

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»



ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУ «ХПІ»

Є.І. Сокол

« 24 » _____ 2017 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Програмне забезпечення інформаційних систем»

Другий (магістерський) рівень

за спеціальністю
галузі знань
кваліфікація

126 Інформаційні системи та технології
12 Інформаційні технології
Магістр з інформаційних систем та
технологій



ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»
Голова Вченої ради

Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ

« 24 » _____ 11 _____ 2017 р.

протокол № 10

від « 24 » _____ 11 _____ 2017 р.

НТУ «ХПІ»
Харків 2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Кваліфікація

Магістр з інформаційних систем та технологій

Гарант

« 21 » 11 201 p.

Заступник голови методичної ради

« 21 » 11 2017 г.

М.Д. Годлевский

« 25 » 11 2017 p.

наук і програмної інженерії

« 24 » 11 2012 г.

ПОГОДЖЕНО

Роботодавець:

ТОВ «Телесенс ІТ»

Директор

 М.М. Врюкало

« 20 »  2017 р.



ПОГОДЖЕНО

Роботодавець:

ТОВ «Академія SMART»

 І.В. Пашченко

« 20 »  2017 р.



ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Програмне забезпечення інформаційних систем» спрямована на підготовку компетентних професіоналів у галузі «Інформаційних технологій». Освітньо-наукова програма розроблена на базі проекту Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems (MASTIS), дескриптори відповідають національній рамці кваліфікацій, які визначають основні компетентності щодо підготовки магістрів з інформаційних систем з урахуванням вимог сучасного світового ринку праці.

Розроблено проектною (робочою) групою

Керівник проектної (робочої) групи

Шаронова Н.В., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальних комп'ютерних систем Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»



Члени проектної (робочої) групи:

Хайрова Н.Ф., доктор технічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальних комп'ютерних систем Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»



Чередніченко О.Ю., кандидат технічних наук, доцент кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»



Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. ТОВ «Телесенс ІТ»
2. ТОВ «Академія SMART»

1. Профіль освітньо-наукової програми за спеціальністю Інформаційні системи та технології

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», факультет Комп'ютерних наук і програмної інженерії, кафедра Програмної інженерії і інформаційних технологій управління
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Освітня кваліфікація: магістр з інформаційних систем та технологій Кваліфікація в дипломі: магістр з інформаційних систем та технологій
Офіційна назва освітньої програми	Програмне забезпечення інформаційних систем
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, подвійний. Обсяг освітньо-наукової програми магістра становить 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 9 місяців
Наявність акредитації	первинна
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	Освітній ступінь бакалавра за спорідненою (або іншими спеціальностями) у відповідності до умов та правил прийому.
Мова викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://web.kpi.kharkov.ua/asu/spetsialnosti/
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку компетентних професіоналів в галузі інформаційних систем та технологій, здатних проектувати та використовувати цифрові інновації щодо розробки, забезпечення якості впровадження інформаційних систем, знаходити раціональні методи та засоби їх розв'язання, створювати умови для сталого розвитку ІТ-компаній	

щодо якості процесів та результатів розробки інформаційних систем.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Ступінь вищої освіти – магістр. Спеціальність 126 Інформаційні системи та технології. Освітня програма: Програмне забезпечення інформаційних систем. Master's Degree. Specialty 126 Information systems and technologies Educational Program: Software of Information System
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова, прикладна орієнтація. Інтеграція фахової підготовки в галузі інформаційних систем та технологій з інноваційною та науковою діяльністю, набуття компетентностей, які потрібні у цифровому світі, з подальшим їх використання у бізнесі, орієнтація на виконання реальних програмних проєктів, участь магістрів у командах з розробки та дослідження реальних програмних проєктів складних програмних систем та інструментальних програмних засобів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта з програмного забезпечення інформаційних систем. Ключові слова: програмне забезпечення, інформаційні системи, інформаційні технології
Особливості програми	Особливостями освітньої програми є урахування результатів міжнародного проєкту “Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems” (MASTIS), що дозволило модернізувати її на основі студентоцентрованого підходу та міцної співпраці між університетами, підприємствами, стейкхолдерами. За підсумками опанування програмних результатів навчання з інтеграцією до бізнес процесів, участь здобувачів вищої освіти у командах з розробки та дослідженні реальних програмних проєктів складних програмних систем та інструментальних програмних засобів.

4 – Придатність випускників

до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність як інженера програмного забезпечення; інженер-програміста; системного програміста; програміста баз даних; web-програміста; системного адміністратора; інженера з супроводу інформаційних систем; професіонала з розробки та тестування програмного забезпечення. Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 2131.2 Адміністратор бази даних 2131.2 Адміністратор даних 2131.2 Адміністратор доступу 2131.2 Адміністратор системи 2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів 2132.1 Науковий співробітник (програмування) 2132.2 Інженер-програміст 2132.2 Програміст (база даних) 2131.2 Аналітик програмного забезпечення та мультимедіа 2132.2 Програміст прикладний 2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів
Подальше навчання	Магістр має можливість навчатися за освітньо-науковою програмою на дев'ятому кваліфікаційному рівні (PhD) згідно з Національною рамкою кваліфікацій галузі знань «Інформаційні технології» або суміжних галузей знань.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	У процесі викладання передбачено студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання із застосування таких навчальних технологій, як: лекції проблемного характеру, лабораторні заняття, робота в малих групах, семінари-дискусії, мозкові атаки, презентації, що розвивають комунікативні та лідерські навички, самостійна робота з літературними / інформаційними джерелами, уміння узагальнення; написання наукових статей, планування та виконання науково-дослідних робіт та робіт практичного спрямування.
Оцінювання	Моніторинг знань та умінь студентів здійснюється

	у формі поточного та підсумкового контролю. Оцінювання рівня знань студентів проводиться за модульно-рейтинговою системою. Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок студентів на лекціях, лабораторних, практичних та семінарських заняттях та під час виконання індивідуальних навчальних завдань та модульних контрольних робіт. Оцінювання знань студентів з певної дисципліни проводиться в межах відведених на неї аудиторних годин. У кінці кожного семестру, крім оцінювання знань студентів за дисциплінами, проводиться оцінка практичних навичок та науково-дослідної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі іспитів, заліків та атестації здобувачів вищої освіти. Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (у вигляді дипломного проекту). Кваліфікаційна робота має включати елементи науково-дослідного та практичного характеру. Заклад вищої освіти здійснює обов'язкову перевірку на плагіат всіх кваліфікаційних робіт магістрів. Унікальність змісту для робіт освітньо-професійної програми підготовки має становити не менше 70%, та не менше 30% наукової компоненти
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність здобувача розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ICT при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій на перетині між інформаційними технологіями та бізнесом, що характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність застосовувати навички аналітичного та критичного мислення для вирішення проблем, у тому числі в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог. ЗК2. Здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності. ЗК3. Здатність ефективно спілкуватись та співпрацювати з колегами, кінцевими користувачами чи керівництвом, переконливо

	висловлювати свої думки щодо поточних чи майбутніх завдань, як письмово, так і усно. ЗК4. Здатність виконувати управлінські функції, забезпечувати професійний розвиток підлеглих. ЗК5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК6. Здатність провадити дослідницьку та/або інноваційну діяльність з елементами наукової новизни. ЗК7. Здатність презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, доповідати на наукових конференціях, симпозіумах.
Фахові (професійні) компетентції	ФК 1 Здатність – до формування колективних експертних оцінок та прийняття рішень на їх основі; – формувати кількісний та персональний склад експертних груп, знати основні етапи генерації експертних оцінок. Здатність застосування на практиці – основні положення експертних методів; – методів кластеризації та ранжування групових експертних оцінок, методів узгодження оцінок та знаходження агрегованих оцінок експертних груп. ФК 2 Здатність обирати відповідні технології керування даними залежно від потреб домену. ФК 3 Здатність до стратегічного планування ІС. ФК 4 Здатність до планування та впровадження системи управління ІС. ФК 5 Розуміння принципів архітектури підприємства та цінність, яку вона надає бізнесу. ФК 6 Здатність до створення та розгортання Enterprise Architecture. ФК 7 Здатність до управління ризиками інформаційних систем. ФК 8 Здатність до управління проектами та програмами ІС/ІТ. ФК 9 Здатність самостійно обирати підходи управління розробкою проектів інформаційних систем на основі планування, гібридного та гнучкого розвитку. ФК 10 Здатність визначати цілі та пріоритети

	завдань при управлінні сучасними програмними проектами. Визначити та документувати системні вимоги. Обирати методології управління проектами, методи формування ефективних проектних команд. ФК 11 Здатність управляти проектами розвитку ІС. ФК 12 Здатність інтегрувати та готувати дані, що отримані з різних джерел для аналітичного використання. ФК 13 Здатність обирати та використовувати відповідні аналітичні методи. ФК 14 Здатність до розробки бізнес-плану проектування та впровадження ІС. ФК 15 Розуміння того, як застосувати творчі рішення проблем до технологічних питань. ФК 16 Здатність до впровадження та управління якісними процесами аудиту. ФК 17 Здатність до моніторингу нових технологій, з метою розуміння їх потенціалу для підтримки предметної області. ФК 18 Здатність писати ділові та професійні листи, учбові та вузькоспеціальні есе, науково-технічні доповіді, нотатки та меморандуми, а також мультимедійні комп'ютерні презентації. ФК 19 Вдосконалення навичок спілкування, необхідних для вирішення професійних завдань, включаючи навички ведення дискусій. Здатність до написання статей і доповідей з ІТ-технологій та управління проектами, а також анотування і реферування наукових статей. ФК 20 Здатність до складання оглядів наукових статей різного обсягу (письмово і усно), а також роботи з періодичними виданнями на англійській мові.
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання за загальною підготовкою	РНз1. Аналізувати, порівнювати, оцінювати інформацію, пояснювати та аргументувати свою думку з питань, що стосуються ІСТ, у тому числі в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог РНз2. Уміти спілкуватись іноземною мовою в

	науковій, виробничій та соціально-суспільній сфері діяльності. РНз3 Пояснювати, допомагати, обговорювати завдання, співпрацювати з колегами, кінцевими користувачами чи керівництвом як письмово, так і усно. РНз4. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень, демонструвати переваги професійного розвитку, слідувати професійній етиці. РНз5. Аналізувати стан виконання робіт у сфері ІСТ, визначати джерела відхилень, розробляти та впроваджувати коригуючі дії з урахуванням характеристик виконавців та організаційних потреб і можливостей. РНз6. Визначати потреби організації в ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів. РНз7. Обґрунтовувати вибір окремих технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання.
Програмні результати навчання за фаховою підготовкою	РН 1 Знати основні положення технології структуризації колективних експертних оцінок та прийняття рішень на їх основі. Вміти формувати кількісний та персональний склад експертних груп, знати основні етапи генерації експертних оцінок. Знати основні положення експертних методів, методів кластеризації та ранжування, групових експертних оцінок, методів узгодження оцінок та знаходження агрегованих оцінок експертних груп.. РН 2 Застосовувати різні методи аналізу інформаційних систем та технологій. РН 3 Ідентифікувати, знаходити та оцінювати інформацію, що стосується інформаційних систем, з використанням баз даних та інших джерел інформації. РН 4 Ідентифікувати, аналізувати та розуміти проблеми розвитку інформаційних систем. РН 5 Вміти керувати проектами розвитку інформаційних систем та визначати, аналізувати, оцінювати та вирішувати виникаючі проблеми

	управління. РН 6 Вміти аналізувати, моделювати та оцінювати бізнес-процеси організації з точки зору розвитку інформаційних систем та технологій. РН 7 Вміти застосовувати різні комп'ютерні інструменти для аналізу та дизайну інформаційно-аналітичних систем. РН 8 Знати, розуміти, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних інформаційних систем. РН 9 Вміти застосовувати різні інструменти для управління проектами інформаційних систем. РН 10 Розуміти основні поняття, факти, принципи та теорії інформаційних систем та технологій. РН 11 Розуміти різноманітність і сучасність проблем в області інформаційних систем та технологій. РН 12 Вміти вибирати та застосовувати різні технології розвитку інформаційних систем. РН 13 Вміти розробляти інноваційні рішення для створення та підтримки ІТ-бізнесу. РН 14 Розуміти проблеми користувачів інформаційних систем, щоб бути в змозі ідентифікувати, аналізувати та описувати потреби користувачів. РН 15 Володіння навичками написання статей і доповідей ІТ-технологій та управління проектами, а також анотування і реферування наукових статей, складання оглядів наукових статей різного обсягу (письмово і усно), а також роботи з періодичними виданнями на англійській мові, ознайомлювального читання (без використання словника). РН 16 Володіння навичками усного продукування і розуміння презентацій / доповідей колег, ведення ділової переписки, зокрема, вміння продукувати основні види ділової кореспонденції при прийомі на роботу або навчання за кордоном. Вміння брати участь в дискусії, в тому числі на
--	---

	непідготовлену тему. РН 17 Демонстрування читання, розуміння та реферування академічних та професійних матеріалів будь-якої складності, письмовим відтворенням широкого діапазону ділових та професійних повідомлень. РН 18 Володіти навичками вільного сприйняття на слух іншомовного мовлення (англійською мовою)), розмовної взаємодії на загальну та вузькоспеціальну тематику, спонтанним монологічним мовленням іноземною (перш за все англійською) мовою. РН 19 Вдосконалювати, конструювати, проектувати ІСТ, у тому числі з елементами наукової новизни та інноваційності. РН 20 Робити висновки з результатів науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у дискусіях, зрозуміло висловлювати свої думки, поширювати результати досліджень та новітні підходи у сфері ІСТ під час наукових конференцій, симпозіумів тощо.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.
Інформаційне та начальнo-методичне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна	На основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом

мобільність	«Харківський політехнічний інститут» та University Paris 13, Познанським економічним університетом, Вищою школою економіки та менеджменту в публічному адмініструванні Братислави (VŠEMvs).
Навчання іноземних здобувачів освіти	–

2.Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

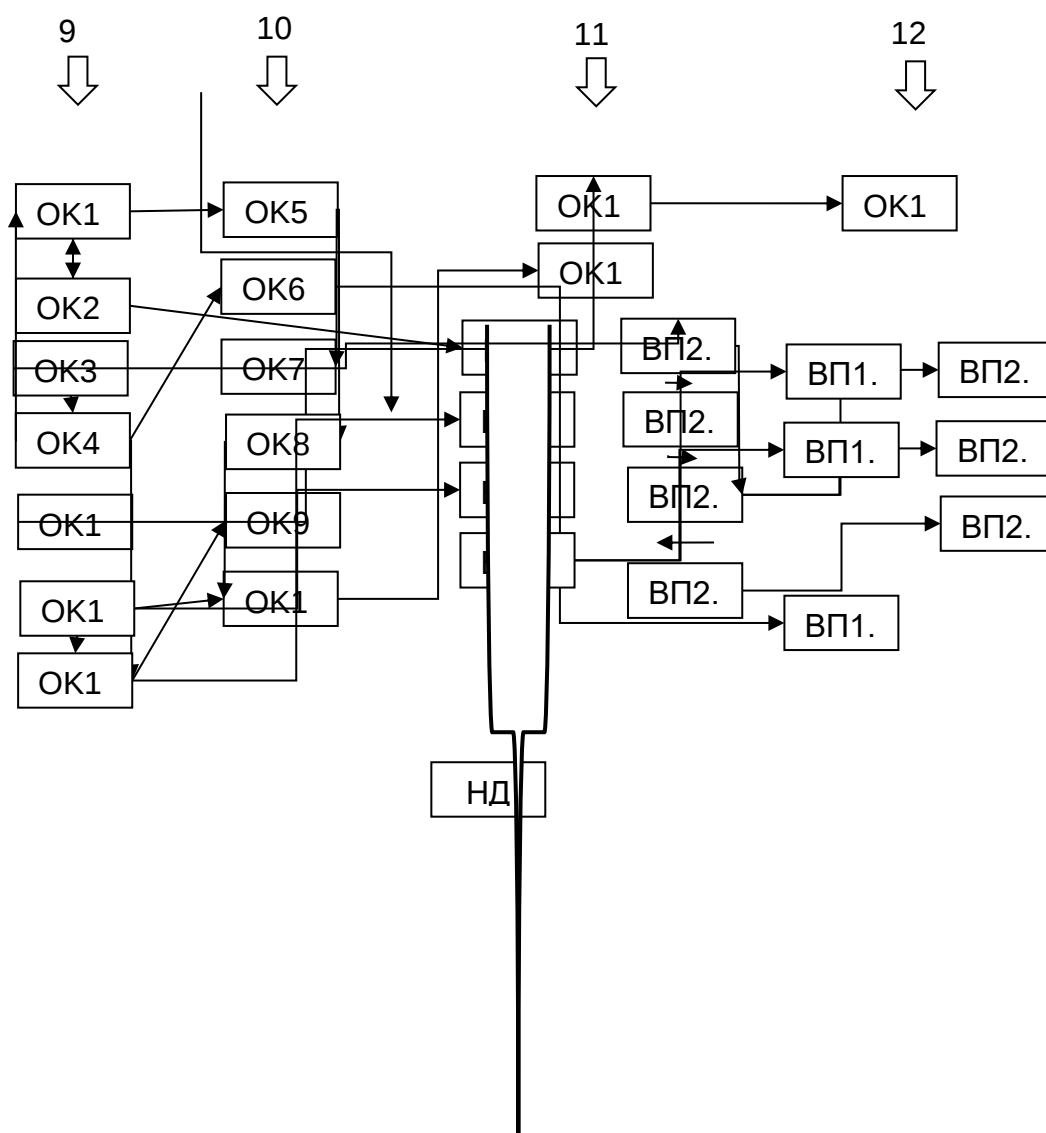
Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти			
OK1	Управління архітектурою підприємства (наукова школа кафедри)	4	Екзамен
OK2	Інновації та підприємництво	3	Залік
OK3	Бази даних та сховища даних	3	Екзамен
OK4	Розробка та впровадження інформаційних систем	3	Залік
OK5	Управління проектами інформаційних систем	3	Екзамен
OK6	Стратегія інформаційних систем	3	Залік
OK7	ІТ-інфраструктура	3	Екзамен
OK8	Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	4	Екзамен
OK9	Безпека інформаційних систем	3	Залік
OK10	Англійська мова для наукових цілей	12	Екзамен/ Залік
OK11	Основи наукових досліджень (частина 1)	3	Залік
OK12	Основи наукових досліджень (частина 2)	3	Екзамен
OK13	Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів	4	Залік
OK14	Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	5	Екзамен
	Професійна практика	13	Залік
НД	Науково-дослідна робота	10	Залік
	Атестація	9	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент		88

Вибіркові освітні компоненти			
Цикл загальної підготовки			
V31	Дисципліна 1	3	Залік
V32	Дисципліна 2	3	Залік
V33	Дисципліна 3	3	Залік
	Загальний обсяг компонент циклу загальної підготовки	9	
Профільований пакет «Програмне забезпечення інформаційних систем»			
ВП1.1	Вступ до DevOps	3	Екзамен
ВП1.2	Інтелектуальний аналіз даних та видобування знань	3	Залік
ВП1.3	Cloud Computing: Хмарні технології та застосування	3	Екзамен
ВП1.4	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 1)	3	Залік
ВП1.5	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 2)	3	Екзамен
ВП1.6	Технології розробки і супроводу сімейств програмних систем	4	Залік
ВП1.7	Спецдисципліна інформаційних систем та технологій	4	Залік
	Загальний обсяг компонент профільованого пакету дисциплін	23	
Профільований пакет «Інженерія BigData»			
ВП2.1	Вступ до Big Data	3	Екзамен
ВП2.2	Системи моделювання та управління BigData	3	Залік
ВП2.3	Інтеграція та обробка BigData	3	Залік
ВП2.4	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 1)	3	Залік
ВП2.5	Машинне навчання BigData	3	Екзамен
ВП2.6	Графова аналітика BigData	4	Залік
ВП2.7	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 2)	4	Залік
	Загальний обсяг компонент профільованого пакету дисциплін	23	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	120	

2.2 Структурно-логічні схеми

Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми

Семестр	Зміст навчальної діяльності
9	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК10, ОК13, ОК14, НД
10	ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11, НД
11	ОК10, ОК12, ВЗ1, ВЗ2, ВЗ3, ВП1.1, ВП1.2, ВП1.3, ВП1.4, ВП2.1, ВП2.2, ВП2.3, ВП2.4, НД
12	ОК10, ВП1.5, ВП1.6, ВП1.7, ВП2.5, ВП2.6, ВП2.7, НД



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної задачі у сфері інформаційних систем та технологій, що супроводжується проведенням досліджень та застосуванням інноваційних підходів.

Заклад вищої освіти проводить обов'язкову перевірку на плагіат всіх кваліфікаційних робіт магістрів. Кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії закладу вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК18	ФК19	ФК 20
ОК 1			+	+	+							+		+		+	+										
ОК 2			+	+	+							+									+					+	
ОК 3									+																		
ОК 4											+					+											
ОК 5												+			+	+	+	+								+	
ОК 6				+	+					+							+						+				
ОК 7											+		+														
ОК 8	+					+	+	+											+	+							
ОК 9																							+				
ОК 10		+					+																		+		
ОК 11						+	+												+	+		+		+	+	+	+
ОК 12						+	+												+	+		+		+	+	+	+
ОК 13												+															
ОК 14										+																	

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
відповідними компонентам освітньої програми**

	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15	РН 16	РН 17	РН 18	РН 19	РН 20
ОК 1				+			+						+	+					+								
ОК 2					+																						
ОК 3										+									+	+							
ОК 4							+					+								+							
ОК 5				+	+			+	+	+	+					+											
ОК 6														+			+										
ОК 7																		+	+								
ОК 8	+							+															+	+	+		+
ОК 9															+												
ОК 10		+																				+					
ОК 11	+		+																		+	+	+			+	+
ОК 12	+		+																		+	+	+			+	+
ОК 13					+	+					+		+														
ОК 14				+																							

Завідувач випускової кафедри

(підпис)

М. Д. Годлевський

(прізвище)

Керівник проектної групи
(гарант освітньої програми)

(підпис)

Н.В. Шаронова

(прізвище)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Програмне забезпечення інформаційних систем

на основі освітнього ступеня бакалавра

Інформаційні системи та технології

Форма навчання денна

І. Графік навчального процесу

[illegible]

A Захист диплому

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання (Аудитор. навчання, практика, СР)	Виконання дипломної роботи Д	Захист диплому А	Канікули К	Всього
1	40			2	42
2	30	4	2	2	38
Разом	70	4	2	4	80

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
1. Дипломне проектування	6,0	12
2. Форми атестації	*	
- захист дипломного проекту	3,0	12

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

126

Інформаційні системи та технології

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові навчальні дисципліни	56.0	1680.0			
OK1	Управління архітектурою підприємства (наукова школа кафедри)	4.0	120.0	9		321
OK2	Інновації та підприємництво	3.0	90.0		9	321
OK3	Бази даних та сховища даних	3.0	90.0	9		321
OK4	Розробка та впровадження інформаційних систем	3.0	90.0		9	321
OK5	Управління проектами інформаційних систем	3.0	90.0	10		321
OK6	Стратегія інформаційних систем	3.0	90.0		10	321
OK7	ІТ-Інфраструктура	3.0	90.0	10		321
OK8	Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	4.0	120.0	10		321
OK9	Безпека інформаційних систем	3.0	90.0		10	321
OK10	Англійська мова для наукових цілей	12.0	360.0	11-12	9-10	275
OK11	Основи наукових досліджень (частина 1)	3.0	90.0		10	321
OK12	Основи наукових досліджень (частина 2)	3.0	90.0	11		321
OK13	Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів	4.0	120.0		9	321
OK14	Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	5.0	150.0	9		321
2	Дисципліни вільного вибору студента	32	960			
2.1	Цикл загальної підготовки - 3 дисципліни по 3 кредити (порелік дисциплін додається)	9.0	270.0			
B31	Дисципліна 1	3.0	90.0		11	
B32	Дисципліна 2	3.0	90.0		11	
B33	Дисципліна 3	3.0	90.0		11	
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Програмне забезпечення інформаційних систем"	23.0	690.0			
BP1.1	Вступ до DevOps	3.0	90.0	11		321
BP1.2	Інтелектуальний аналіз даних та видобування знань	3.0	90.0		11	321
BP1.3	Cloud Computing: Хмарні технології та застосування	3.0	90.0			321
BP1.4	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 1)	3.0	90.0		11	321
BP1.5	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 2)	3.0	90.0	12		321
BP1.6	Технології розробки і супроводу сімейств програмних систем	4.0	120.0		12	321
BP1.7	Специфікація інформаційних систем та технологій	4.0	120.0		12	321
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Інженерія BigData"	23.0	690.0			
BP2.1	Вступ до Big Data	3.0	90.0	11		321
BP2.2	Системи моделювання та управління BigData	3.0	90.0		11	321
BP2.3	Інтеграція та обробка BigData	3.0	90.0		11	321
BP2.4	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 1)	3.0	90.0		11	321
BP2.5	Машинне навчання BigData	3.0	90.0	12		321
BP2.6	Графова аналітика BigData	4.0	120.0		12	321
BP2.7	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 2)	4.0	120.0		12	321
	Практика	13.0	390.0			
	Професійна	13.0	390.0		9-12	
НД	Науково-дослідна робота	10.0	300.0		9-12	
	Атестація	9.0	270.0			
	Загальна кількість за термін підготовки	120.0	3600.0			

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	5 курс				6 курс				
							у тому числі					Семестри		Семестри		Семестри		Семестри		
												9	10	11	12	Кількість тижнів в семестрі				
												20		20		20		10		
												Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	
							1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Обов'язкові навчальні дисципліни				56.0	1680.0	816.0	270.0	150.0	396.0	924.0	18.0	25.0	18.0	22.0	3.8	6.0	2.0	3.0	
1.1	Цикл професійної підготовки				56.0	1680.0	816.0	270.0	150.0	396.0	924.0	18.0	25.0	18.0	22.0	3.8	6.0	2.0	3.0	
OK1	Управління архітектурою підприємства (наукова школа кафедри)	9		P	4.0	120.0	50.0	20.0		30.0	70.0	2.5	4.0							321
OK2	Інновації та підприємництво		9	P	3.0	90.0	50.0	20.0		30.0	40.0	2.5	3.0							321
OK3	Бази даних та сховища даних	9		KP	3.0	90.0	50.0	20.0	30.0		40.0	2.5	3.0							321
OK4	Розробка та впровадження інформаційних систем		9	P	3.0	90.0	50.0	20.0	30.0		40.0	2.5	3.0							321
OK5	Управління проектами інформаційних систем	10		P	3.0	90.0	60.0	30.0	30.0		90.0			3.0	3.0					321
OK6	Стратегія інформаційних систем		10	P	3.0	90.0	50.0	20.0		30.0	40.0			2.5	3.0					321
OK7	IT-інфраструктура	10		P	3.0	90.0	50.0	20.0		30.0	40.0			2.5	3.0					321
OK8	Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	10		KP	4.0	120.0	80.0	40.0		40.0	40.0			4.0	4.0					321
OK9	Безпека інформаційних систем		10	P	3.0	90.0	50.0	20.0		30.0	40.0			2.5	3.0					321
OK10	Англійська мова для наукових цілей	11-12	9-10		12.0	360.0	140.0			140.0	220.0	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0	275
OK11	Основи наукових досліджень (частина 1)		10	P	3.0	90.0	30.0			30.0	60.0			1.5	3.0					321
OK12	Основи наукових досліджень (частина 2)	11		P	3.0	90.0	36.0			36.0	54.0					1.8	3.0			321
OK13	Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів		9	P	4.0	120.0	60.0	30.0	30.0		60.0	3.0	4.0							321
OK14	Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	9		P	5.0	150.0	60.0	30.0	30.0		90.0	3.0	5.0							321
2	Дисципліни вільного вибору студента				32.0	960.0	444.0	120.0	120.0	140.0	310.0					14.2	21.0	16.0	11.0	
2.1	Цикл загальної підготовки - 3 дисципліни по 3 кредити (перелік дисциплін додається)				9.0	270.0	64.0									3.2	9.0			
B31	Дисципліна 1		11		3.0	90.0	32.0									1.6	3.0			
B32	Дисципліна 2		11		3.0	90.0	16.0									0.8	3.0			
B33	Дисципліна 3		11		3.0	90.0	16.0									0.8	3.0			
2.2	Цикл професійної підготовки				23.0	690.0	380.0	120.0	120.0	140.0	310.0					11.0	12.0	16.0	11.0	
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Програмне забезпечення інформаційних систем"				23.0	690.0	380.0	120.0	120.0	140.0	310.0					11.0	12.0	16.0	11.0	
ВП1.1	Вступ до DevOps	11		P	3.0	90.0	60.0			60.0	30.0					3.0	3.0			321
ВП1.2	Інтелектуальний аналіз даних та видобування знань		11	P	3.0	90.0	60.0	30.0	30.0		30.0					3.0	3.0			321
ВП1.3	Cloud Computing: Хмарні технології та застосування	11		P	3.0	90.0	60.0	30.0	30.0		30.0					3.0	3.0			321
ВП1.4	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 1)		11	P	3.0	90.0	40.0			40.0	60.0					2.0	3.0			321

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ВП1.5	Програмне забезпечення інформаційних систем (частина 2)	12		P	3,0	90,0	40,0			40,0	50,0							4,0	3,0	321
ВП1.6	Технології розробки і супроводу сімейств програмних систем		12	P	4,0	120,0	60,0	30,0	30,0		60,0							6,0	4,0	321
ВП1.7	Специфікація інформаційних систем та технологій		12	P	4,0	120,0	60,0	30,0	30,0		60,0							6,0	4,0	321
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Інженерія BigData"				23,0	690,0	380,0	120,0	120,0	140,0	310,0					11,0	12,0	16,0	11,0	
ВП2.1	Вступ до Big Data	11		P	3,0	90,0	60,0			60,0	30,0					3,0	3,0			321
ВП2.2	Системи моделювання та управління BigData		11	P	3,0	90,0	60,0	30,0	30,0		30,0					3,0	3,0			321
ВП2.3	Інтеграція та обробка BigData		11	P	3,0	90,0	60,0	30,0	30,0		30,0					3,0	3,0			321
ВП2.4	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 1)		11	P	3,0	90,0	40,0			40,0	50,0					2,0	3,0			321
ВП2.5	Машинне навчання BigData	12		P	3,0	90,0	40,0			40,0	50,0							4,0	3,0	321
ВП2.6	Графова аналітика BigData		12	P	4,0	120,0	60,0	30,0	30,0		60,0							6,0	4,0	321
ВП2.7	Науковий семінар за темою дипломної роботи (частина 2)		12	P	4,0	120,0	60,0	30,0	30,0		60,0							6,0	4,0	321
	Практика				13,0	390,0					390,0		3,0		4,0		2,0		4,0	
	Професійна		9-12		13,0	390,0					390,0		3,0		4,0		2,0		4,0	
НД	Науково-дослідна робота		9-12		10,0	300,0					300,0		2,0		4,0		1,0		3,0	
	Атестація				9,0	270,0					270,0									9,0
	Загальна кількість за термін підготовки				120,0	3600,0	1260,0	390,0	270,0	536,0	2194,0	18,0	30,0	18,0	30,0	18,0	30,0	18,0	30,0	
	Кількість годин на тиждень											18,0	30,0	18,0	30,0	18,0	30,0	18,0	30,0	
	Кількість екзаменів											3	3	4	2					
	Кількість заліків											4	4	5	2					
	Кількість курсових проектів (робіт)											1	1	-	-					
	Кількість дисциплін у семестрі											7,0	7,0	9,0	4,0					

Індивідуальні завдання	
P	Розрахункове завдання
PG	Розрахунково-графічне завдання
PE	Реферат
KP	Курсовий проект
KP	Курсова робота
NDP	Науково-дослідна робота

Проректор з науково-педагогічної роботи

Р.П. Мигущенко

Декан факультету комп'ютерних наук та програмної інженерії

М.М. Малько

Роботодавець

ТОВ «Телесенс ІТ»

М.М. Врюкало

ТОВ «Академія SMART»

І.В. Пащенко

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"

протокол №5 від 25 травня 2018 р.

Гарант освітньої програми зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

Н.В. Шаронова

Завідувач кафедри Програмної інженерії та Інформаційних технологій управління

М.В. Федявський

Перелік дисциплін вільного вибору студента загальної підготовки

№ зп	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання	Загальний обсяг		Всього	Аудиторних			5 курс		6 курс								
								у тому числі			Семестри		Семестри								
											9		10	11	12						
								Кількість тижнів в семестрі													
								20		20			20		10						
								Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	Перелік дисциплін вільного вибору студента за функціональним напрямом																				
1	Теорія і практика педагогіки вищої школи		11	РЕ	3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0					1.6	3.0			301	
2	Безпека праці та професійної діяльності		11	РЕ	3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0					1.6	3.0			144	
3	Філософські проблеми наукового пізнання		11	РЕ	3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0					1.6	3.0			307	
4	Інтелектуальна власність		11	РЕ	3.0	90.0	16.0			16.0	74.0					0.8	3.0			325	
5	Організація виробництва та маркетинг		11	РЕ	3.0	90.0	16.0	16.0			74.0					0.8	3.0			321	
6	Психологія лідерства в освіті		11	РЕ	3.0	90.0	16.0			16.0	74.0					0.8	3.0			301	
7	Психологія лідерства в бізнесі		11	РЕ	3.0	90.0	16.0	16.0			74.0					0.8	3.0			301	
8	Основи професійної психології		11	РЕ	3.0	90.0	16.0			16.0	74.0					0.8	3.0			301	
9	Правове регулювання інноваційної діяльності		11	РЕ	3.0	90.0	16.0	16.0			74.0					0.8	3.0			306	
10	Інформаційно право		11	РЕ	3.0	90.0	16.0			16.0	74.0					0.8	3.0			306	
11	Авторське право та суміжні права		11	РЕ	3.0	90.0	16.0	16.0			74.0					0.8	3.0			306	

РЕЦЕНЗІЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»
другий (магістерський),
галузь знань «12 Інформаційні технології»
кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

Надана для рецензування освітньо-наукова програма враховує навчання сучасним перспективним технологіям, а саме IT-інфраструктура, що дозволяє формувати відповідні професійні компетентності у здобувачів вищої освіти. На нашу думку запропоновані в освітньо-науковій програмі та навчальному плані дисципліни мають логічну структуру навчання. Вивчення дисциплін «Вступ до DevOps», «Бази даних та сховища даних», «Стратегія інформаційних систем», «Безпека інформаційних систем», дозволяє студентам оволодіти знаннями використання інформаційних систем, забезпечення безпеки при використанні інформаційних технологій.

Вважаємо, що освітньо-наукова програма за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» відповідає сучасним вимогам роботодавців IT-компаній, формує необхідні компетентності у здобувачів вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології».

ТОВ «Телесенс ІТ»
Директор



М.М. Врюкало

РЕЦЕНЗІЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»
другий (магістерський),
галузь знань «12 Інформаційні технології»
кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

Результати оцінки відповідності основних положень освітньо-наукової програми спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології», яка розроблена на кафедрі програмної інженерії та інформаційних технологій управління Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», відповідає вимогам Тимчасового стандарту вищої освіти та запитам бізнесу. В освітньо-науковій програмі запропоновані відповідні дисципліни, які забезпечують отримання компетентностей щодо майбутніх магістрів з інформаційних систем та технологій.

Висновок: вважаємо, що Освітньо-наукова програма з підготовки здобувачів вищої освіти зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» відповідає запитам сучасних ІТ-компаній.

ТОВ «Академія SMART»



Ірина ПАЩЕНКО

1. Проектування та цілі освітньої програми

1.1. Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілі освітньо-наукової програми (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>) - забезпечити підготовку компетентних професіоналів в галузі інформаційних систем та технологій, здатних проектувати та використовувати цифрові інновації щодо розробки, забезпечення якості впровадження інформаційних систем, знаходити раціональні методи та засоби їх розв'язку, створювати умови для сталого розвитку ІТ-компаній щодо якості процесів та результатів розробки інформаційних систем.

Особливостями освітньо-наукової програми є урахування результатів міжнародного проекту “Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems ” (MASTIS) (<https://mastis.pro/about-project/>), що дозволило модернізувати її на основі студентоцентрованого підходу та міцної співпраці між університетами та стейкхолдерами.

1.2. Пр продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Освітньо-наукова програма створена у відповідності до місії та стратегії НТУ «ХПІ» (<http://www.kpi.kharkov.ua/ukr/ntu-hpi/mission/> , <http://www.kpi.kharkov.ua/ukr/ntu-hpi/strategichnyj-plan-rozvytku-ntu-hpi-na-2019-2025-roky/>). Цілі ОП відповідають місії та стратегії НТУ «ХПІ», а саме: реалізації широкого спектру освітніх послуг; проведенню фундаментальних і прикладних досліджень для забезпечення потреб ІТ-компаній через ефективну співпрацю; сприянню розвитку професіоналів, здатних поєднувати дослідницько-наукову, проектну та практичну діяльність за рахунок засвоєння теоретичних знань з практичними з елементами дуальної форми освіти.

Фахові компетентності здобувачів вищої освіти освітньої програми сформовані згідно з міжнародними рекомендаціями до підготовки магістрів з інформаційних систем та технологій та з урахуванням результатів міжнародного проекту “Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems ” (MASTIS)

[https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=3997&context=cais](https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=3997&context=cais;); Master in IS degree profile https://mastis.pro/wp-content/uploads/2018/06/MASTIS-WP3.-MASTER-in-IS-Degree-Profile_Ukraine.pdf)

1.3. Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Основні цілі та програмні результати для обов'язкової освітньої компоненти освітньої програми підготовки магістрів були сформовані на основі результатів проведення пілотних проектів на кафедрах університетів партнерів програми MASTIS за дисциплінами «Інновації та підприємство», «Управління архітектурою підприємств», «Бази даних та сховища даних», «ІТ інфраструктура», «Управління проектами інформаційних систем», «Безпека інформаційних систем» (Piloting of the MASTIS course

in National Technical University Kharkiv) <https://mastis.pro/piloting-of-the-mastis-course-in-national-technical-university-kharkiv-polytechnic-institute/> ;
<https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&id=FE2D07750274F369!3251&cid=FE2D07750274F369>)

Після проведення пілотних курсів було проведено анкетування студентів, яке показало, що знання та навички, набуті під час навчання, були корисними для їхньої професійно-наукової діяльності під час роботи в ІТ-компаніях. Також вони були задоволені навчальними матеріалами, методами навчання, атмосферою.

Враховуючи, що більшість студентів поєднують навчально-наукову та практично-наукову роботу за фахом, було рекомендовано зменшити обсяг лекційного курсу та збільшити кількість практичних занять.

- роботодавці

Освітня програма була розроблена з урахуванням рекомендацій роботодавців, які приймали участь у проєкті MASTIS (Workshop “Requirements of the Lviv IT market to the competences of the Master of Information Systems” at Lviv Polytechnic National University) — <https://bit.ly/36YHK0t>; Meeting Lviv Mastis Team with representatives of IT companies of Lviv region — <https://bit.ly/36VTL6M>; Establishing Modern Master-level Studies in Information Systems» (MASTIS) — <https://bit.ly/393rUmL>; <https://bit.ly/2OtsrGS> ; <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2017/11/27/realizatsiya-mastis-v-usih-napryamkah/>; <https://bit.ly/2RVeuU8>; <http://bit.ly/2Wt6H0m> Під час зустрічей та обговорення були виділено основні компетентності, які забезпечать необхідний рівень підготовки, що значно підвищить конкурентоспроможність та попит майбутніх фахівців зі спеціальності ІС. Набір цих компетентностей (<https://mastis.pro/project-results/>) та програмних результатів навчання реалізовано в освітньо-науковій програмі «Програмне забезпечення інформаційних систем» за рахунок таких дисциплін: «Управління архітектурою підприємства» «Розробка та впровадження інформаційних систем», «Бази даних та сховища даних», «Інновації та підприємництво», «Стратегія інформаційних систем», «ІТ- інфраструктура», «Управління проєктами інформаційних систем», «Безпека інформаційних систем».

- академічна спільнота

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП були враховані рекомендації представників університетів, які брали участь у проєкті MASTIS (<https://mastis.pro/>) з України, Франції, Італії, Німеччини, Литви, Швеції, Норвегії, Ліхтенштейну, Словенії, Чорногорії. Освітня програма містить набір цілей та програмних результатів навчання, які було сформовано в DEGREE PROFILE магістра з Інформаційних систем (<https://drive.google.com/file/d/16BHqn-nOHIsPT173TD5nS8mMIufQOM8G/view>).

- інші стейкхолдери

1.4. Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці.

Згідно з Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>) рушійною силою цифрової

економіки є людський капітал, тобто знання, таланти, навички, вміння, досвід, інтелект людей. У зв'язку із стрімким впровадженням цифрових технологій формування цифрових навичок громадян набуває особливого значення. Освітньо-наукова професійна програма «Програмне забезпечення інформаційних систем» зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» дозволяє формувати сучасні навички та компетентності у галузі сучасних інформаційних систем та технологій.

Уміння використовувати цифрові технології в роботі поступово стає необхідним для більшості професій. Кількість робочих місць в Україні, що потребують від працівників розуміння інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, стрімко збільшується, а вміння користуватися технологіями стає основною вимогою до персоналу (https://ko.com.ua/files/u125/Ukrainian_IT_Industry_Report_UKR.pdf).

Цім цілям відповідає освітньо-наукова програма «Програмне забезпечення інформаційних систем».

1.5. Пр продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Освітні цілі та програмні результати ОП враховують вимоги:

Стратегії сталого розвитку "Україна - 2020" (п. 2. Мета реалізації Стратегії та вектори руху, п.4. Стратегічні індикатори реалізації Стратегії п.п.19 - <https://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>), та стратегію розвитку Харківської області на період до 2020 року (п. 2.6.3, https://kharkivoda.gov.ua/content/documents/431/43045/files/new-563_SRR2020.pdf).

Враховано аналіз ринку праці у IT-індустрії спираючись на звіт IT-cluster (<https://www.slideshare.net/ITcluster/kharkivitresearchreport-118970190>), з якого видно, що у Харківській області є затребуваними спеціалісти з інформаційних систем та технологій.

Врахування галузевого контексту: освітня програма була розроблена з урахуванням рекомендацій роботодавців, які зібрані під час реалізації проекту MASTIS (<https://drive.google.com/file/d/18xQlYk7y9hz0By5tpeGhZv6wxrBovJgj/view>)

1.6. Пр продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Освітня програма була розроблена відповідно до потреб світового ринку праці, вимог Болонської системи та нових тенденції в розвитку інформаційних технологій. При створенні ОП було проведено аналіз вимог зацікавлених сторін до магістерської освітньої програми з інформаційних систем та переглянуто існуючі освітні програми вузів партнерів проекту MASTIS (Франція, Італія, Німеччина, Швеція Ліхтенштейн, Норвегія, Словенія і Литви – <https://mastis.pro>). Освітня програма базується на компетентностному підході (<https://mastis.pro/wp-content/uploads/2016/04/MASTIS-WP2.-Modernizing-Teaching-Approaches.pdf>), включаючи систему оцінювання - ECTS та методологію Tuning.

1.7. Пр продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів

навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.

1.8. Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

З урахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>) проектною групою розроблено тимчасовий стандарт вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології другого (магістерського) рівня, який було розглянуто та затверджено вченою радою НТУ «ХПІ» (протокол №3 від 01.03.2019) (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>). Для здобуття програмних компетентностей і результатів навчання, що забезпечують здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ICT при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій на перетині між інформаційними технологіями та бізнесом, що характеризується невизначеністю умов і вимог, розроблена освітньо-наукова програма «Програмне забезпечення інформаційних систем» (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>)

2. Структура та зміст освітньої програми

2.1 Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)? **120**

2.2 Яким є обсяг освітніх компонентів

(укредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених

стандартом вищої освіти за відповідною

спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

88

2.3 Який обсяг (у кредитах ЄКТС)

32

відводиться на дисципліни за вибором

здобувачів вищої освіти?

2.4 Пр продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Предметною областю спеціальності 126 Інформаційні системи та технології є інформаційні технології, принципи, методи та засоби створення і супроводу інформаційних систем, що автоматизують завдання організаційного управління та бізнес-процеси в організаціях різних форм власності з метою підвищення ефективності їх діяльності.

Зміст ОП спрямований на поглиблену підготовку фахівців в галузі інформаційних систем та технологій, здатних ставити наукові та виробничі завдання щодо розробки, забезпечення якості впровадження та супроводження інформаційних систем, знаходження раціональних методів та засобів їх розв'язку, вирішування найбільш складних із них, створювання умов для сталого розвитку ІТ-компаній щодо якості процесів та результатів розробки інформаційних систем. Перелік спеціальних (фахових) компетентностей, що містяться в освітній програмі, дозволяє сформувати та розвинути у здобувачів вищої освіти комплекс знань, навичок та вмінь, які можна застосувати у майбутній професійній діяльності у сфері інформаційних систем та технологій. Таким чином, зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 126 Інформаційні системи та технології.

2.5 Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Згідно пункту 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» особи, які навчаються у закладах вищої освіти, мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Вибір дисциплін в НТУ «ХПІ» здійснюється згідно Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-poryadok-realizatsiyi-studentami-prava-na-vilnij-vibir-navchalnih-distsiplin2018oblozhka2.doc>)

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибір студентом навчальних дисциплін в обсязі, що складає не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, створює умови для досягнення ним таких цілей: поглибити професійні знання в межах обраної освітньої програми та здобути додаткові спеціальні професійні компетентності, у тому числі із здобуттям професійної кваліфікації; поглибити свої знання та здобути додаткові загальні та професійні компетентності в межах спеціальності або споріднених спеціальностей у тієї ж самої галузі знань; ознайомитись із сучасним рівнем наукових досліджень у інших галузях знань та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями.

На сайті кафедри (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>) міститься перелік дисциплін вільного вибору та спеціалізовані (профільовані) блоки (пакети) взаємопов'язаних дисциплін з силабусами до кожної дисципліни.

Студенту пропонується вибір дисциплін з варіативної складової навчального плану відповідної освітньої програми, на якій студент навчається: спеціалізований (профільований) блок (пакет) дисциплін, який включає переважно фахові дисципліни, що визначають спеціалізовану підготовку студента в межах обраної освітньої програми, і спрямований на поліпшення здатності студента до працевлаштування за обраним фахом. Якщо студент обрав спеціалізований (профільований) блок (пакет), він має прослухати всі дисципліни, що включені до цього блоку (пакета).

Кафедра ознайомлює студентів з переліком вибірових дисциплін та інформує про особливості формування груп для вивчення вибірових дисциплін на наступний навчальний рік згідно з Положенням про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін. (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-poryadok-realizatsiyi-studentami-prava-na-vilnij-vibir-navchalnih-distiplin2018oblozhka2.doc>; <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>)

Вибір дисциплін студентами здійснюється шляхом подачі письмової заяви на ім'я декана факультету. Заява зберігається в деканаті протягом усього терміну навчання студента. На підставі поданих заяв декан факультету формує індивідуальний навчальний план для кожного студента та розподіляє академічні групи за обраними дисциплінами та подає до навчальної частини.

Після ознайомлення з переліком дисциплін здобувач має можливість зробити свій вибір.

2.6 Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Згідно частини 10 та частини 12 статті 9 Закону України «Про освіту», розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 року № 660 «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти», розпорядження Кабінету Міністрів України від 03 квітня 2019 р. № 214-р «Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» в НТУ ХПІ було розроблено та затверджено ПОЛОЖЕННЯ про порядок підготовки фахівців за дуальною формою навчання за другим

(магістерським) рівнем (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>). Реалізація цього положення дає можливість здобувачеві вищої освіти поєднувати фундаментальну теоретичну підготовку з практикою у ІТ-компаніях. З метою реалізації елементів дуальної форми навчання використовується окремий графік навчального процесу (додатки 1-2 Положення).

Основні особливості графіку навчання в магістратурі регламентується п.3.6 ПОЛОЖЕННЯ про порядок підготовки фахівців за дуальною формою навчання (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>).

В ОП та навчальному плані підготовки здобувачів вищої освіти загальна кількість годин, яка відводиться на практичну підготовку складає – 27 годин на тиждень, що дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності.

2.7 Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП

Soft skills дозволяють випускникам ЗВО бути успішними на своєму робочому місці. Для забезпечення навичок комунікації, лідерства, здатності брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline пропонуються такі дисципліни: Інновації та підприємництво, Управління проектами інформаційних систем, Розробка та впровадження інформаційних систем. Для забезпечення здатності логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення пропонується дисципліна Моделі та методи підтримки прийняття рішень. Для забезпечення навичок вільного сприйняття на слух іншомовного мовлення (англійською мовою), розмовної взаємодії на загальну та вузькоспеціальну тематику, спонтанним монологічним мовленням іноземною (перш за все англійською) мовою пропонується дисципліна "Англійська мова для наукових цілей".

2.8 Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Зараз не існує професійного стандарту зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології.

Зміст ОП враховує вимоги Національного класифікатора професій ДК 003:2010. Згідно класифікатору та результатів навчання, які містяться в ОП випускники можуть працювати за професіями:

2131.2 Адміністратор бази даних

2131.2 Адміністратор даних

2131.2 Адміністратор доступу

2131.2 Адміністратор системи

2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів

2132.1 Науковий співробітник (програмування)

2132.2 Інженер-програміст

2132.2 Програміст (база даних)

2131.2 Аналітик програмного забезпечення та мультимедіа

2132.2 Програміст прикладний

2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів

2.9 Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Орієнтовно кількість годин аудиторного навантаження в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) для здобувачів вищої освіти може становити від 50 відсотків до 33 відсотків.

Освітня програма включає блоки з відповідним загальним обсягом кредитів ECTS і співвідношенням годин аудиторного навантаження до самостійної роботи:

1. Цикл професійної підготовки - 56 кредитів, 48,57% (аудиторні) та 51,43% (самостійна)
2. Цикл загальної підготовки - 9 кредитів, 23,7% (аудиторні) та 76,3% (самостійна)
3. Вибіркові освітні компоненти (цикл професійної підготовки) - 23 кредити, 55% (аудиторні) та 45% (самостійна).

В цілому за навчальний план аудиторне навантаження здобувачів вищої освіти складає 35 відсотків, самостійна робота 61 відсоток.

2.10 Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Мета навчання за дуальною формою здобуття освіти - підвищення якості підготовки спеціалістів в області інформаційних технологій на основі взаємодії НТУ «ХПІ» та роботодавців.

Суть дуальної форми навчання полягає у такій організації навчального процесу, коли теоретична підготовка проводиться на профільній кафедрі ВНЗ, а практична частина реалізується на підприємствах (ІТ-компаніях). Реалізація та впровадження дуальної форми навчання складається з 2-х етапів:

- 1) підготовка студентів першого (бакалаврського) рівня до навчання за дуальною формою у магістратурі (активна взаємодія учасників освітнього процесу зі стейкхолдерами та оновлення змісту освітньої програми);
- 2) реалізація та впровадження магістерських освітніх програм на основі дуальної форми здобуття освіти, який дозволяє поєднувати фундаментальну теоретичну підготовку з практикою у ІТ-компаніях.

З метою реалізації дуальної форми здобуття освіти у магістратурі використовується окремий графік навчального процесу (ПОЛОЖЕННЯ додатки 1-2).

Основні особливості графіку навчання в магістратурі регламентується ПОЛОЖЕННЯМ про порядок підготовки фахівців за дуальною формою навчання (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

3.1 Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Веб-сайт НТУ ХПІ <http://vstup.kpi.kharkov.ua/edprogram/programne-zabezpechennia-informatsiinykh-system-bakalavr/>

Веб-сайт факультету <http://web.kpi.kharkov.ua/if/uk/abituriyentu/umovi-vstupu/>

Веб-сайт кафедри <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/umovi-vstupu-2/>

3.2 Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Вступник повинен продемонструвати фундаментальні та професійно-орієнтовані знання та уміння, щодо узагальненого об'єкта, а також здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені для відповідного рівня.

Згідно з вимогами щодо здобуття освітнього рівня «Магістр», затвердженим Міністерством освіти і науки України, прийом відбувається на конкурсній основі.

До участі у вступних випробуваннях допускаються кандидати, які дотрималися усіх норм і правил, передбачених чинним законодавством, зокрема, «Правил прийому до НТУ «ХПІ» (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/programy-vstupnykh-vyprobuvan/>).

Вимоги до вступного іспиту на ОП спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» охоплюють 5 дисциплін та складаються з таких частин: комп'ютерні мережі, архітектура комп'ютерів, теорія ймовірностей і математична статистика, організація баз даних, системи штучного інтелекту. (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/usloviya-postupleniya/>).

3.3 Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Результати навчання, отриманих в інших ЗВО, зараховуються відповідно до таких документів:

ПОЛОЖЕННЯ про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету (зі змінами та доповненнями) (від « 23» лютого 2018 р. Протокол № 2 <https://bit.ly/2Uqv8wG>, Документ, який регламентує порядок вибору дисциплін (<https://bit.ly/2SfLlSp>), Документ, який визначає порядок поновлення на навчання (<https://bit.ly/2OsYMNI>), Документ про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (<https://bit.ly/36Z8CNI>).

Джерела фінансування міжнародної академічної мобільності, правила визначення трудомісткості навчальної роботи студентів у кредитах і порядок зарахування результатів, отриманих студентами в процесі навчання в межах академічної мобільності студентів відповідно до пунктів Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету 5, 6, 7, 9. Такий підхід гарантує надійність визнання результатів навчання за дисциплінами, які вивчалися у закладі-партнері.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил

на відповідній ОП (якщо такі були)?

Здобувачі вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології матимуть практику застосування вказаних правил вперше, а саме:

На сьогоднішній час студентка бго курсу Єлизавета Павлівна Чистополова проходить навчання у Alpen-Adria-Universitat Klagenfurt, м. Клагенфурт, Австрія за угодою Agreement on the double degree programme “System software” and “Informatics” master level в період з 26.02.2019 р. (початок семестру з 01.03.2019 р.) по теперішній час.

3.4 Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу, розділ 9 (від «27» січня 2017р. Протокол № 1

http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27.doc

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Здобувачі вищої освіти за спеціальністю 126 “Інформаційні системи та технології” не мали випадків застосування вказаних правил.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

4.1 Пр продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Основними формами та методами навчання є лекційні, лабораторні (практичні) заняття, індивідуальне заняття, тренінг, проектне навчання, самостійна робота студента відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» Протокол № 1 від 27 січня 2017р (п. 8) , http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27.doc і до Сілабусів і робочих програм навчальних курсів (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>)

Вказані методи та форми навчання сприяють досягненню програмних результатів навчання за рахунок поєднання теоретичних та практичних занять та науково-дослідної роботи.

4.2 Пр продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Навчання і викладання відповідно до студентоцентрованого підходу (<https://bit.ly/2OqRs58>; <https://bit.ly/2GTMTMK>; <https://bit.ly/397uLeg>; <https://bit.ly/2v0Jt8c>; <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>) спрямоване на: впровадження практик студентоцентрованого навчання в освітній процес; розроблення моделі залучення роботодавців до формування освітніх програм, участь студентів у формуванні освітніх програм, вибір студентами дисциплін, повагу й увагу до розмаїтості студентів та їхніх потреб, уможлиблюючи гнучкі навчальні траєкторії; застосування різних способів подачі матеріалу, де це доречно; гнучке використання різноманітних педагогічних методів; регулярне оцінювання і коригування способів подачі матеріалу та педагогічних методів; заохочення в учня почуття незалежності водночас із забезпеченням належного наставництва і підтримки з боку викладача; розвиток взаємоповаги у стосунках учня і викладача; наявність належних процедур реагування на студентські скарги.

При виборі форм і методів навчання і викладання навчальних дисциплін ОП були враховані результати опитувань здобувачів вищої освіти, щодо рівня задоволеності методами навчання і викладання в рамках Проекту MASTIS «Створення сучасної магістерської програми в області інформаційних систем».

(<https://onedrive.live.com/?authkey=%21ACTxiROyEhHqh8&id=FE2D07750274F3669%213251&cid=FE2D07750274F369>)

4.3 Пр продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу (п. 9 <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA->

[pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27.doc](#)) здобувач має право на навчання чи стажування в освітніх і наукових установах (у тому числі іноземних держав) відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/11/POLOZHENNYA-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv-universitetu-2018_final19.doc) здобувачі мають право здійснювати навчання в закладі-партнері (п. 10-13).

На кафедрі реалізований проект академічної мобільності Erasmus+ КА 107 між НТУ «ХПІ» (кафедра програмної інженерії й інформаційних технологій управління) і Познаньським університетом економіки й бізнесу, який припускає мобільність студентів і викладачів.

Діє програма кредитної мобільності з Мариборським університетом (Словенія), що дає можливість студентам і викладачам кафедри проходити стажування на факультеті організаційних наук, розташованим у місті Крань.

У рамках Erasmus + K1 кафедра ППТУ активно співпрацює з Альмін-Андріан Університетом м.Клагенфурт. Кафедру ППТУ регулярно відвідують викладачі європейських вузів-партнерів, проводять лекції й семінари для студентів кафедри.

4.4 Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Відповідно до:

1. ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 1 від 27.01.2017р (п. 2, 3, 6, 8, 11,14) <https://bit.ly/2RXRaFp>;
2. ПОЛОЖЕННЯ про навчання студентів за індивідуальним графіком (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» протокол № 2 від 23.02.2018 р.) <https://bit.ly/37VRJ80>
3. ПОЛОЖЕННЯ про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» протокол № 2 від 23.02.2018р., протокол № 2) <https://bit.ly/2UqSOkb>

Учасники освітнього процесу мають вільний доступ до сайту кафедри, на якому перед початком навчання лектори навчальних дисциплін зобов'язані розмістити РПНД, сілабус (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>), в яких вказується інформація щодо цілей, змісту, критеріїв оцінювання, компетентностей та очікуваних результатів навчання за дисципліною. Здобувач вищої освіти має право ознайомитись з поточними оцінками за дисциплінами семестру в електронному кабінеті студента. Студент має право отримувати інформацію: про умови вивчення навчальної дисципліни; види навчальних завдань і контролю; критерії та процедури оцінювання знань з навчальної дисципліни; результати кожного контрольного заходу; поточного (модульного) контролю; програму підсумкового випробування; підсумкові результати поточного контролю за семестр і навчальний рік.

4.5 Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і досліджень відбувається шляхом активної участі студентів

у науково-дослідній роботі кафедри.

Регулюється такими нормативними документами:

1. ПОЛОЖЕННЯ про навчання студентів за індивідуальним графіком (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» протокол № 2 від “23” лютого 2018 р.) (п. 2, 5) (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2018/04/POLOZHENNYA-pro-navchannya-studentiv-za-individualnim-grafikom-2018_04_13.doc)

2. ПОЛОЖЕННЯ про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 1 від 27 січня 2017 р (п. 11,14) (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27.doc).

Відповідно до наукової діяльності кафедри здобувачі вищої освіти приймають участь у конференціях MicroCad, магістрів та аспірантів та у міжнародній конференції Colins, яка проводиться за підтримки кафедри ПІІТУ (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/konferentsiya-colins/>).

На кафедрі працюють наукові гуртки, в яких беруть участь здобувачі вищої освіти <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>.

Відповідно до наукової діяльності кафедри відбувається наукова діяльність здобувачів освіти з провідними ВНЗ Франції, Італії, Німеччини, Швеції, Ліхтенштейна, Норвегії, Словенії в межах міжнародного проекту MASTIS.

На кафедрі сформовано лабораторію блокчейн, яка дозволяє здобувачам отримати додаткові навчальні матеріали, відпрацьовувати питання забезпечення безпеки в програмних застосунках з використанням технології блокчейн, на основі мови Python (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>)

4.6 Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Викладачі кафедри приймають активну участь в міжнародних конференціях.

За останні два роки викладачами кафедри було опубліковано статті в науково-метричних виданнях SCQIPUS - 14, Web of Science - 3, фахові видання - 46.

На кафедрі зареєстровано та виконується 6 ініціативних тем:

1. К8004 №ДР - 0119U002554 Моделі і методи дослідження та проектування складних систем.

Науковий керівник: Гамаюн І. П., д-р техн. наук., проф.

2. К8005 №ДР - 0119U002555 Розробка моделей та інформаційно-аналітичних технологій планування покращення якості процесу розробки програмного забезпечення

Науковий керівник: Годлевський М. Д., д-р техн. наук., проф.

3. К8006 №ДР - 0119U002556 Створення моделей та методів збору та автоматизованої переробки бізнес-інформації у веб-просторі Науковий керівник: Чередніченко О.Ю., канд. техн. наук., доц.

4. К8007 №ДР - 0119U002557 Розробка програмних рішень для підвищення ефективності керування виконанням паралельних процесів Науковий керівник:

Шевченко С.В., канд. техн. наук., проф.

5. K8008 №ДР - 0119U002558 Методи за засоби розробки програмного забезпечення з використанням корпоративних знань та якісної підготовки персоналу ІТ-компаній

Науковий керівник: Сокол В.Є., канд. техн. наук., доц.

Виконавці: Білова М.О., к.т.н., доц., Товстокоренко О.Ю., аспірант., Карнаух В.Е., магістр, Студенікін Д.Ю., магістр.

6. K8009 Методичні основи підвищення ефективності математичного інструментарію рішення задач виробничо-транспортної логістики Науковий керівник: ГАМБАРОВ Леонід Арамович, д-р техн. наук, професор

На сьогоднішній день кафедра веде розробку двох тем держбюджетної НДР МОН України.

Тема: «Розробка інформаційно-аналітичного забезпечення керування ефективністю і якістю в складних системах при євроінтеграції України»

Науковий керівник - д.т.н., проф. М.Д. Годлевский.

Тема: «Математичне моделювання складних систем»

Науковий керівник - д.т.н., проф. І.П. Гамаюн.

4.7 Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Відповідно до наказу МОН України № 1213 від 06.11.2018 р. “Про надання доступу закладам вищої освіти і науковим установам, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних” в університеті здобувачі вищої освіти мають право доступу до електронних наукових баз даних SCOPUS, Web of Science.

Згідно зі стратегією інтернаціоналізації Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodni-zv-yazki/strategiya-internatsionalizatsiyi/>) студенти мають право: на мовну підготовку, студентську мобільність, участь у спільних освітніх програмах, залучення до науково-дослідної роботи з міжнародної тематики. Міжнародні проекти ERASMUS

Erasmus+ - програма Європейського Союзу, спрямована на підтримку проектів партнерства, мобільності й заходів в області вищої освіти, професійного навчання, підтримки молоді й спорту.

У сфері вищої освіти програма містить у собі наступні напрямки: Key Action 1: Learning Mobility of Individuals - мобільність для студентів і викладачів;

Key Action 2: Cooperation for innovation and good practice - співробітництво для розвитку потенціалу університетів Jean Monnet Activities - розвиток європейських досліджень.

Проект ЄС MASTIS «Створення сучасної магістерської програми в області інформаційних систем» (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/mizhnarodni-proekti/>)

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

5.1. Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Контрольні заходи - це форма організації освітнього процесу, що визначає відповідність рівня набутих здобувачами вищої освіти знань, умінь та компетентностей вимогам нормативних документів.

Головне завдання контрольних заходів полягає у виявленні справжнього стану здобутків студентів на відповідному етапі опанування освітньої програми з метою раціональної організації освітнього процесу та управління якістю освітньої діяльності Університету.

Вхідний контроль застосовується для реалізації індивідуального підходу в процесі викладання дисципліни.

Поточний контроль проводиться під час практичних/лабораторних занять та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Форму проведення поточного контролю і систему оцінювання визначає викладач. Підсумковий контроль проводиться у формах іспиту або диференційованого заліку, в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою навчальної дисципліни.

Атестація - це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої школи. У разі відсутності стандарту вищої освіти - вимогам Національної рамки кваліфікацій.

Заклад вищої освіти на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

5.2. Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів (вхідний контроль, поточний контроль, підсумковий контроль, атестація студентів тощо) забезпечується згідно Положенню про організацію освітнього процесу в НТУ «ХП» http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27.doc

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюються відповідно до Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-kriteriyi-ta-sistemu-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejting-studentiv-2018oblozhka.doc>

Крім того, на сайті кафедри <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/> надані робочі програми навчальних дисциплін, де зазначені заходи та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

5.3. Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів

та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

На початку навчального року викладачі дисциплін доводять до здобувачів вищої освіти, що на сайті кафедри <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/> розміщуються робочі програми та Сілабуси навчальних дисциплін, де міститься опис технологій оцінювання знань студентів під час проведення поточного контролю у формі опитування, захисту лабораторних робіт, тестів, виконання індивідуальних завдань, контрольних робіт та семестрового контролю у формі заліку або іспиту у терміни, передбачені навчальним планом.

Контроль відбувається згідно приведеної шкали оцінювання знань та умінь: національної та ЄКТС.

5.4. Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти відсутній. Атестація здобувачів зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної магістерської роботи, згідно освітньої програми «Програмне забезпечення інформаційних систем», яка розроблена з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій та затверджена Вченою радою університету (протокол №10 від 24.11.2017 р. <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>)

5.5. Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Відповідно до Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-kriteriyi-ta-sistemu-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejting-studentiv-2018oblozhka.doc>) визначені процедури проведення контрольних заходів. Крім цього у Положенні про екзаменаційну комісію у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» Протокол № 1 від 27 січня 2017р. http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/07/POLOZHENNYA-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu-2017_01_27_zmina-15_07_2019-1.rar) зазначено порядок створення екзаменаційної комісії, організацію роботи екзаменаційної комісії, порядок проведення атестації. Ознайомитись з порядком проведення атестації можна на зазначених сайтах.

5.6. Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Відповідно до Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-kriteriyi-ta-sistemu-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejting-studentiv-2018oblozhka.doc>) та Положення про екзаменаційну комісію у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» Протокол №1 від 27 січня 2017р.

(http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/07/POLOZHENNYA-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu-2017_01_27_zmina-15_07_2019-1.rar) та Порядок подання апеляцій (іспити, заліки, атестація) (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27_.doc).

Прикладів застосування відповідних процедур на освітній програмі немає.

5.7 Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Графік ліквідації академічної заборгованості складається на факультеті та затверджується ректором університету (проректором з науково-педагогічної роботи) та доводиться до відома здобувачів вищої освіти у паперовому вигляді та на сайті факультету.

Відповідно до Положення про екзаменаційну комісію у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (п. 6, затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ» Протокол № 1 від 27 січня 2017 р. (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/07/POLOZHENNYA-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu-2017_01_27_zmina-15_07_2019-1.rar), Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-kriteriyi-ta-sistemu-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejting-studentiv-2018oblozhka.doc>).

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

У випадку незгоди з оцінкою випускник має право на апеляцію. Заява про апеляцію з візою декана факультету подається Ректору або проректору з науково-педагогічної роботи Університету в день проведення екзамену після оголошення результатів атестації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (п.п.10.10 http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27_.doc та до положення про екзаменаційну комісію (п.8 http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/07/POLOZHENNYA-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu-2017_01_27_zmina-15_07_2019-1.rar)

Прикладів застосування відповідних правил на освітній програмі немає.

5.8. Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

НТУ «ХПІ» в процесі впровадження принципів академічної доброчесності в освітній та науковий процес керується Законами України, нормативними актами Кабінету Міністрів України, центральних органів виконавчої влади та внутрішніми нормативними документами (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>): Статут Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Правила внутрішнього розпорядку Національного технічного

університету «Харківський політехнічний інститут»; Опис системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Положення про репозитарій «Електронний архів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»; Меморандум про співробітництво між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та Товариством з обмеженою відповідальністю «Плагіат».

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Технологічні рішення мають на меті створення середовища, в якому учасники свідомо дотримуються принципів академічної доброчесності, мотивовані до навчання, розуміють, що шахрайство є не вигідним та може бути викрите: підтримка електронних репозитаріїв НТУ «ХПІ» (наукових публікацій та кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти); технологічна співпраця з ТОВ «Плагіат» щодо захисту інтелектуальної власності і впровадження в НТУ «ХПІ» передового міжнародного досвіду у сфері академічної доброчесності та антиплагіатної експертизи наукових праць; створення умов для самостійного виконання навчальних завдань (НТБ), у тому числі забезпечення віддаленого доступу до зовнішніх та власних інформаційних освітніх та наукових ресурсів; запровадження процедур моніторингу дотримання академічної доброчесності (анкетування); поєднання сучасних педагогічних технологій, інноваційних підходів до навчання та оцінювання; дослідження перспективних технологій виявлення можливого плагіату (наукова тема) та аналіз ефективності використання існуючого антиплагіатного ПЗ для робіт за спеціальностями, які крім тексту, містять схеми, рисунки, формули, діаграми, фрагменти програмного коду.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Популяризація поняття та принципів академічної доброчесності: вивчення студентами 1 курсу теми «Академічна доброчесність» у складі дисципліни «Вступ до фаху»; розміщення та демонстрація візуальних мотиваційних матеріалів у приміщеннях та на сайтах підрозділів; проведення науково-практичних семінарів за темою «Академічна доброчесність» та темами, дотичними до них із залученням представників компаній Unichek, Plagiat.pl, Clarivate Analytics, Elsevier Ukraine, Національного центру зі співробітництва з Європейським Союзом у сфері науки і технологій державного підприємства «Центр науково-технічної інформації та сприяння інноваційному розвитку України», інші; участь у міжнародних проектах (академічні цінності європейської освіти) та вивчення європейського досвіду; забезпечення підвищення кваліфікації викладачів задля забезпечення володіння компетенціями (п. 1.1. Методичні

рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності, МОН, №1/9-650 від 23.10.2018); залучення неформальних студентських організацій до заходів з формування компетенцій з академічної доброчесності у студентів (п. 1.2. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності, МОН, №1/9-650 від 23.10.2018); навчання темі школярів- абітурієнтів на заходах «Канікули з політехом» (28.10 - 1.11.2019pp.).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Види порушень та відповідальність за них прописані в Кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

(<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>). Приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти за даною ОП відсутні.

6. Людські ресурси

6.1 Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Відповідно до Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ» (протокол №8 від 27.09.2019 р.) (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/wp-content/uploads/sites/15/2019/09/Polozhennya-pro-obrannya-ta-prijnyattya-na-robotu-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikov-NTU-HPI.pdf>) конкурсний відбір проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад науково-педагогічних працівників.

Під час конкурсного добору викладачів освітньої програми враховується наукова та професійна діяльність викладачів базова вища освіта, наукова спеціальність та інша професійна діяльність за відповідною спеціальністю, а саме: публікації в науково-метричних базах SCOPUS, Web of Science, публікації у даних виданнях, наявність сертифікатів з іноземних мов, підвищення кваліфікації в галузі «Інформаційних систем та технологій» та інших. Висновки кафедри про професійні та особистісні якості претендентів затверджуються відкритим або таємним голосуванням та передаються до експертно-кваліфікаційної комісії разом з окремими висновками учасників засідання, які викладені в письмовій формі.

6.2 Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Під час формування освітньої програми в області інформаційних систем відповідно вимогам світового ринку праці на основі аналізу зацікавлених сторін у проєкті MASTIS (<https://mastis.pro/>) передбачено викладання таких дисциплін: «Розробка та впровадження інформаційних систем»; «ІТ-інфраструктура»; «Управління архітектурою підприємства»; «Бази даних та сховища даних»; «Безпека інформаційної системи»; «Інноваційне та підприємництво»; «Стратегія інформаційних систем»; «Управління проєктами інформаційних систем».

На основі взаємодії з компаніями-партнерами <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/kompaniyi-partneri/> KHARKIV IT CLUSTER, NIX, Telesens International Ltd., EPAM Svstems, Sigma Software, JV Interpak Ltd., Academv Smart, INSART, CloudLinux, SoftServe, Technorety сформовано робочі програми за їх вимогами до таких дисциплін: «Інтелектуальний аналіз даних та видобування знань», «Управління проєктами інформаційних систем», «Вступ до DevOps», «Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем».

6.3 Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

23.05.2018 р. професор Кос провела лекцію для студентів кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ», в ході якої розповіла

учням про можливості стажування в Університеті Клагенфурта, професором якого вона є. <https://bit.ly/33jwryJ>

7.11.2018 за ініціативи кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ» та за Kharkiv IT cluster й Telesens Academy відбулась зустріч студентів з інженером японського офісу Google Сергієм Тищенко. <https://bit.ly/32h1Osz>

з 11 по 15 лютого 2019 кафедру відвідав професор, доктор наук Борут Вербер - завідувач кафедри інформатики, факультету організаційних наук Маріборського університету (Словенія) та провів лекції для студентів: “Advanced MS Access” та “Basic of JavaScript and HTML”. <https://bit.ly/2PZJXUL>

20-24 травня 2019 на кафедрі ПІТУ НТУ «ХПІ» професор французького університету Париж 13 Тьєррі Амон прочитав курс лекцій «Моделювання та подання даних» англійською мовою і представив програму подвійних дипломів відповідальним представникам кафедр і зацікавленим студентам університету. <https://bit.ly/2qqDuHm>

18.10.2019 відбулась зустріч з Дмитрій Жовнир на тему ““QA” от “Quality” до “Assurance”” <https://bit.ly/2NH1SfT>

6.4 Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійному розвитку викладачів ОП сприяє система післядипломної освіти НТУ «ХПІ» (<https://bit.ly/38k4bOM>), у межах якої пропонуються програми з підвищення кваліфікації та тренінги з розвитку загальних і професійних компетентностей, актуальних навичок викладача.

В НТУ «ХПІ» передбачено гранти та стажування у зарубіжних ВНЗ <http://www.ec.kharkiv.edu/gsk.html> та <http://www.ec.kharkiv.edu/mp.html>. Положення про підвищення кваліфікації (схвалено Вченою радою Університету протокол №5 від 30.05.2014 р., із змінами внесеними згідно протоколу №4 від 29.03.2019 р.) <https://bit.ly/2G3mTOv>

Викладачі НТУ ХПІ отримують дипломи рівня В2 з англійської мови, проходять стажування за кордоном (Хацько Н.Є., у вищій лінгвістичній школі м.Честохове, Польща), у провідних ІТ фірм (Двухглавов Д.Е., ЕРАМ) та дистанційних курсах (БіловаМ.О., CS50).

6.5 Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Матеріальне стимулювання діяльності викладачів регулюється Колективним договором між адміністрацією Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» та комітетом первинної профспілкової організації працівників (<https://www.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/sites/2/2016/12/KD-s-dodatkami-2017-2020-na-sajt.pdf>).

Матеріальне стимулювання наукової діяльності викладачів за публікацію SCOPUS та Web Of Science (<http://science.kpi.kharkov.ua/pro-materialne-zaokhochennya-za-publik-2/>).

Динаміка обсягів мотиваційних доплат до заробітної плати (надбавок, премій, матеріальної допомоги) щорічно висвітлюється у Звітах ректора (приклад, ЗВІТ

РЕКТОРА НТУ «ХПІ» за 2019 рік та завдання на наступний рік (<http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/01/Zvit-rektora-NTU-HPI-za-2019-rik.pdf>).

Протягом року за досягнення у фаховій сфері науково-педагогічні працівники кафедр та факультетів нагороджуються почесними грамотами від ректора університету, органів місцевого самоврядування, Міністерства освіти України, що дозволяє формувати систему заохочень викладачів нематеріального характеру.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

7.1 Продemonструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Фінансові потреби освітньої програми регулюються бухгалтерією ЗВО та погоджуються керівником університету. Звіт про фінансову діяльність університету за три роки наведено http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/01/NTU_KhPI_2016_Rik_dodatok1_BalansAktivePassiveRozshifr.pdf , http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2018/02/NTU_KhPI_2017_Rik_dodatok2_Forma2ds_ZvitFinDiyalnist.pdf , http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2019/02/NTU_KhPI_2018_4kv_dodatok2_Forma2ds_ZvitFinDiyalnist.pdf , http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/33_36_Nakaz-na-peredachu-majna-595-2.pdf). Здобувачі вищої освіти мають доступ до таких матеріально-технічних та навчально-методичних ресурсів НТУ «ХПІ»

- комп'ютерні лабораторії. загальною площею 4901 кв. м;
- приміщення для занять студентів, (лекційні аудиторії, кабінети, лабораторії, тощо) - 78994 кв. м;
- фондів навчальної літератури за обсягом **800 904** примірників, наукової літератури - **493 736** примірників

У навчальному процесі університету одночасно задіяні 211 навчальних аудиторій (лабораторій).

Кількість мультимедійних проекторів складає - 92 шт.

На випусковій кафедрі є 6 мультимедійно обладнаних аудиторій, із яких 5 комп'ютерних класів, 52 комп'ютери.

7.2 Продemonструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів? Потреби та інтереси здобувачів вищої освіти належним образом виявляються під час співпраці ЗВО з органами студентського самоврядування. На базі НТУ «ХПІ» працює СтудАльянс <https://www.kpi.kharkov.ua/rus/tag/studalyans/>). У житті студентів і співробітників НТУ «ХПІ» велику роль відіграє учбово-спортивний комплекс «ПОЛІТЕХ». Він є фундаментальною базою, де створені умови для проведення учбових занять, реалізації потенціалу студентів у самостійних заняттях фізичною культурою та спортом. Саме тут проводяться тренування збірних команд України з баскетболу, бадмінтону, легкої атлетики та іншим видам спорту, чисельні спортивно-масові та фізкультурно-оздоровчі заходи (<http://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/cportivnij-kompleks/>). На базі Палацу студентів НТУ «ХПІ» працюють 18 творчих колективів, 8 з яких мають почесне звання «Народний художній колектив України». Колективи Палацу студентів беруть активну участь у проведенні різних міських, обласних, всеукраїнських та міжнародних конкурсів і фестивалів

<https://bit.ly/32rpYRf>). Здобувачі вищої освіти та викладачі мають вільний безкоштовний доступ до сучасної науково - технічної бібліотеки з можливістю: вільного доступу до Інтернету, Wi-Fi, попереднього дистанційного замовлення видань з фонду, електронного каталогу повнотекстові бази та багато інших послуг.

Для врахування цих потреб та інтересів здобувачів вищої освіти проводиться їх опитування (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/opituvannya/>)

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)

Оздоровчий пункт розташований у зручному для відвідувачів місці у приміщенні гуртожитку «Гігант» НТУ «ХПІ», що дозволяє досягнути вільного та зручного відвідування закладу охорони здоров'я студентами. В медичному пункті працюють 11 лікарів. Задачі центру: надання

кваліфікованої лікувально - діагностичної допомоги в повному обсязі в центрі та вдома, надання невідкладної медичної допомоги при раптових захворюваннях та нещасних випадках, направлення хворих студентів на консультування до лікарів інших спеціальностей поліклінічного відділення та у стаціонарні відділення студентської лікарні, санітарно - протиепідемічних заходів, навчання жінок фертильного віку питанням планування сім'ї, проведення комплексних профілактичних медичних оглядів, флюорографічного обстеження, імунізації студентів проти керованих інфекцій, проведення санітарно - освітньої роботи серед студентів. Мета роботи оздоровчого пункту забезпечення доступної якісної та кваліфікованої медичної допомоги студентам.

На базі НТУ «ХПІ» створена соціально-психологічна служба. Метою діяльності якої є соціально-психологічне забезпечення навчально-виховного процесу, підвищення ефективності навчального, наукового процесу, особистісний розвиток, захист психічного здоров'я, соціального благополуччя студентів, викладачів та працівників http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-sotsialno-psihologichnu-sluzhbu-NTU-HPI-27_09_2019.doc.

7.3 Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Навчально-методичне забезпечення дисциплін ОП доступно на внутрішньому репозитарії електронних документів кафедри. Методичні рекомендації та учбові посібники розміщені в електронному репозитарії.

НТУ «ХПІ» <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/1665> Графік консультацій оновлюється та доступний на сайті кафедри (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/category/studentu-uk/>) та інформаційних стендах кафедри. Періодично кураторами груп проводяться зустрічі з групами для вирішення питань проведення навчального процесу. У телеграм каналі кафедри і факультету (https://t.me/cs_khpi) також проводиться інформування студентів з актуальних питань навчального процесу. Студенти мають можливість знайти роботу на ярмарках робочих місць, які проводить Центр «Кар'єра» НТУ «ХПІ» (<http://career.kharkov.ua/?cat=10>, <http://career.kharkov.ua/?p=347>).

Соціальною підтримкою здобувачів вищої освіти являється академічна стипендія, соціальна стипендія (Постанова КМ України № 1045 28.12.2016 р. (зі змінами)) та інші стипендії за результатами навчання.

Профспілка студентів НТУ «ХПІ» надає: соціальну підтримку у вигляді матеріальної допомоги студентам з малозабезпечених сімей та при тимчасовій втраті здоров'я, організовує відпочинок та дозвілля студентів, надає правовий захист, контролює роботу підприємства громадського харчування університету, підтримує ініціативи студентів, допомагає вирішувати побутові проблеми студентів в гуртожитках <https://bit.ly/2R9TxEk>.

7.4 Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення на території Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» здійснюється згідно наказу №354 ОД від 27 липня 2018р. про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в НТУ «ХПІ» <http://vstup.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2019/10/pro-suprovid-nadannia-dopomogy-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobilnykh-grup-naselennia-v-ntu-khpi-.pdf>, також ці процедури прописані в правилах прийому до НТУ «ХПІ» (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/korisni-posilannya-dlya-abituriientiv/normatygni-dokumenty/?fbclid=IwAR38EDcauCcXp4S7Ls4MNesrklEZAwetV-jRq8xmeLZc8hLecpxLrtLmerQ>, <http://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/magistr/>). Корпуси обладнані пандусами та ліфтами, що дає можливість студентам з обмеженими можливостями навчатися.

На даній ОП таких студентів не навчалось.

7.5 Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) в Університеті прописані в кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», який погоджено та підтримано на Конференції трудового колективу НТУ «ХПІ» протокол №2 від 31.08.2019 р. http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/11/04_code_ethics.pdf. Здобувач вищої освіти має право звернутися до ректора, проректора, декана факультету зі скаргою стосовно питань конфліктних ситуацій. Процедура звернення регулюється Порядком розгляду скарг здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», який затверджено наказом НТУ «ХПІ» № 501 ОД від «28» жовтня 2019 р. http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/PORYADOK-rozgglyadu-skarg-zdobuvachiv-osviti-28_10_2019_1.pdf.

У разі ситуацій пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією з потерпілим працює соціально-психологічна служба НТУ «ХПІ».

Практики застосування таких процедур на даній ОП немає.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

8.1 Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет.

Методичні рекомендації щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний університет» <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2019/10/Metodychni-rekomendatsiyi-shhodo-OP.pdf>

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Згідно з документом Методичні рекомендації щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний університет» <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2019/10/Metodychni-rekomendatsiyi-shhodo-OP.pdf> регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП

Акредитація освітньої програми «Програмне забезпечення інформаційних систем» відбувається вперше, тому на даний час змін у ОП не було. Освітня програма була розроблена згідно з тимчасовим стандартом НТУ «ХПІ», який враховує вимоги Національної рамки кваліфікацій на основі взаємодії університетів-партнерів у програмі MASTIS.

8.2 Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Пропозиції здобувачів вищої освіти були враховані при створенні освітньої програми.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП коротке поле

В процесі реалізації освітньої програми беруться до уваги пропозиції органу студентського самоврядування на засіданнях Вченої ради факультету щодо питань забезпечення її якості, а також організації освітнього процесу (протоколи Вченої ради факультету).

8.3 Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці проходять опитування, які беруться до уваги в процесі періодичного перегляду та забезпечення якості ОП <https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1578&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp,%20>
<https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1580&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp>

8.4 Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо

кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Здобувачі вищої освіти під час навчання проходять професійну практику у передових ІТ-компаніях, в результаті якої отримують робочі місця на посадах передбачених ОП. Реалізація практики відбувається на основі дуальної освіти регламентованої відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про порядок підготовки фахівців за дуальною формою навчання за другим (магістерським) рівнем (http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/POLOZHENNYA-pro-dual-osvitu_15_10.pdf).

8.5 Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Під час реалізації ОП згідно «Опису системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти»

<http://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/wp-content/uploads/sites/171/2017/02/6.pdf>

були здійснені наступні процедури внутрішньої системи забезпечення якості:

- анкетування здобувачів вищої освіти

<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/opituvannya/>

- контроль підвищення кваліфікації співробітників НТУ «ХПІ»;

- підвищення педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників шляхом організації семінарів, конференцій, круглих столів та форумів;

- проведення заходів із виявлення та запобігання академічному плагіату

http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/code_ethics.pdf

В ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації не виявлено.

8.6 Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація ОП відбувається вперше.

У 2015 році на кафедрі «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» проходили акредитацію наступні спеціальності:

7.05010301, 8.05010301 «Програмне забезпечення систем»;

7.05010302, 8.05010302 «Інженерія програмного забезпечення»

(Наказ МОНУ №1415-Л від 10.06.2015 р., протокол №116 від 28.05.2015 р.)

Експертною комісією були висловлені наступні зауваження:

- необхідно активізувати роботу щодо удосконалення організаційного і методичного забезпечення самостійної роботи студентів, посилити контроль за її виконанням;

- необхідно збільшити кількість студентів, які проходять переддипломну та науково-дослідну практику на провідних підприємствах України та інших країн.

За період з 2015 по 2019 роки ці зауваження були враховані кафедрою:

- кафедрою були розроблені методичні вказівки щодо самостійної роботи з

кожної навчальної дисципліни;

- навчальний процес підготовки магістрів за освітньою програмою «Програмне забезпечення інформаційних систем» відбувається з елементами дуальної форми навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти поєднувати фундаментальну теоретичну підготовку з практикою у ІТ-компаніях.

8.7 Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Під час розробки освітньої програми були враховані результати проекту MASTIS (<https://mastis.pro/>) та пілотування дисциплін у ЗВО України та Європи ([Universite Lumiere Lyon 2, France](#); [Guido Carli Free International University for Social Studies, Italy](#); [University of Münster, Germany](#); [Kaunas University of Technology, Lithuania](#); [University of Maribor, Slovenia](#); [University of Agder, Norway](#); [Lulea University of Technology, Sweden](#); [University of Liechtenstein, Liechtenstein](#)

[Italian Association for Informatics and Automatic Calculation, Italy](#); [Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine](#); [National Technical University of Ukraine “KPI”, Ukraine](#); [Lviv Polytechnic National University, Ukraine](#); [Vinnytsia National Technical University, Ukraine](#); [Kherson State University, Ukraine](#); [National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, Ukraine](#); [Ministry of Education and Science of Ukraine](#); [University of Donja Gorica, Montenegro](#); [University “Mediterranean” Podgorica, Montenegro](#))

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідальність щодо здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти розподіляється між підрозділами Університету наступним чином:

- відділ забезпечення якості освітньої діяльності забезпечує моніторинг якості освіти НТУ «ХПІ», опитування студентів, забезпечує якість освітньої діяльності та якість вищої освіти в Університеті згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту», нормативно-правових документів Міністерства освіти та науки України;
- навчальний відділ забезпечує організацію та контроль освітнього процесу, організує підвищення професійного розвитку викладачів;
- методичний відділ - методичне та інформаційне забезпечення освітньої діяльності.

Структурні підрозділи співпрацюють на забезпечення якості освіти (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2018/06/NASTANOVA-SHHODO-YAKOSTI.pdf>)

9. Прозорість і публічність

9.1 Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються документом ПРАВИЛА ВНУТРІШНЬОГО РОЗПОРЯДКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ» (Затверджено конференцією трудового колективу університету, протокол № 1 від 07.12.2012 р., із змінами і доповненнями, внесеними протоколом № 2 від 07.10.2014р., та протоколом №1 від 17.04.2018р.).

Доступність для учасників освітнього процесу документів полягає в тому, що вони оприлюднені на сайті НТУ ХПІ за посиланнями: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/pravila-vnutrishnogo-rozporyadku-ntu-hpi/>, <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-poryadok-realizatsiyi-studentami-prava-na-vilnij-vibir-navchalnih-distiplin2018oblozhka2.doc>, http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/11/POLOZHENNYA-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv-universitetu-2018_final19.doc, http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/07/POLOZHENNYA_vidrahuvannya_19_31_07_2019-.doc, http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/POLOZHENNYA-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-2017_01_27_.doc, <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsionnye-sistemy-i-tehnologii-2/>, <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2019/10/kodeks-etyky.pdf>, http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/17/2019/10/PORYADOK-rozgglyadu-skarg-zdobuvachiv-osviti-28_10_2019_1.pdf.

9.2 Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1578&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp,%20https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1580&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp>

9.3 Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Освітньо-наукова програма «Програмне забезпечення інформаційних систем» за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» розміщена на офіційному сайті кафедри за посиланням: <http://web.kpi.kharkov.ua/asu/126-informatsijni-sistemi-ta-tehnologiyi/>

10.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

11.1 Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильною стороною освітньої програми є наявність компетентностей <https://drive.google.com/file/d/16BHqn-nOHIsPT173TD5nS8mMIufQOM8G/view>, які сформовані на основі результатів проведення пілотних проектів за дисциплінами «Інновації та підприємство», «Управління архітектурою підприємств», «Бази даних та сховища даних», «ІТ інфраструктура», «Управління проектами інформаційних систем», «Безпека інформаційних систем» (Piloting of the MASTIS course in National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute ” <https://mastis.pro/piloting-of-the-mastis-course-in-national-technical-university-kharkiv-polytechnic-institute/>, <https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&id=FE2D07750274F369!3251&cid=FE2D07750274F369> на кафедрах та спеціальностях університетів партнерів програми MASTIS, за якими отримано позитивні відгуки стейкхолдерів (<https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1578&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp,%20https://onedrive.live.com/?authkey=!ACTxiROyEhHqh8&cid=FE2D07750274F369&id=FE2D07750274F369!1580&parId=FE2D07750274F369!1543&o=OneUp>).

Слабкі сторони ще не виявлено через те, що випуск магістрів планується у червні 2019.

11.2 Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Відповідно стратегії розвитку кафедри та подальшого співробітництва з роботодавцями за проектом MASTIS в ОП планується реалізувати:

- нові навчальні програми та навчальні матеріали для підготовки магістрів відповідно до компетентностей, визначених у співпраці з роботодавцями у проекті <https://drive.google.com/file/d/16BHqn-nOHIsPT173TD5nS8mMIufQOM8G/view>;
- впровадження в освітній процес інноваційних технологій та методів навчання,
- впровадження підходів до модернізації навчання, вивчення та оцінювання,
- удосконалення підготовки фахівців за дуальною формою навчання,
- розширення освітньої програми для набору іноземних студентів.
- можливість подальшого розвитку програми подвійних дипломів із вищими навчальними закладами Австрії, Швеції, Словаччини, Франції (<http://web.kpi.kharkov.ua/asu/slovachchina/>).

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента (дисципліна/курс а робота/практика/ди пломна робота/інше)	Поле для завантаження силабуса або інших навчально- методичних матеріалів	Якщо викладання навчальної дисципліни потребує спеціального матеріально- технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
Управління архітектурою підприємства	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-UAP_RPND.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-UAP_Silabus.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Інновації та підприємництво	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/RPND_Innovatsiyi-ta-pidpriyemnitstvo.pdf 2 - http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/SilabusND_Innovatsiyi-ta-pidpriyemnitstvo_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Бази даних та сховища даних	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/RPND_BSD_2018.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/SilabusND_DataBase_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2

Розробка та впровадження інформаційних систем	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/RPND_PriVnIS_2017-126-01.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/SilabusND_PriVNIS_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Управління проектами інформаційних систем	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/RPND_Upravlinnya-proektami-informatsijnih-sistem.pdf 2 - http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/SilabusND_UprProekt_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Стратегія інформаційних систем	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-SIS_RPND.pdf 2 - http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/SilabusND_SIS_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
ІТ-інфраструктура	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-IT_Infrastr_RPND.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/SilabusND IT-infrastruktura_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2

Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/SilabusND_MetodModeli_2019.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/126-RPND_Modeli-ta-metodi-pidtrimki-prijnyattya-rishen.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Безпека інформаційних систем	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/RPND_BIS_2017.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/SilabusND_Bezpeka_IS_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Англійська мова для наукових цілей	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/Robocha_In_mova_akadem_tsilej_HPI-126.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/11/SillabusND_-_magistry-KN_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Основи наукових досліджень (частина 1, 2)	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-RPND_OsnovyNaukDosl_2017.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/109/2019/10/126-RPND_OsnovyNaukDosl_2017.pdf	Додаток 1, Додаток 2

		9/2019/10/SilabusND_OsnoviNaukDoslid_2019.pdf	
Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/10/9/2019/10/RPND_ImItats.model_IS-1.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/10/9/2019/11/SilabusND_Imitmod_forma_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	Дисципліна	1 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/10/9/2019/10/RPND_AUV_PZIS_2019.pdf 2 – http://web.kpi.kharkov.ua/asu/wp-content/uploads/sites/10/9/2019/10/SilabusND_AUVPZIS_forma_2019.pdf	Додаток 1, Додаток 2
Професійна практика	Практика	X	Не потребує
Науково-дослідна робота	Дипломна робота	X	Не потребує
Атестація	Захист ВКР	X	Не потребує

** наводять відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення*

1 – РПНД навчальної дисципліни

2 – Сілабус навчальної дисципліни

Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, які забезпечують виконання навчального плану з напрямку підготовки спеціальності

126 Інформаційні системи та технології

№ з/п	Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа	Найменування навчальної дисципліни	Модель і марка персональних комп'ютерів, їх кількість	Найменування пакетів прикладних програм (у тому числі ліцензованих)	Доступ до Інтернету, наявність каналів доступу (так/ні)
1	2	3	4	5	6
1	504 70 м ²	Бази даних та сховища даних Розробка та впровадження інформаційних систем Управління проектами інформаційних систем Основи наукових досліджень (частина 1, 2) Інновації та підприємництво	11 Pentium 4 3.4 GHz 1 GB	Intellij IDEA, Visual Paradigm 5.1, Microsoft SQL Server Express Edition, NetBeans Java EE (ліцензія - Freeware)	так
2	717 36 м ²	Управління проектами інформаційних систем Бази даних та сховища даних Управління архітектурою підприємства Безпека інформаційних систем	6 Pentium D 3.0 GHz 512 MB	Scilab, Denver:PHP, MySQL, Apache, Firefox(eng)+ Firebug+Web-Developer, Visual Studio 2012 (ліцензія - Freeware)	так
3	711 36 м ²	Бази даних та сховища даних Управління проектами інформаційних систем Стратегія інформаційних систем Безпека інформаційних систем	6 Pentium 4 3 GHz 512 MB	Visual Paradigm 5.1, Denver:PHP, MySQL, Apache, Firefox(eng)+ Firebug+Web-Developer JDK 1.6 (ліцензія - Freeware)	так
4	719 72 м ²	Розробка та впровадження інформаційних систем Управління архітектурою підприємства ІТ-інфраструктура Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри) Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем Інновації та підприємництво	12 Pentium Core 2 Duo 2.33 GHz 2 GB	Microsoft SQL Server Express Edition, AVR studio+plugin for C++, Visual Paradigm 5.1, EMS Manager for My SQL (ліцензія - Freeware)	так
5	Спеціалізований кабінет кафедри іноземних	Англійська мова для наукових цілей	Лінгафонний кабінет «ДІАЛОГ – 1 »: - індивідуальні кабінки з пультом управління (робоче місце студента); - спеціальний стіл з вбудованим пультом управління і двома магнітофонами		так

	МОВ, 40 м ²		(робоче місце викладача) – 1 шт. Комп'ютер MB Asus340к з монітором “Samsung» - 1 шт. Телевізор «LG» з відео – та DVD приставкою – 1 шт. Проектор «Epson»- -1 шт. Експозиційний екран ScreenMedia – 1 шт.	
--	---------------------------	--	---	--

Забезпечення навчальними підручниками, посібниками, довідковою та іншою навчальною літературою

№ з/п	Найменування навчальної дисципліни	Автор підручника (навчального посібника тощо)	Найменування підручника (навчального посібника тощо)	Найменування видавництва, рік видання	Кількість примірників*
1	2	3	4	5	6
1.	Англійська мова для наукових цілей	Скребкова-Пабат М.А.	Business english	Новий світ, 2012	11
		Биконя О.П.	Ділова англійська мова	Нова книга, 2010	7
		Буданов С. І.	Ділова англійська мова	ТОРСІНГ ПЛЮС, 2009	11
2.	Управління архітектурою підприємства	Кудрявцев Д. В.	Технологии бизнес-инжиниринга : учеб. пособие	СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2014. — 427 с.	Електронний ресурс
		А. Данилин, А. Слюсаренко	Архитектура и стратегия. «Инь» и «Янь» информационных технологий предприятия	М. : Интернет-Ун-т Информ. Технологий, 2005. – 504 с.	Електронний ресурс
		Daniel Minoli	Enterprise Architecture A to Z. Frameworks, Business Process Modeling, SOA, and Infrastructure Technology	CRC Press, 2014 - 500 p.	Електронний ресурс
		авт. кол. : В. П. Горбулін, Н. В. Грицяк, А. І. Семенченко, О. В. Карпенко та ін. ; за заг. ред. проф. Ю. В. Ковбасюка ; наук. ред. проф. Н. В. Грицяк, проф. А. І. Семенченка.	Електронне урядування : підручник	К. : НАДУ, 2014. – 352 с.	Електронний ресурс
3.	Інновації та підприємництво	Jürgen Hauschildt, Sören Salomo	Innovationsmanagement	Vahlen, 2011. - 410 pp	ел.книга
		Evangelia Tsagara Edited by: Svetlana Klessova	Innovation Strategy in R&D Projects. Step by step guide	inno TSD, France, 2015 – 80 pp.	ел.книга
		David North Center for Creative Leadership and Dan Buchner	Innovation Leadership How to use innovation to lead effectively, work collaboratively, and drive results	Continuum, 2014	ел.книга
		Kirton, M.	Adaption-Innovation in the Context of Diversity and Change	Hove, Routledge, 2003	ел.книга
		Под ред. А.Г.Поршнева,	Управление организацией:	2-е изд., перераб. и доп.-	ел.книга

		З.П.Румянцевой, Н.А.Саломатина.	Учебник	М.:ИНФРА_М, 1999 - 669с.	
4.	Бази даних та сховища даних	Christopher Adamson	Mastering Data Warehouse Aggregates: Solutions for Star Schema	Performance. John Wiley & Sons, July 2006.	Електронний ресурс
		Inmon W. H.	Building the Data Warehouse	Wiley & Sons, 2002.	Електронний ресурс
		Kimball R., Ross M	The Data Warehouse Toolkit. The Complete Guide to Dimensional Modeling	Wiley & Sons, 2002	Електронний ресурс
		Galit Shmueli, Peter C. Bruce, Inbal Yahav, Nitin R. Patel, Kenneth C. Lichtendahl	Data Mining for Business Analytics: Concepts	Techniques, and Applications in R. Wiley, 2017.	Електронний ресурс
5.	Розробка та впровадження інформаційних систем	VMEdU, Inc	A guide to the Scrum Body of Knowledge (SBOK Guide), 2016 Edition. (електронний ресурс)	Phoenix, Arizona USA. – 2016.	Електронний ресурс
		Руби С., Томас Д., Хэнссон Д.	Гибкая разработка веб- приложений в среде Rails	СПб.: ПИТЕР, 2012	3
		Segaran T.	Programming the Semantic Web	O'Reilly Media, 2009. – 304 p.	Електронний ресурс
		Robert Cecil Martin	Agile Software Development. Principle, Patterns and Practice	Person Education, 2002	9
		Bellifemine F	Developing Multi-Agent Systems with JADE	John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, 2007. – 286 p.	Електронний ресурс
6.	Управління проектами інформаційних систем	K. Beck	Extreme Programming Explained: Embrace Change	// Second Edition. – Addison- Wesley professional, 2004. – 240 p.	Електронний ресурс
		Kenneth S. Rubin	Essential Scrum. A Practical Guide to the Most Popular Agile Process	2013, 498 p.	Електронний ресурс
		Henrik Kniberg	Scrum and XP from the Trenches	2007, pp.140	Електронний ресурс
		Henrik Kniberg Mattias Skarin	Kanban and Scrum - making the most of both	Publisher, Lulu.com, 2010, pp. 120	Електронний ресурс
		Скотт Беркун	Искусство управления IT-проектами	Издательство «Питер», 2014, 289с.	Електронний ресурс
		В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; под ред. В.М. Аньшин, О.М. Ильина	Управление проектами: фундаментальный курс : учебник	Высшая школа экономики, 2013. - 624 с.	Електронний ресурс

7.	IT-інфраструктура	Bernard, Scott A.	Introduction to Enterprise Architecture	Publisher: authorHOUSE™; 2005	Електронний ресурс
		James O'Reilly	Network Storage	Morgan Kaufmann. - 2016, 280 p.	Електронний ресурс
		Todd Lammle, Todd Montgomery	CCNA Data Center: Introducing Cisco Data Center Technologies Study Guide	Wiley/Sybex, 2016, 288 p.	Електронний ресурс
		Rick van der Lans	Data Virtualization for Business Intelligence Systems	Elsevier / Morgan Kaufmann.- 2012, 296 p.	Електронний ресурс
		Gillam, Lee	Cloud Computing: Principles, Systems and Applications	Nick Antonopoulos, Lee Gillam — L.: Springer, 2010. — 379 p. — (Computer Communications and Networks). — ISBN 9781849962407	Електронний ресурс
		Harris Michael D. S., Herron David, Iwanicki Stasia	The Business Value of IT: Managing Risks, Optimizing Performance and Measuring Results	CRC Press, 2008	Електронний ресурс
		Олейник А. И., Сизов А. В	ИТ-инфраструктура [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. И. Олейник, А. В. Сизов; Нац.исслед. ун-т «Высшая школа экономики».	Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. — 134 с.	Електронний ресурс
		Кожушко Р.Ю.	Інтелектуальна власність: навчальний посібник	КНУТД, 2014. – 108 с.	Електронний ресурс
8.	Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	Руби С., Томас Д., Хэнссон Д.	Гибкая разработка веб-приложений в среде Rails	СПб.: ПИТЕР, 2012	3
		Bellifemine F	Developing Multi-Agent Systems with JADE	John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, 2007. – 286 p.	Електронний ресурс
		Nathan Marz with James Warren	Big Data: Principles and best practices of scalable realtime data systems	Manning Publications, 2015	Електронний ресурс
		VMEdU, Inc	A guide to the Scrum Body of Knowledge (SBOK Guide), 2016	Phoenix, Arizona USA. – 2016.	Електронний ресурс

			Edition. (електронний ресурс)		
9.	Безпека інформаційних систем	Зайнуллин С.Б	Корпоративная безопасность	Учебное пособие. - М., 2016. - 124 с.	Електронний ресурс
		Бармен Скотт	Разработка правил информационной безопасности	Вильямс, 2002. — 208 с. — ISBN 5-8459-0323-8, ISBN 1-57870-264-X	Електронний ресурс
		Axelrod C.W	Engineering safe and secure software systems	Artech House, 2012. — 304 p.	Електронний ресурс
		Berlin A., Brotherston L	Defensive Security Handbook: Best Practices for Securing Infrastructure	O'Reilly Media, 2017. — 268	Електронний ресурс
10.	Стратегія інформаційних систем	Кудрявцев Д. В.	Технологии бизнес-инжиниринга : учеб. пособие	СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2014. — 427 с.	Електронний ресурс
		Б.Я. Советов, А.И. Водяхо, В.А. Дубинецкий, В.В. Цехановский	Архитектура информационных систем : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования	М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с.	Електронний ресурс
		Васильев Р.Б.	Управление развитием информационных систем	М. : Горячая линия–Телеком, 2014. – 376 с.	Електронний ресурс
		Калянов Г.Н.	Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе : учебник для вузов. 2-е изд., доп.	М. : Горячая линия-Телеком, 2011. – 210 с.	Електронний ресурс
		А. Данилин, А. Слюсаренко	Архитектура и стратегия. «Инь» и «Янь» информационных технологий предприятия	М. : Интернет-Ун-т Информ. Технологий, 2005. – 504 с.	Електронний ресурс
11.	Основи наукових досліджень (частина 1, 2)	Барсегян А. А.	Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP	СПб. : БХВ-Перергбург, 2007.	Електронний ресурс
		Пономарев, А. С. http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21STN=1&S21REF=3	Нечеткие множества в задачах автоматизированного управления и принятия решений	Харьковский политехнический институт, Национальный технический университет. - Х.: НТУ “ХПИ”,	20

		&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=		2005.-232с	
		Гамаюн І.П., Чередніченко О.Ю.	Моделювання систем: навчальний посібник	Харків: Факт, 2015. -228с.	20
		Кудрявцев Д.В.	Системы управления знаниями и применение онтологий: учеб. пособие	СПб.: Изд-во Политехн. ун- та, 2010.	9
		Бондаренко М. Ф	Мозгоподобные структуры: Справочное пособие. Том первый	К.: Наукова думка, 2011. – 460 с.	1
		Brown T. A.	Confirmatory factor analysis for applied research	The Guilford Press, 2006. – 493 р.	Електронний ресурс
		B. S. Everitt, S. Landau, M. Leese, D. Stahl	Cluster analysis	Wiley, 2011. – 346 p.	Електронний ресурс
		Prasenjit Saha	Principles of Data Analysis	Cappella Archive, 2009	7
12	Імітаційне моделювання та аналіз бізнес- систем і процесів	В.И. Ширяев, Е.В. Ширяев. / 7. –	Управление бизнес- процессами: учеб.- метод. пособие	– М: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2009. – 464 с.	Електронний ресурс
		Робсон М., Уллах Ф.	Реинжиниринг бизнес- процессов: Практическое руководство.	М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2003.– 373 с.	Електронний ресурс
			Новый подход к управлению бизнес- процессами, Howard Smith, Peteringar		http://www.ma nagement- magazine.ru/pr ocess/pr- ndecbproc- 01.html
		А.В. Милов, О.Ю. Полякова, Т.В. Биткова	Задания и методические указания к лабораторным работам по курсу "Имитационное моделирование"	Х. : ХГЭУ, 2000. – 48 с.	Електронний ресурс
		М.Каменова,А. Гром ов,	Моделирование бизнеса. Методология ARIS	М.: Весть- МетаТехнология , 2001	Електронний ресурс
13	Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	В.В. Смірнов, Н.В. Смірнова. –	Технологія проектування програмних систем. Лабораторні роботи	Кіровоград: КНТУ, 2012. – 53 с.	Електронний ресурс
		В.В. Смірнов, Н.В. Смірнова	Технологія проектування програмних систем. Лекції	– Кіровоград: КНТУ, 2012. – 95 с.	Електронний ресурс
		Лешек А. Мацяшек: Пер. с англ. –	Анализ требований и проектирование	М.: Издательский	Електронний ресурс

			систем. Разработка информационных систем с использованием UML.	дом "Вильямс". – 2002. – 432 с	
		Орлов С. –	Технологии разработки программного обеспечения: Учебник.	СПб.: Питер, 2002. – 464 с.	Электронный ресурс
		Вигерс Карл	Разработка требований к программному обеспечению. Пер, с англ. -	М.:Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2004. – 576с.	Электронный ресурс

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада	Структурний підрозділ, у якому працює викладач	Інформація про кваліфікацію викладача	Стаж науково-педагогічної роботи	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
1	2	3	4	5	6	7
Шаронова Наталія Валеріївна (гарант)	Професор	Кафедра Інтелектуальних комп'ютерних систем	Інженер-математик	39	-	Освіта: Харківський інститут радіоелектроніки, 1975 рік, спеціальність «Прикладна математика». Доктор технічних наук, 05.25.05 – автоматизовані інформаційні системи (трансформовано у 05.13.06 – інформаційні технології), тема дисертації: «Компаративна ідентифікація лінгвістичних об'єктів». Професор за кафедрою інформатики, інформаційних систем і процесів Диплом доктора наук ДН № 001755 від 18.11.1994 Атестат професора ПР АР № 000602 від 26.04.1996 Підвищення кваліфікації: Зараховано як підвищення кваліфікації видання монографії: Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Информационно-лингвистические технологии экстракции и идентификации глубинных знаний в текстах: монография / Н.Ф.Хайрова, Н.В. Шаронова.– Х.: МОНУ, НТУ «ХПИ»: 2016. – 205 с. Наказ НТУ «ХПИ» № 747 С від 28.04.2017. П. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 16
Хайрова Ніна Феліксівна (член проектної групи)	Професор	Кафедра Інтелектуальних комп'ютерних систем	Радіофізик	22	-	Освіта: Харківський державний університет ім. О. М. Горького, 1987 р. спеціальність «Радіофізика та електроніка». Доктор технічних наук, 10.02.21 – структурна, прикладна та математична лінгвістика (трансформовано у 124 – Системний аналіз),

						тема дисертації: «Лінгвістичні технології ідентифікації знань у слабкоструктурованій текстовій інформації». Професор за кафедрою інтелектуальних комп'ютерних систем Диплом доктора наук ДД № 002749 від 21.11.2013 Атестат професора 12 ПР № 010735 від 30.06.2015 Підвищення кваліфікації: Зараховано як підвищення кваліфікації видання монографії: Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Информационно-лингвистические технологии экстракции и идентификации глубинных знаний в текстах: монография / Н.Ф.Хайрова, Н.В. Шаронова.– Х.: МОНУ, НТУ «ХПИ»: 2016. – 205 с. Наказ НТУ «ХПИ» № 747 С від 28.04.2017. П. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 13, 15
Орловський Дмитро Леонідович	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер-системотехнік	26	ОК1 Управління архітектурою підприємства (наукова школа кафедри) ОК4 Розробка та впровадження інформаційних систем	Освіта: Харківський політехнічний інститут ім. В. І. Леніна, (ХПІ), 1988 р., «Автоматизовані системи управління» К.т.н. 05.13.06 - автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології, тема дисертації: «Моделі, методи та інформаційні технології ситуаційного управління прибутком підприємства» ДК № 030465 від 30 05 2005 р. Доцент кафедри автоматизованих систем управління 12ДЦ № 017765 від 21.06.2007 р. Підвищення кваліфікації: НТУ «ХПИ», написання та видання навчального посібника «Бізнес-процеси підприємства: моделювання, аналіз, удосконалення», зарахувати, як підвищення кваліфікації.

						Наказ НТУ «ХПІ» №2485С від 23.11.2018р. *П.1, 2, 3, 10, 13, 14, 15, 16
Вовк Марина Анатоліївна	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Магістр з маркетингу	11	ОК2 Інновації та підприємництво ОК5 Управління проектами інформаційних систем	Освіта: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2008р. “Маркетинг”. К.е.н., 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), тема дисертації: «Економічна оцінка технологічного оновлення підприємств машинобудування». ДК №030714 від 29.09.2015 р. Підвищення кваліфікації: Зарахувати як підвищення кваліфікації захист кандидатської дисертації на тему «Економічна оцінка технологічного оновлення підприємств машинобудування» 18.06.2015 року. Наказ НТУ «ХПІ» № 628С від 10.04.2017р. *П.1, 2, 6, 13, 14, 15, 16
Сокол Володимир Євгенович	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер- системний аналітик- дослідник	16	ОК3 Бази даних та сховища даних	Освіта: Національний Технічний Університет «ХПІ», 2001 р. «Інформаційні управляючі системи та технології». К.т.н., 05.13.06 - інформаційні технології, «Знання - орієнтована концепція підтримки та супроводу програмного забезпечення». ДК №034578 від 25.02.2016 р. Доцент кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління, АД №000581 від 01.02.2018 р. Підвищення кваліфікації: Зарахувати як підвищення кваліфікації захист кандидатської дисертації у 2016 році. Наказ НТУ «ХПІ» № 226 С від 09.02.2017р. *П.1, 3, 6, 8, 14, 16, 17

Двухглавов Дмитро Едуардович	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер - математик	23	ОК6 Стратегія інформаційних систем	Освіта: Харківський військовий університет, 1994. «Математичне забезпечення АСУ» К.т.н., 20.02.12 "Військова кібернетика, інформатика, системний аналіз, дослідження операцій", тема дисертації – спеціальна ДК № 004672 від 13 жовтня 1999 року. Доцент кафедри бойового застосування та експлуатації автоматизованих систем управління. 02ДЦ № 014182 від 21 квітня 2005р. Підвищення кваліфікації: Зарахувати як підвищення кваліфікації проходження навчання за програмою IT Ukraine Assosiation Teacher's Internship в Харківській філії компанії EPAM Systems (м. Харків, Україна) за темою «Організація розробки програмного забезпечення та практика з розробки програмного забезпечення на Java». Наказ № 2358С від 15.11.2019 р. *П. 2, 3, 6, 11, 14, 15, 16
Шевченко Сергій Васильович	Професор	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер- системотехні к	36	ОК7 ІТ- інфраструктура	Освіта: Харківський політехнічний інститут ім. В.І. Леніна,, 1978 р., «Автоматизовані системи управління» К.т.н., 05.13.06 - автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології, доцент кафедри бойового застосування та експлуатації АСУ протиповітряної оборони. Тема дисертації - «Моделі та алгоритми оптимізації структури розподілених технологічних систем», ДК 008159 від 11.10.2000р. Доцент кафедри автоматизованих систем управління. ДЦ №008723 від 23.10.2003 р. НТУ «ХПІ».

						Підвищення кваліфікації: Написання та видання навчального посібника «Формування стратегій розвитку корпоративних комп'ютерних систем», навчальний посібник для студентів напрямків навчання «Програмна інженерія» та «Комп'ютерні науки»/ Годлевський М.Д., Шевченко С.В. – Харків, видавничий центр НТУ «ХПІ», 2017. Наказ НТУ «ХПІ» №2485с від 23.11.2018р. * П. 1, 2, 3, 8, 14, 15, 16
Годлевський Михайло Дмитрович	Професор	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер-дослідник	42	ОК8 Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)	Освіта: Харківський політехнічний інститут (ХПІ), 1973 р., «Динаміка польоту та управління». Д.т.н., 05.13.07 - автоматизація процесів керування, тема дисертації: « Автоматизація технологічних процесів і виробництв у промисловості» ДН №001098 від 16.06.1994 р.. Професор кафедри автоматизованих систем управління ПР №000013 від 23.03.2000 р. Підвищення кваліфікації: ТОВ «Телесенс ІТ». «Застосування сучасних методів прийняття рішень у програмній інженерії.» Наказ НТУ «ХПІ» № 2678С від 26.12.2019 р. * П.1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 16
Євсєєв Сергій Петрович	Професор	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, кібернетики, ХНЕУ ім. С. Кузнеця Кафедра програмної інженерії та інформаційних	Інженер-кібернетик автоматизованих систем управління	15	ОК9 Безпека інформаційних систем	Освіта: Пермське вище військово-інженерно-командне училище ракетних військ, 1991 р. Д.т.н., 21.05.01 - Інформаційна безпека держави, «Методологія побудови системи безпеки банківських інформаційних ресурсів», ДД № 007606 від 05.07.2018 р. Старший науковий співробітник зі спеціальності системи Захисту інформації, АС № 007292 від 04.04.2010. Доцент кафедри інформаційних систем 12 ДЦ № 034106 від 25.01.2013.

		технологій управління (сумісник)				Підвищення кваліфікації: Міжгалузовий інститут післядипломної освіти НТУ “Харківський політехнічний інститут” Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 36627007/100190-19 від 20.11.2019 р. за спеціальністю 123 “Комп’ютерна інженерія” за курсом “Комп’ютерні системи та мережі” та отримав відповідні сертифікати Академії Cisco. * П.1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17
Гончаренко Тетяна Євгенівна	Доцент	Кафедра іноземних мов	Філолог, викладач англійської мови та літератури, французької мови, перекладач		ОК10 Англійська мова для наукових цілей	Освіта: Харківський державний університет ім. О.М.Горького, 1990 р., «Англійська мова та література». К.т.н., 13.00.04 - «Теорія і методика професійної освіти», тема дисертації: «Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх інженерів-програмістів у технічному університеті». ХНПУ ім. Г.С.Сковороди, диплом ДК № 048392 від 05.07.2018р. Підвищення кваліфікації: Проект Британської Ради «Англійська для університетів». Семінар «Англійська для спеціальних цілей» . Наказ НТУ «ХПІ» №2257с від 05 грудня 2016р. *П.1, 2, 3, 10, 14, 15, 16, 18
Чередниченко Ольга Юріївна	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер системний аналітик	21	ОК11 Основи наукових досліджень (частина 1) ОК12 Основи наукових досліджень (частина 2)	Освіта: Харківський державний політехнічний університет, 1998р., «Інформаційні управляючі системи та технології». К.т.н., 05.13.06 - Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології ДК № 023173 від 14.04.2004. «Моделі, алгоритми та інформаційні технології управління розвитком соціально-економічних систем (на прикладі вищої освіти України)» Доцент кафедри автоматизованих систем

						управління, 12 ДЦ № 017767 від 21.06.2007. Працює в НТУ «ХПІ» з 01.10.2018 р. Наказ НТУ «ХПІ» №1885 С від 27.09.2018. * П.1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16
Гамаюн Ігор Петрович	Професор	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер- дослідник	44	ОК13 Імітаційне моделювання та аналіз бізнес- систем і процесів	Освіта: Харківський політехнічний інститут (ХПІ), 1973 р. «Динаміка польоту та управління». Д.т.н., 05.13.06 – автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології, тема: «Моделі і методи інформаційної технології адаптивного синтезу оптимальної технологічної схеми складання» ДД №004687 від 15.12.2005 р. Професор кафедри автоматизованих систем управління 12 ПР №006147 від 09.11.2010 р. Підвищення кваліфікації: ТОВ «Telesens LLC. „Моделювання складних систем ”, з 23.10.2017р. по 23.01.2018р. Наказ НТУ «ХПІ» № 1728с від 11.10.2017 р. *П.1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 16
Шматко Олександр Віталійович	Доцент	Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління	Інженер- менеджер	18	ОК13 Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем	Освіта: Харківський авіаційний інститут ім. Н.Є. Жуковського, 1997р., «Економіка та управління в машинобудуванні». К.т.н., 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи, тема дисертації: «Комп'ютерне моделювання задач вигину, стійкості та коливання пологих оболонок», ДК №013725 від 13.03.2002 р. Доцент кафедри інформатики та обчислювальної техніки 02 ДЦ №011705 від 16.02.2006 р. Підвищення кваліфікації: Зарахувати, як підвищення кваліфікації, написання та видання

						монографії англійською мовою «Методика побудови системи інформаційної безпеки банківської інформації в автоматизованих банківських системах» / О.В. Шматко, Р.В. Грищук, С.П. Євсєєв – Vienna: Printed by Premier Publishing s.r.o, 2018, ум. друк. арк. 17,85. * П.1, 2, 3, 6, 11, 13, 14, 15, 16
--	--	--	--	--	--	---

** Зазначаються види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності (п. 30 Постанови КМУ № 347 від 10.05.18 р.).*

Додаткова інформація до таблиці 2
про якісний склад групи забезпечення із спеціальності
126 «Інформаційні системи та технології»

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові викладача	Підпункти з 1 по 18 п. 30 Постанови КМУ № 347 від 10.05.18 р.
1	2	3
1	Шаронова Наталія Валеріївна (гарант)	П. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 16 П. 1: 1. Lytvyn, V., Sharonova, N., Hamon, T., (...), Grabar, N., Kowalska-Styczen, A. Computational linguistics and intelligent systems /2018. CEUR Workshop Proceedings (SCOPUS). 2. Sharonova, N., Kanishcheva, O., Image and video tag aggregation / N. Sharonova, O. Kanishcheva // CEUR Workshop Proceedings, 2268, pp. 161-172, 2017 (SCOPUS). П.2: 1. Ajit Pratap Singh Gautam, Dr. Natalia Valeriyavna Sharonova. A Survey of Association Rule Mining for Customer Relationship Management. International Journal of Application or Innovation in Engineering and Management (IJAIEM). – Volume 3. – Issue 8. – August 2014. – P. 180-186. 2. Шаронова Н.В. Применение масштабных лингвистических ресурсов для расширения онтологии предметной области (на примере области «Радиационная безопасность»). / Е.А.Оробинская, Н.В.Шаронова, А.Ю.Дорошенко, Ж.-Ю.Шоша. // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, № 5/2 (71), 2014, - С. 9-14. 3. Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Логико-лингвистическая модель генерации фактов из текстовых потоков информационной корпоративной системы / Нина Хайрова, Наталья Шаронова, Аджит Пратап Сингх Гаутам // International Journal “Information Theories @ Applications”. ITNEA International Scientific Society, Bulgaria. – 2015. – Volume 22, Number 2. – P. 142-152. 4. Козуля Т. В., Шаронова Н. В., Білова М. О., Козуля М. М. Інформаційні особливості визначення оцінки відповідності стану екологічності системних об'єктів / Т.В. Козуля, Н.В. Шаронова, М.О. Білова, М.М. Козуля // ННК „Інститут прикладного системного аналізу” НТУУ „КПІ”, Київ : 2015. – С.15-27 5. Козуля Т.В., Шаронова Н.В., Козуля М.М., Святкін Я.В. Формування знань-орієнтованих баз даних для визначення комплексної методики ідентифікації якості складних систем // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – № 1/2 (79), 2016. – С.13-21. 6. Аджит Пратап Сингх Гаутам. Экстракция фактов из слабоструктурированной текстовой информации /Н. Хайрова, Н. Шаронова, Аджит Пратап Сингх Гаутам // International Journal «Information Model & Analyses». – Bulgaria, 2016. – Vol. 5. – № 1. – P.66-77. 7. Козуля Т.В. Формування знання-орієнтованого інформаційного забезпечення досліджень складних систем / Т.В. Козуля, Н.В. Шаронова, М.М. Козуля // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2017. – №3 – С.37-46. 8. Дорошенко А.Ю. Розробка програмних компонентів інформаційної системи екстракції фактографічних даних з веб-ресурсів / А.Ю.Дорошенко, Н.В. Шаронова, Б.О. Єна, О.В. Янголенко // Проблеми інформаційних технологій. –

2018. – №1 (023). – С.27-35.

П.3:

1) Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Информационно-лингвистические технологии экстракции и идентификации глубинных знаний в текстах: монография/ Н.Ф.Хайрова, Н.В.Шаронова. – Х.: МОНУ, НТУ «ХПИ»: ФЛП Коряк С.Ф., 2016. – 205 с. (монографія опублікована за рішенням Вченої ради НТУ «ХПІ», протокол № 11 від 22.12.2014 р.). Власний внесок 50%.

2) Шаронова Н.В., Канищева О.В. Математическое моделирование в лингвистике : учеб. пособ. / Н.В.Шаронова, О.В.Канищева. – Харків : НТУ «ХПІ», затверджено редакційно-видавничою радою університету, протокол № 1 від 06.07.2013 р., – Харків, НТУ «ХПІ», 2016 – 188 с. Власний внесок 50%.

П.4:

1. Кочуєва З.А. Кандидатська дисертація. «Методи і моделі інтелектуальної обробки інформаційних об'єктів у сучасних бібліотечних системах» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології, технічні науки) 26 червня 2014 р., НТУ «ХПІ»

2. Петрухін С.Ю. Кандидатська дисертація. «Ідентифікація та оцінка впливу військових об'єктів на навколишнє природне середовище у системах управління екологічною безпекою» (спеціальність 21.06.01 – екологічна безпека) 15 жовтня 2015 р., Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління. (м. Київ).

3. Аджіт Пратап Сінгх Гаутам. Кандидатська дисертація. «Інформаційна технологія екстракції бізнес знань з текстового контенту інтегрованої корпоративної системи» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології) 03 листопада 2016 р. в спецраді НТУ «ХПІ».

4. О.О.Оробінська. Дисертація PhD. Методи і моделі автоматичної побудови онтологій предметної області (на прикладі радіаційної безпеки) – французькою мовою. Захист відбувся 23 лютого 2017 р. у м. Ліон (Франція) в університеті Ліон-2 ім. братів Люм'єр.

5. Н.В.Бабкова. Моделі та інформаційна технологія ідентифікації фізичних параметрів високотемпературних процесів (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології). Захист відбувся 27 квітня 2017 р. у спецраді НТУ «ХПІ».

6. Козуля М.М. Комплексна інформаційно-системна оцінка рівня екологічної безпеки складних об'єктів (спеціальність 21.06.01 – екологічна безпека). Захист відбувся 2 червня 2017 р. у спецраді Сумського державного університету.

7. Булкін В.І. Докторська дисертація «Інформаційні технології ідентифікації знань в інтелектуальних системах на основі асоціативно-логічних перетворювань» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології). Захист відбувся 17 червня 2017 р. у спецраді Херсонського національного технічного університету (м. Херсон).

П.5:

Участь у міжнародному науковому проєкті з Університетом Ліон-2 ім. братів Люм'єр (м. Ліон, Франція) з підготовки дисертаційного дослідження О.О.Оробінської. Проєкт ЕС MASTIS «Створення сучасної магістерської програми в області інформаційних систем» 561592-EPP-1-2015-1-FR-EPPKA2-CBHE-J (2015-2019 рр.)

П.8:

1) науковий керівник держбюджетної теми «Розробка моделей та методів ідентифікації процесів екстракції знань у слабкоструктурованих масивах інформації», ДР №0117U004726. Терміни виконання: 01.2017-12.2018 рр.

Член редакційної колегії фахових наукових видань:

1) Біоніка інтелекту - Науково-технічний журнал, - МОНУ, ХНУРЕ, (Постанова ВАК України № 1-05/7 від

		04.07.2006 – по теперішній час); 2) Проблеми інформаційних технологій, - МОНУ, ХНТУ, (Постанова Президії ВАК України 3 3-05/6 від 06.10.2010р. – по теперішній час). П.10: Завідувач кафедри інтелектуальних комп'ютерних систем з 2007 р. по теперішній час, наказ НТУ «ХП» П.11: 1. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена спеціалізованої вченої ради: член спеціалізованих вчених рад: Д64.050.07 у НТУ «ХП» (наказ МОН України №241 від 09.03.2016 року строком на 2 роки) та К45.052.04 у Кременчуцькому національному університеті ім. М.Остроградського (наказ МОН України № 41 від 17.01.2014). П.16: Участь у роботі громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство» (сертифікат № 19-00033 FS) від 14.02.2019р.
2	Хайрова Ніна Феліксівна	П. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 13, 15 П. 1:: 1. Nina Khairova, Włodzimierz Lewoniewski, Krzysztof Wecel. Estimating the Quality of Articles in Russian Wikipedia Using the Logical-Linguistic Model of Fact Extraction. Conference proceedings. BIS 2017. Part of the Lecture Notes in Business Information Processing book series (LNBIP, volume 288). Pages 28-40. 20th International Conference, BIS 2017, Poznan, Poland, June 28–30, 2017. 2. Włodzimierz Lewoniewski, Nina Khairova, Krzysztof Węcel, Nataliia Stratiienko, Witold Abramowicz. Using Morphological and Semantic Features for the Quality Assessment of Russian Wikipedia. Series Communications in Computer and Information Science, Springer International Publishing AG 2017, ICIST 2017, CCIS 756, pp. 550–560, 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-67642-5_46 3. Petrasova S., Khairova N. Using a Technology for Identification of Semantically Connected Text Elements to Determine a Common Information Space // Cybernetics and Systems Analysis. – Springer, 2017. – Vol. 53 (1). – P. 115–124 4. Khairova, N.F., Petrasova, S., Gautam, A.P. The logical-linguistic model of fact extraction from English texts. Information and Software Technologies. Volume 639 of the series Communications in Computer and Information Science, Springer, ISBN: 978-3-319-46253-0, 2016, pp. 625-635. doi> 10.1007/978-3-319-46254-7_51 5. Svetlana Petrasova, Nina Khairova. Automatic identification of collocation similarity /Computer science and information technologies - Proceedings of the X International Scientific and Technical Conference - CSIT 2015.- 14-17 September 2015, Lviv, Ukraine. – P. 136 - 139 6. Н. Ф. Хайрова, Д. Ю. Узлов, С. В. Петрасова. Использование метода компараторной идентификации для динамического наполнения тезауруса оперативно-розыскной деятельности/ Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків : ПП «Технологічний Центр», 2014. – № 3/2 (69). – С. 4-8 П. 2: 1. Петрасова С.В., Н.Ф. Хайрова Использование технологии идентификации семантически связанных элементов текста для определения единого информационного пространства // Кибернетика и системный анализ. – 2017. – № 53 (1) . – С. 134–144 2. Хайрова Н. Ф., Аджит Пратап Сингх Гаутам. Информационное пространство фактов интегрированной

	корпоративной системы /Вісник НТУ «ХПІ».– Харків, 2015. – № 11 (1120). – С. 96 – 102. 3. Хайрова Н. Логико-лингвистическая модель генерации фактов из текстовых потоков информационной корпоративной системы/ Нина Хайрова, Наталья Шаронова, Аджит Пратап Сингх Гаутам// International Journal Information theories & application – 2015. vol. 22. № 2. – P 142-152. 4. N. Khairova, S. Petrasova, Ajit Pratap Singh Gautam. The logic and linguistic model for automatic extraction of collocation similarity/ ECONTechMOD an international quarterly journal on economics of technology and modelling processes– 2015. Vol. 4. No. 4. 43-48. 5. Петрасова С. В., Хайрова Н. Ф. Логико-лингвистическая модель идентификации семантически эквивалентных коллокаций. /Вісник національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. №58 (1167) 2015. – С. 14-17. П. 3: 1. Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Информационно-лингвистические технологии экстракции и идентификации глубинных знаний в текстах: монография/ Н.Ф.Хайрова, Н.В.Шаронова. – Х.: МОНУ, НТУ «ХПІ»: ФЛП Коряк С.Ф., 2016. – 205 с. (монографія опублікована за рішенням Вченої ради НТУ «ХПІ», протокол № 11 від 22.12.2014 р.). Власний внесок 50%. П. 4: 1. Борисова Н.В. Кандидатська дисертація «Методи та інформаційні технології інтелектуальної обробки предметних знань при створенні лексикографічних ресурсів» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології), НТУ «ХПІ», 2014. 2. Узлов Д.Ю. Кандидатська дисертація «Методи і моделі формалізації й пошуку кримінально значимої інформації у неструктурованих або слабоструктурованих текстових масивах» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології), НТУ «ХПІ», 2014. 3. Петрасова С. В. Кандидатська дисертація «Інформаційна технологія ідентифікації знань у наукометричних системах на основі інтелектуального аналізу слабоформалізованих даних» (спеціальність 05.13.06 – інформаційні технології), НТУ «ХПІ», 2017. П.8: 1) член редакційної колегії наукового журналу «Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» (з 2013 по теперішній час). 2) член редакційної колегії наукового журналу «Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (з 2013 по теперішній час). 3) член організаційного комітету та рецензент щорічної міжнародної конференції «ICEIS – International Conference on Enterprise Information Systems» (з 2013 по теперішній час). 4) член редакційної колегії міжнародних наукових видань: «Egyptian Computer Science Journal», http://ecsjournal.org/JournalBoard.aspx (з 2017 по теперішній час). 5) Відповідальний виконавець ініціативної теми кафедри інтелектуальних комп'ютерних систем «Розробка моделей та методів ідентифікації знань у слабо структурованих масивах інформації». Терміни виконання: 01.2017-12.2018. Номер державної реєстрації НДР: 0117U004726 П. 10: Заступник завідувача кафедри інтелектуальних комп'ютерних систем НТУ «ХПІ» (протокол № 2 від 03 жовтня 2018
--	--

		р. по теперішній час) П. 13: 1. Методичні вказівки до виконання випускної кваліфікаційної роботи бакалавра та магістра для студентів спеціальності «Прикладна та комп'ютерна лінгвістика» / Укл. Н.Ф. Хайрова, С.В. Петрасова, Н.С. Угольнікова, Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – 33 с. 2. Информационные интеллектуальные системы и семантический веб : учебное пособие / Н.Ф. Хайрова, С.В. Петрасова. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – 180 с. 3. Хайрова Н. Ф. Основы программирования на C++: учеб.пособ. / Н. Ф. Хайрова, О. В. Канищева, З. А. Кочуева. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2016. – 176с. П. 15: 1. Хайрова Н. Ф., Мамырбаев О.Ж., Избасаров Е.Ж., Мухсина К. Ж. Формальная модель оценивания качества экстракции и идентификации знаний из сла-боструктурированной тестовой информации // Материалы научной конференции института информационных и вычислительных технологий МОН РК «Современные проблемы информатики и вычислительных технологий» – Алматы, 2018. – С. 306-310. 2. Хайрова Н. Ф., Мамырбаев О. Ж., Мухсина К. Ж., Пилипенко А. А. Моделирование грамматических способов выражения семантики факта в английском предложении. // Матер. III Междунар. науч. конф. «Информатика и прикладная математика», посв. 80-летию проф. Бияшева Р.Г. и 70-летию проф. Айдарханова М.Б. – Алматы, 2018. – Т. 2. – С. 136–144 3 С. Петрасова, Н. Хайрова, В. Киселева. Идентификация смысловой близости фрагментов текстов наукометрических баз. / Конференция ITA 2018 XXIst Joint International Scientific Events on Informatics. June 25 – July 14, 2018, Varna (Bulgaria). International Journal Information technologies & knowledge. Vol. 12, № 1, 2018. 4. Петрасова С.В. Інтелектуалізація сучасного інформаційного простору / С.В. Петрасова, Н.Ф. Хайрова // Інформаційні технології : наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я «MicroCAD-2016» : тези доповідей XXIV Міжнар. наук.-практ. конф., 18-20 травня 2016 р. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – Ч. 4. – С. 3302. 5. Svetlana Petrasova, Nina Khairova. Automatic identification of collocation similarity /Computer science and information technologies - Proceedings of the X International Scientific and Technical Conference - CSIT 20114-17 September 2015, Lviv, Ukraine. – P. 136 - 139
3	Орловський Дмитро Леонідович	П. 1, 2, 3, 10, 13, 14, 15, 16 П.1: Копп А. М., Орловский Д. Л. Подход к анализу и оптимизации моделей бизнес-процессов в нотации BPMN Радіоелектроніка, інформатика, управління 2018, №2. – С. 108-116 Andrii Kopp, Dmytro Orlovskiy An Approach to Forming Dashboards for Business Process Indicators Analysis using Fuzzy and Semantic Technologies Proceedings of the PhD Symposium at 14th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications ICTERI 2018 co-located with 14th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications (ICTERI 2018) Kyiv, Ukraine, May 16, 2018 Vol-2122 https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85049664816&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=An+approach+to+forming+dashboards+for+business+process+indicators+analysis+using+fuzzy+and+semantic+technologies&st2=&sid=0975e50c4cffaadf8a68ce8b6bf5addf&sot=b&sdt=b&sl=127&s=TITLE-ABS-

[KEY%28An+approach+to+forming+dashboards+for+business+process+indicators+analysis+using+fuzzy+and+semanti
c+technologies%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm](#)

Kopp A., Orlovskiy D. A Method for Business Process Model Analysis and Improvement. Proceedings of the PhD Symposium at 15th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications ICTERI 2019. Kherson : CEUR Workshop Proceedings, 2019. Vol. 2403. P. 1–10.

<http://ceur-ws.org/Vol-2403/paper1.pdf>

Копп А. М., Орловский Д. Л.

[Подход к анализу и оптимизации моделей бизнес-процессов в нотации BPMN](#)

Радіоелектроніка, інформатика, управління 2018, №2. – С. 108-116

Godlevskiy M. D., Orlovskiy D. L., Kopp A. M. Structural analysis and optimization of IDEF0 functional business process models. Radio Electronics, Computer Science, Control. Zaporizhzhya : ZNTU, 2018. №3. P. 48-56.

<http://ric.zntu.edu.ua/article/viewFile/149532/148693>

П.2:

1. Інформаційна технологія діагностування та аналізу стану клієнтів для підприємства, що підтримує клієнтоорієнтовану стратегію / Г.О. Машейко, Орловський Д.Л. // Технічні науки та технології :науковий журнал / Черніг. нац. технол. ун-т. – Чернігів : Черніг. нац. технол. ун-т, 2016. – № 1 (3). – С.161 – 168.
2. Діагностування стану клієнтів та споживачів як один із способів підвищення ефективності управління взаємовідносин амізклієнтами / Г.О. Машейко, Орловський Д.Л. // Системи обробки інформації: збірник наукових праць. – Х.: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2016. Вип. 4 (141). – С. 176 – 181
3. Разработка подхода к анализу и оптимизации диаграмм потоков данных / Копп А.М., Орловський Д.Л. // ScienceRise. – 2017. – Т. 7. – С. 33-42.
4. Підхід та засоби вимірювання суб'єктної диверсності в умовах багатOVERсійної розробки програмного забезпечення / Лютенко І.В., Лілікович С.О., Орловський Д.Л. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2016. - № 37 (1097). – С. 32 – 41.
5. Розробка інструментальних засобів для підтримки аналізу діаграм потоків даних / Копп А.М., Орловський Д.Л. // ScienceRise. – 2017. – №. 12(41). – С. 48-53.
6. Анализ и оптимизация моделей бизнес-процессов в нотациях EPC и BPMN / Копп А., Орловский Д.. // Технічні науки та технології : науковий журнал / Черніг. нац. технол. ун-т. – Чернігів : ЧНТУ, 2018. – № 4 (14). – С.145 – 152.
7. Копп А., Орловский Д. Анализ и оптимизация моделей бизнес-процессов в нотациях EPC и BPMN. Технічні науки та технології. Чернігів: ЧНТУ, 2018. №4. С. 145-152.
<http://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/17507/16.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Kopp A. M., Orlovskiy D. L., Estimation and analysis of business process models similarity in enterprise continuum repository. Системні дослідження та інформаційні технології. Київ : ННК «ІПСА» КПІ ім. І. Сікорського, 2018.

№4. С. 48-57.

<http://journal.iasa.kpi.ua/issue/viewFile/9193/3939#page=48>

9. Orlovskiy D. L., Kopp A. M., Kuzmin O. O. Information support for the analysis of skills and abilities of university students //Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – 2018. – Т. 1320. – №. 44. – С. 77-81.

<http://samit.khpi.edu.ua/article/viewFile/2079-0023.2018.44.13/151804>

10. Orlovskiy D. L., Pyvovarova A. A., Kopp A. M. An information technology for the support for solving the analysis problem of the customers' value within the enterprise CRM-strategy implementation. Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ» : зб. наук. пр. Сер. : Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків : НТУ «ХПІ», 2019. №1. С. 53-62.

<http://samit.khpi.edu.ua/article/viewFile/2079-0023.2019.01.10/172433>

П.3:

Навчальний посібник:

1. Информационные системы для предприятий и организаций: Учеб. пособие. / Д.Л. Орловский. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. – 154 с.

2. Информационные системы в менеджменте: учеб.-метод. пособ. / Д.Л. Орловский. – Х. : НТУ «ХПИ», 2008. – 126 с.

3. Бізнес-процеси підприємства: моделювання, аналіз, удосконалення: навчальний посібник. Частина 1. Моделювання бізнес-процесів: методи та засоби / Д.Л. Орловський. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. – 336 с.

4. Бізнес-процеси підприємства: моделювання, аналіз, удосконалення: навчальний посібник. Частина 2. Бізнес-процеси: аналіз, управління, удосконалення / Д.Л. Орловський. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. – 433 с.

Монографія:

Копп А.М., Орловський Д.Л. Аналіз та вдосконалення бізнес-процесів організації із застосуванням референтних моделей / Інформаційні технології: сучасний стан та перспективи : монографія / за заг. ред.В.С. Пономаренка. – Х.: ТОВ «ДІСА ПЛЮС», 2018. – 462 с. (С. 315-329)

П.10:

Заступник декана факультету комп'ютерних наук та програмної інженерії НТУ ХПІ

П.13:

1. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Теорія інтелекту» для студентів спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення / Уклад. Орловський Д.Л., Чередниченко О.Ю., Вовк М.А., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 76 с.

2. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Економіка програмного забезпечення» для студентів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад.: Вовк М.А., Чередніченко О.Ю., Орловський Д.Л., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 36 с. – Англ. мовою.

3. Методичні вказівки для виконання курсової роботи з дисципліни «Проектування та експлуатація баз даних»

для студентів, що навчаються за спеціальністю «Комп'ютерні науки і інформаційні технології» / Уклад. Орловський Д.Л., Чередниченко О.Ю., Вовк М.А., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 44 с.

П.14:

Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Моделювання та аналіз бізнес-систем та бізнес-процесів. Теоретичні та практичні аспекти». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р.

П.15:

1. Костенко С.А. Орловский Д. Л. Основные метрики концепции DevOps // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье: тезисы докладов XXV международной научно-практической конференции MicroCAD-2017, 17-19 мая 2017г.: в 4 ч. Ч. I. / за ред. проф. Сокола С.И. – Харьков: НТУ «ХПИ». – С.25.
2. Хорунжий С.И. Орловский Д. Л. Взаимодействие сбалансированной системы показателей и BI-технологий // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье: тезисы докладов XXV международной научно-практической конференции MicroCAD-2017, 17-19 мая 2017г.: в 4 ч. Ч. I. / за ред. проф. Сокола С.И. – Харьков: НТУ «ХПИ». – С. 47.
3. Пивоварова А.А. Орловский Д. Л. Повышение эффективности взаимодействия с клиентами и потребителями с помощью воронки продаж // Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития IT-индустрии»: тезисы докладов, 19-20 апреля 2018 г. – Х.: ХНЕУ имени Семёна Кузнеця, 2018. – С. 52.
4. Копп А. М., Орловский Д. Л. Business process analysis and enhancement using reference models // Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития IT-индустрии»: тезисы докладов, 19-20 апреля 2018 г. – Х.: ХНЕУ имени Семёна Кузнеця, 2018. – С. 47.
5. Копп А. М., Орловский Д. Л. Подход к построению репозитория моделей бизнес-процессов // Системы обработки информации: сборник научных работ. – Х.: Харьковский университет Повітряних Сил имени Ивана Кожедуба, 2018. Вып. 2 (153). – С. 60 – 68.
6. Копп А. М., Орловский Д. Л. An approach to measure similarity of business process models // Системный анализ и информационные технологии: материалы 20-й Международной научно-практической конференции SAIT 2018, Киев 21-24 мая 2018 г. / ННКА «ИПСА» НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», 2018. – К.: ННКА «ИПСА» НТУУ «КПИ» С. 196-197
7. Копп А., Орловський Д., Кука Д. Приладові панелі та їх застосування у бізнес-аналітиці //Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління : матеріали Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Івано-Франківськ, 28–30 листопада 2018 року / наук. ред. Л. Б. Петришин, П. Лебковський. – Електрон. дані. –Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2018.
8. Копп А., Орловський Д., Кузьмін О. Оцінювання та аналіз навичок та компетенцій студентів ВНЗ //Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління :матеріали Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Івано-Франківськ, 28–30 листопада 2018 року / наук. ред. Л. Б. Петришин, П. Лебковський. – Електрон. дані. –Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2018.

		9. Оцінювання та аналіз навичок та компетенцій студентів ВНЗ / О. О. Кузьмін, Д. Л. Орловський, А. М. Копп // Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління : матеріали Міжнар. наук.-техн. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів, 28-30 листопада 2018 р. = Computer science, information technologies and management systems : proc. of the Intern. Sci. Young Scientists Conf., 2018, 28-30th November. – Івано-Франківськ : ПНУ, 2018. – С. 43-46. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/40857/1/Kuzmin_Otsiniuvannia_ta_analiz_2018.pdf 10. Приладові панелі та їх застосування у бізнес-аналітиці / Д. О. Кука, Д. Л. Орловський, А. М. Копп // Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління : матеріали Міжнар. наук.-техн. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів, 28-30 листопада 2018 р. = Computer science, information technologies and management systems : proc. of the Intern. Sci. Young Scientists Conf., 2018, 28-30th November. – Івано-Франківськ : ПНУ, 2018. – С. 17-20. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/40856/1/Kuka_Pryladovi_paneli_2018.pdf 11. Kopp A. M., Orlovskiy D. L. Towards an enterprise knowledge management from a BPM viewpoint. MicroCAD: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. 2019. Ч. I. Харків : НТУ «ХПІ», 2019. С. 12. 12. Копп А. М., Орловський Д. Л. Цикл перетворення знань як складова частина концепції BPM. Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційна безпека та інформаційні технології». Харків : ХНЕУ, 2019. С. 53. П.16: Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00064FS
4	Вовк Марина Анатоліївна	П. 1, 2, 6, 13, 14, 15, 16 П.1: Vovk M. Studying items similarity for dependable buying on electronic marketplaces / Cherednichenko O., Vovk M., Kanishcheva O., Godlevskiy M. / CEUR Workshop Proceedings, 2018. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85052021428&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=1542427ad40f2f837bf4b22b1efebaaa&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2855332933600%29&relpos=4&citeCnt=0&searchTerm= Vovk M. Towards improving the search quality on the trading platforms / Cherednichenko O., Vovk M., Kanishcheva O., Godlevskiy M. / Lecture Notes in Business Information Processing, 2018 https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85053892996&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=1542427ad40f2f837bf4b22b1efebaaa&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2855332933600%29&relpos=3&citeCnt=0&searchTerm= https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203517746

П.2:

Вовк М. А. Розробка розподіленої системи обробки бізнес-інформації з використанням агентного підходу / Ю. М. Гонтар, О. Ю. Чередніченко, О. В. Янголенко, М. А. Вовк // Системи обробки інформації. – Харків : ХУПС. – 2016. – № 4(141). – С. 137-142. <http://www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/article/16570>

Вовк М. А. Адаптивное обучение, как одно из перспективных направлений в современной информационной обучающей системе / Ю.В. Бунтури, О.В. Канищева, М.А. Вовк, И.В. Лютенко // Системи обробки інформації. – 2017. – № 2(148). – С. 155-162. <https://doi.org/10.30748/soi.2017.148.29>

Вовк М. А. Дослідження профілів користувачів соціальних мереж / Чередніченко О. Ю., Ткаченко В.В., Вовк М.А., Масихнович О.О. // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – Харків : Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2018. – № 2 (56). – С. 113–119. DOI:10.30748/zhups.2018.56.16

Вовк М. А. Аналіз компонентно-орієнтованих методів розробки програмного забезпечення для електронного бізнесу / О. Ю. Чередніченко, Ю.М. Гонтар, О.В. Іващенко, М.А. Вовк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – № 2 (137). – С. 80–88. <https://visnyk.vntu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/2218>

Вовк М. А. Підхід до збору інформації щодо екологічної обстановки при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного характеру / В.В. Ткаченко, О.Ю Чередніченко, М.А. Вовк, С.І. Єршова // Проблеми інформаційних технологій. – Херсон : Херсонський національний технічний університет, 2018. – № 1 (023)травень 2018. – С. 219–226.

Development and research of models and software for the recommender system of consumer goods/ A.O. Turetskyi, B.M. Vorona. M.A. Vovk, S.I. Yershova // Bulletin of NTU “KhPI”. Series: System analysis, control and information technology. – Kharkov : NTU “KhPI”, 2018. – No. 21 (1297). – P. 70–76. <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2018.21.13>

Вовк М.А. Оцінювання підготовленості персоналу до впровадження технологій електронного бізнесу / О.В. Вільхівська, М.А. Вовк // Economics of development, Volume 18, Issue 1, 2019, pp. 1-8. [http://dx.doi.org/10.21511/ed.18\(1\).2019.01](http://dx.doi.org/10.21511/ed.18(1).2019.01)

П.6:

Проведення навчальних занять іноземною мовою

Основи управління розвитком організації. 1 частина (80) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології

Управління проектами в програмній інженерії (англ.) 80

Економіка виробництва програмного забезпечення (англ) 52

П.13:

Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Економіка програмного забезпечення» для студентів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад.: Вовк М.А., Чередніченко О.Ю., Орловський Д.Л., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 36 с. – Англ. мовою.

Методичні вказівки для виконання курсової роботи з дисципліни «Проектування та експлуатація баз даних» для

		студентів, що навчаються за спеціальністю «Комп’ютерні науки і інформаційні технології» / Уклад. Орловський Д.Л., Чередніченко О.Ю., Вовк М.А., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 44 с. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Теорія інтелекту» для студентів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад.: Чередніченко О.Ю., Вовк М.А., Орловський Д.Л., Копп А.М. – Харків: НТУ «ХПІ», 2017. – 76 с. – Укр. мовою. П.14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Дослідження проблем інформаційного пошуку на ресурсах електронної торгівлі» Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р. П.15: Вовк М.А. Інструментальні засоби розробки агентної системи обробки бізнес-інформації / Гонтар Ю.М., Чередніченко О.Ю., Янголенко О.В., Антоненко М.А. (Вовк М.А.) Тези доповідей VIII міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії”, 28 – 29 квітня 2016 р. – Х.: ХНЕУ імені Семена Кузнеця, 2016. –35 с Вовк М. А. Преимущества адаптивного обучения / Ю.В. В.Бунтури, О.В. Канищева, М.А.Вовк, И.В. Лютенко // Материалы IX Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития ИТ-индустрии» (Харьков, 20-21 апреля 2017 г.). - Харьков: КНАФУ, 2017. - С. 46. Вовк М. А. Ідентифікація користувачів в різних соціальних мережах / О.Ю. Чередніченко, В. В. Ткаченко, М.А. Вовк, О.О. Масихнович // Тези доповідей VII Міжнародно-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії», 19-20 квітня 2018 р. – Харків: ХНЕУ ім. Семена Кузнеця, 2018. – С. 55. Vovk M. .Studying Items Similarity for Dependable Buying on Electronic Marketplaces. / Olga Cherednichenko, Maryna Vovk, Olga Kanishcheva, Mikhail Godlevskiy // Proc. 2nd Int. Conf. On Computational Linguistics and Intelligent Systems (COLINS), Volume I: Main Conference (Lviv, Ukraine, June 25-27, 2018). – CEUR-WS. – 2018. – Vol. 2136. – P.78-89. Vovk M. Towards Improving the Search Quality on the Trading Platforms / Olga Cherednichenko, Maryna Vovk, Olga Kanishcheva, Mikhail Godlevskiy // In: S.Wrycza, J. Maslankowski(Eds): 11th SIGSAND/PLAIS 2018, LNBIP 333 – Springer. – 2018. – P. 21-30. 6 Вовк М.А. Дослідження проблем інформаційного пошуку на ресурсах електронної торгівлі/ М.А. Вовк, Б.М. Ворона, А.О. Зубенко // Экспертные оценки элементов ученого процесса : программа и материалы XXI межвуз. Науч.-практ. конф., Харьков, 23 ноября 2019г. / Нар.укр. акад., каф. Информ. Технологий и математики. – Харьков : Изд-во НУА, 2019. – С.20-23. П.16: Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00025FS
5	Сокол Володимир Євгенович	П. 1, 3, 5, 6, 8, 14, 16, 17 П.1: 1. Khom, W. Communication, Management and Teambuilding Issues in Austrian-Ukrainian Outsourcing Project: 10 Years of Experience and Future Challenges / W. Khom, M. Tkachuk, V. Sokol, O. Kosmachev and V. Sokol // Heinrich

C. Mayr, Martin Pinzger (Eds.): INFORMATIK 2016, Lecture Notes in Informatics (LNI), Vol. P-259: Kollen Druck+Verlag GmbH, Bonn, 2016. – pp. 103-110.

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85032299854&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=7d4debf733e3638aef018d03905fb567&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857194776447%29&relpos=1&citeCnt=1&searchTerm=>

2. Serhii Lilikovych, Volodymyr Sokol. A Human-Centered Approach to Assessment of Team Diversity in Multi-Version Software Development Proc. of ICTERI PhD - Symposium 2017, Kyiv, Ukraine, May 16-17, 2017, CEUR-WS.org, online CEUR-WS.org/Vol-1851/http://ceur-ws.org/Vol-1851/paper-3.pdf

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85021938328&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=7d4debf733e3638aef018d03905fb567&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857194776447%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=>

П.3:

Монографія:

Tkachuk, M. Towards an Efficient Usage of IT-Service Management Systems in Business Organizations: Knowledge-based Methods, Software Tools and Case-Study Results / Mykola Tkachuk, Vladyslav Sokol, Rustam Gamzayev, Volodymyr Sokol // Alptekin Erkollar (Ed.): Enterprise and Business Management. A Handbook for Educators, Consultants and Practitioners, Volume 2016/17: Tectum Verlag. - Printed in Germany, 2017. – pp. 249-292.

П.5:

Erasmus KA2 Project Number: 598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP «dComFra – Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens»

П.6: Проведення навчальних занять іноземною мовою

Розподілені бази даних та сховища даних- 64 год для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології

П.8:

Науковий керівник ініціативної наукової теми «Методи за засоби розробки програмного забезпечення з використанням корпоративних знань та якісної підготовки персоналу ІТ-компаній», що виконується в НТУ «ХПІ» K8008 №ДР – 0119U002558

П.14:

Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Моделі, методи та засоби розробки програмного забезпечення на основі використання корпоративних знань та якісної підготовки персоналу ІТ-компаній». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р.

П.16:

Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00022FS

П.17:

ФОП Сокол Володимир Євгенович, дата запису про проведення державної реєстрації фізичної особи-підприємця: 17.07.2008, номер запису: 2 480 000 0000 098909

		Види діяльності: Код КВЕД 62.01 Комп'ютерне програмування (основний).
6	Двухглавов Дмитро Едуардович	П. 2, 3, 6, 11, 14, 15, 16 П.2: 1. Двухглавов Д. Э. Способ перекодировки координат местоположения для передачи в SMS-сообщениях / Д. Э. Двухглавов, М. Ю. Струтинский // Системи обробки інформації. - 2015. - Вип. 5. - С. 15-18. - URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/soi_2015_5_5 2. Двухглавов Д. Э. Проектирование программной реализации компрессии на основе битового представления блоков видеок кадров / Д. Э. Двухглавов, Н. Н. Николаев, В. В. Твердохлеб // Системи обробки інформації. — 2016. — № 4. — С. 28-31. 3. Dvukhglavov D. E. Model of the situations recognition in conditions dissimilar and incomplete data / D. E. Dvukhglavov, O. V. Muzyka, S. O. Hlazkov // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" :зб. наук. пр. Сер. : Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – № 37 (1209). – С. 17-21. http://samit.khpi.edu.ua/article/viewFile/110202/105132 4. D. E. Dvukhglavov. Development of software solution for building route of a order group delivery in presence of time constraints / D. E. Dvukhglavov, V. E. Kulynych // Bulletin of NTU "KhPI". Series: System analysis, control and information technology. – Kharkov : NTU "KhPI", 2017. – No. 55 (1276). – P. 64–71. http://samit.khpi.edu.ua/article/viewFile/123216/117891 5. Dvukhhlavov D. E. Development of the model of a domain representation in the decision support systems / D.E.Dvukhglavov, A.V.Dolgorukov, S.R.Shovkopliash // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Сер. : Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 44 (1320). – С. 72-76. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/39558/1/vestnik_KhPI_2018_44_Dvukhglavov_Development_of_the_model.pdf 6. Dvukhhlavov D. E. Development of a database structure for storing models for determinated alphabets classes recognition based on the set of heterogeneous characteristic / D. E. Dvukhhglaov, T. O. Riabukha // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Системний аналіз, управління та інформаційні технології: зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2019. – № 2. – С. 49-55 П.3: Об'єкти управління автоматизованих систем управління Повітряних Сил. Частина 2. Об'єкти управління автоматизованих систем управління авіації та радіоелектронної боротьби повітряних сил. // Глебов Ю.В., Королюк Н.О., Павленко М.А., Тимочко О.І., Усачов О.М., Оніпченко П.М., Двухглавов Д.Е., Петров О.В., Корольов Р.В. - Х.: ХУПС, 2015. – 259 с. П.6: Стек технологій Java EE (64) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126

	Інформаційні системи та технології Архітектура та проектування ПЗ (частина 1) (64) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології Архітектура та проектування ПЗ (частина 2) (64) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології П.11: Опонент захисту дисертації ктн (в 2017 та 2018 роках): - 4 жовтня 2017 року – участь у якості офіційного опонента здобувача Тарнополова Романа Вікторовича, вчена рада К 73.052.04 при Черкаському національному технологічному університеті; - 26 червня 2018 року участь у якості офіційного опонента здобувача Тарасенка Дениса Анатолійовича, вчена рада К 73.052.04 при Черкаському національному технологічному університеті. П.14: Керівник студента, що посів 2 місце на Всеукраїнській олімпіаді за напрямом «Комп’ютерні науки» Півоварова А.А. у 2018 році Керівник студента, що посів 2 місце у другому турі Всеукраїнського конкурсу наукових робіт за напрямом «Комп’ютерні науки» Міроненко М.І. у 2019 році Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Інформаційні технології для повсякденної діяльності НПП ВНЗ». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р. П.15: 1. Шовкопляс С.Р., Двухглавов Д.Е., Шовкопляс О.А. Програмне рішення для прогнозування попиту споживчих товарів у короткостроковому періоді - Інформатика, математика, автоматика (ІМА::2018) // Матеріали та програма науково-технічної конференції (Суми, 05-09 лютого 2018 року) – Суми: СДУ, 2018. – С.46. 2. Двухглавов Д.Е., Рак А.В. Організація менеджменту при створенні групи web-застосувань // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров’я: тези доповідей XXVI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2018, 16-18 травня 2018р.: у 4 ч. Ч. І. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.19. 3. Двухглавов Д.Э., Долгоруков А.В. Принципы формирования системы оценивания для подбора контрагентов // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасна наука: проблеми та перспективи" (Україна, м. Київ, 6-7 жовтня 2018 року). 4. Двухглавов Д.Е., Консевич Д.К. Обґрунтування функціональних вимог до програмного застосування для планування раціону харчування хворих на цукровий діабет // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні наукові інновації" (Україна, м. Київ, 16-17 лютого 2019 року). 5. Двухглавов Д.Е., Потапенко В.В. Особливості розробки системи обліку сільськогосподарської продукції // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні наукові інновації" (Україна, м. Київ, 16-17 лютого 2019 року). П.16:
--	---

		Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00053FS
7	Шевченко Сергій Васильович	П. 1, 2,3, 8, 14, 15, 16 П.1: 1. Knowledge Discovery in the SCADA Databases Used for the Municipal Power Supply System / Alexey Finogeev, Valery Kamaev, Anton Finogeev, Sergey Shevchenko. – Proceedings of 11th Joint Conference “Knowledge-Based Software Engineering JCKBSE-2014”. – Volgograd, Russia, Springer, 2014. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84907362290&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=11f4bf57f264a865af505e0f16818d2f&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857190441281%29&relpos=6&citeCnt=6&searchTerm= 2. Monitoring of road transport infrastructure for the intelligent environment «Smart Road» / Alexey Finogeev, Anton Finogeev, Sergey Shevchenko. – Proceedings of Second Conference “ Creativity in Intelligent Technologies and Data Science, CIT&DS 2017 ”. – Volgograd, Russia, Springer, 2017. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85029422373&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=11f4bf57f264a865af505e0f16818d2f&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857190441281%29&relpos=3&citeCnt=0&searchTerm= 3. Gamidullaeva L. Smart Contracts for Multi-agent Interaction of Regional Innovation Subjects / Alexey Finogeev, Sergey Vasin, Anton Finogeev, Sergey Shevchenko. – 3rd Conference on Creativity in Intelligent Technologies and Data Science, CIT and DS 2019; Volgograd; Russian Federation. Springer Verlag. Volume 1083, 2019, – P. 420-434. Scopus Author ID: 56367285900. П.2: 1. Шевченко С. В. Обґрунтування попереднього вибору архітектури системи обробки даних з використанням нечіткої логіки / С. В. Шевченко, В. О. Гужва, В. Д. Малиш, І. Ю. Морква // Вісник НТУ “ХПІ”. Сер. : „Системний аналіз, управління та інформаційні технології”. – Харків : НТУ „ХПІ”, 2019. – № 58 (1167). 2. Situational forecasting of electricity demand in the region / S. V. Shevchenko, D. O. Drupov, M. I. Bezmenov. – Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. – № 21. (1297) 3. Шевченко С.В. Оптимизация распределенных вычислений в системах параллельной обработки данных // ИТНОУ. – 2018. – Номер: 3 (3). – С. 25-29. 4. Шевченко С.В. Оптимизация управления производством электроэнергии в интеллектуальной энергосистеме // ИТНОУ. – 2017. – Номер: 4 (4). – С. 41-46 5. Шевченко С. В. О формировании состава задач интеллектуальных систем управления в электроэнергетике / Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків : НТУ «ХПІ», 2016. – № 59 (1168). 6. Шевченко С. В. Формирование планов производства электроэнергии с учетом динамики изменения состояния энергосистемы / С. В. Шевченко, А. А. Егоянц. – Вісник НТУ “ХПІ”. Сер. : „Системний аналіз, управління та

		інформаційні технології”. – Харків : НТУ „ХПІ”, 2015. – № 58 (1167). П.3: Навчальний посібник: Формирование стратегий развития корпоративных компьютерных систем : учебное пособие / М. Д. Годлевский, С. В. Шевченко. – Харьков :НТУ «ХПИ», 2017. – 248 с. (Рекомендовано ученым советом НТУ «ХПИ») П.8: Науковий керівник ініціативної наукової теми «Розробка програмних рішень для підвищення ефективності керування виконанням паралельних процесів», що виконується в НТУ «ХПІ». П.14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Методи та моделі віртуалізації систем паралельної обробки даних». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р. П.15: 1. Шевченко С. В. Формирование согласованных решений организации параллельных вычислений / Матеріали міжнар. наук. – практ. конференції «Сучасні проблеми і досягнення в галузі радіотехніки, телекомунікацій та інформаційних технологій, 03-05 жовтня 2018 р.», Запоріжжя, ЗНТУ, – 2018. 2. Шевченко С. В. Оптимізація надання обчислювальних ресурсів при вирішенні задач паралельної обробки даних / Матеріали XXV Міжнар. Конференції з автоматичного управління «АВТОМАТИКА – 2018». – Львів : “Львівська політехніка”, 2018. 3. Шевченко С. В. О согласовании задач оперативного управления в интеллектуальных энергосистемах / С. В. Шевченко, М.Д. Годлевський. – Матеріали XXIV Міжнар. Конференції з автоматичного управління «АВТОМАТИКА – 2017». – Київ : НУБПУ, 2017. 4. Шевченко С. В. Координация задач управления в интеллектуальных энергосистемах / С. В Шевченко, М.Д. Годлевський. – Матеріали XXIV Міжнар. Конференції з автоматичного управління «АВТОМАТИКА – 2016». – Суми : СДУ, 2016. 5. Шевченко С. В. Согласование решений задач иерархического управления в распределенных производственных системах / С. В Шевченко, А. Я. Кисель. – Тези доповідей міжнарод. наук.-практ. конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров’я». – Харків: НТУ «ХПІ», 2016. – Ч.І. П.16: Дійсний член громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ-товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00035FS.
8	Годлевський Михайло Дмитрович	П.1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 16, 17, 18 П.1: 1.Godlevskiy, M., Orekhov, S., Orekhova, E. Theoretical Fundamentals of Search Engine Optimization Based on Machine Learning. CEUR Workshop Proceedings 1844 / pp. 23-32 / 2017 https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85020517815&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=30dc6459e4a0fae157b55bbf2f70f9f9&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-

[ID%2856084380000%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=](#)

2.Godlevskiy M. D., Orlovskiy D. L., Kopp A. M. Structural analysis and optimization of IDEF0 functional business process models. Radio Electronics, Computer Science, Control. Zaporizhzhya : ZNTU, 2018. №3. P. 48-56.

<http://ric.zntu.edu.ua/article/viewFile/149532/148693>

П.2:

1. Годлевский М.Д. Улучшение качества процесса разработки программного обеспечения на основе методов последовательного анализа вариантов и локальной оптимизации / М. Д. Годлевский, Э. Е. Рубин, А. А. Голоскокова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – №55. – С. 5–10.

2. Годлевский М. Д. Синтез статических моделей планирования улучшения качества процесса разработки программного обеспечения / М.Д. Годлевский, А.А. Голоскокова // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2015. – № 3/2 (75). – С. 23–29.

3. Годлевский М. Д. Динамическая модель планирования улучшения качества процесса разработки программного обеспечения / М.Д. Годлевский, Э.Е. Рубин, А.А. Голоскокова // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Збірник наукових праць. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Х. : НТУ «ХПІ» – 2015. – № 58 (1167). – С. 3–6.

4. Medium-term planning information technology for quality improvement on the software development process based on the CMMI model / M. D. Godlevskiy, A A. Goloskokova, A. A. Chipizhenko // Bulletin on National Technical University "KhPI". Series: System analysis, control and information technology. – Kharkov : NTU "KhPI", 2017. – No. 51 (1272). – P. 32–37. – Bibliogr.: 10. – ISSN 2079-0023.

5. Information technology of a static model solving for quality improvement on the software development process based on the CMMI model / M. D. Godlevskiy, A A. Goloskokova, O. S. Bielous // Bulletin of NTU "KhPI". Series: System analysis, control and information technology. – Kharkov : NTU "KhPI", 2017. – No. 55 (1276). – P. 26–30. – Bibliogr.: 7. – ISSN 2079-0023.

П.3:

Монографії:

1. Годлевський М.Д. Принципы и модели управления развитием в системе высшего образования // Чередниченко О.Ю., Годлевский М.Д. / Информационные системы в управлении, образовании, промышленности: монография / под ред. В.С. Пономаренко. – Х.: Вид-во ТОВ «Щедра сдиба плюс». – 2014. – с. 381-396.

2. . Годлевский М.Д. Исследование операций: решение задач и варианты типовых расчетов: учебное пособие для студентов направления подгот. «Компьютерные науки» // Годлевский М.Д., Лисицкий В.Л., Стратієнко Н.К. / Учебное пособие / Х.: НТУ «ХПІ», 2016. – 183 с.

3. Годлевский М.Д. Исследование операций: решение задач и варианты типовых расчетов: учебное пособие для студентов направления подгот. «Компьютерные науки» // Годлевский М.Д., Лисицкий В.Л., Стратієнко Н.К. / Учебное пособие / Х.: НТУ «ХПІ», 2016. – 183 с.

4. Годлевський М.Д. Алгоритм і структура даних: практикум: навчальний посібник // Стратієнко Н.К. , Годлевський М.Д., Бородіна І.О. / Навчальний посібник / Харків: НТУ «ХПІ», 2017. - 224 с.

		5. Годлевский М.Д. Формирование стратегий развития корпоративных компьютерных систем / Годлевский М.Д., Шевченко С.В. / Учебное пособие / Х.: НТУ «ХПИ», 2017. П.4: к.т.н. (15) - Чернишова Надія Петрівна, Шеховцов Володимир Анатолійович, Москаленко Валентина Володимирівна, Мохамад Хассан Абу Зейд, Стратієнко Наталія Костянтинівна, Радовенюк Євгеній Анатолійович, Алі Хассан Абу Зейду, Чередніченко Ольга Юріївна, Сарі Мохаммед Сарі Закаїлі, Яссер Надим Гамлуш, Бронін Сергій Вадимович, Самородов Борис Вадимович, Воловщиков Валерій Юрійович, Брагінський Ігор Львович, Станкевич Олександр Анатолійович д.т.н. (2) - Гамаюн Ігор Петрович, Ткачук Микола В'ячеславович П.7: 6 років член експертної ради ВАК України у галузі інформаційних технологій понад 15 років член і заступник голови НМК з комп'ютерних наук понад 10 років член експертної ради МОН України з акредитації по напрямку “Інформаційні технології” голова НМК зі спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» П.8: -відповідальний редактор збірки наукових праць «Вісник НТУ «ХПИ», тематичний випуск «Системний аналіз, управління та інформаційні технології». -член редакційної колегії «Східно-Європейського журналу передових технологій» -науковий керівник теми «Розробка моделей та інформаційно-аналітичних технологій планування покращення якості процесу розробки програмного забезпечення». П.10: завідувач кафедри «Програмної інженерії та інформаційних технологій управління» П.11: офіційний опонент наукових працівників: член спецради Д 64.050.07 П.14: Чернявська Л.С. - Диплом переможця (1 місце) міжнародної олімпіади у сфері інформаційних технологій для студентів вищих учбових закладів I-IV рівня П.16: Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00001FS
9	Євсєєв Сергій Петрович	П.1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 П.1: 1. Yevseiev S. Practical implementation of the Niederreiter modified crypto-code system on truncated elliptic codes/ S. Yevseiev and other// Восточно-европейский журнал передовых технологий. – Харьков. – 2018. 6/4(96). С. 24 –31. 2. Yevseiev S. Developing of multi-factor authentication method based on Niederreiter-McEliece modified crypto-

code system. / S. Yevseiev, H. Kots, Y. Liekariev // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2016. – 6/4(84). – С. 11 – 23.

3. Yevseiev S. Construction of hybrid security systems based on the crypto-code structures and flawed codes. / S. Yevseiev, O. Korol, H. Kots // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2017. – 4/9(88). – С. 4 – 20.

4. Yevseiev S. The development of the method of multifactor authentication based on hybrid crypto-code constructions on defective codes. / S. Yevseiev, H. Kots, S. Minukhin, O. Korol, A. Kholodkova // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2017. – 5/9(89). – С. 19 – 35.

5. Yevseiev S. Enhancement of productivity of random sequences generation for information protection systems/ С.П. Евсеев, и др.// Восточно-европейский журнал передовых технологий. – Харьков. – 2018. 4/9 (94). – С. 50 – 60.

П.2:

1. Евсеев С. Оценка эффективности инвестиций в безопасность организаций банковского сектора на основе синергетической модели угроз / С. Евсеев // Системи обробки інформації. – 2017. – № 2(148). – С. 88 – 94.

2. Евсеев С. Оценка обеспечения непрерывности бизнес-процессов в организациях банковского сектора на основе синергетического подхода / С. Евсеев, Ю. Хохлачева, О. Король // Ч. 1, Сучасна спеціальна техніка. Науково-практичний журнал. – 2017. – № 1(48). – С. 17 – 25.

3. Євсєєв С. Використання міні-версій для оцінки стійкості блоково-симетричних шифрів / С. Євсєєв, С. Остапов, Р. Королев // Науково-технічний журнал “Безпека інформації”. – 2017. – том 23, № 2 – С. 100 – 108.

4.Yevseiev S. The synergetic approach for providing bank information security: the problem formulation / R. Hryshchuk, S. Yevseiev // Безпека інформації. – 2016. – № 22(1) – С. 64 – 74.

5. Евсеев С. Методология оценивания безопасности информационных технологий автоматизированных банковских систем Украины / С. Евсеев // Науково-технічний журнал “Захист інформації”. – 2016. – том. 22, № 3. – С. 297–309.

П.3:

1. Евсеев С. П. Коллективная монография. Исследование угроз методов двухфакторной аутентификации / С. П. Евсеев, Т. А. Свердло // Информационные технологии и защита информации в информационно-коммуникационных системах: Монография [под. редакцией В.С. Пономаренко]. – Х. : Вид-во ТОВ “Щедра садиба плюс”, 2015. – С. 141 – 154.

2. Евсеев С. П. Коллективная монография. Синергетические модели оценки безопасности в автоматизированных банковских системах / С. П. Евсеев, О. Г. Король // Інформаційні технології: проблеми та перспективи: монографія [за заг. ред. В. С. Пономаренка]. – Х. : Вид. Рожко С. Г./ – 2017. – С. 203 – 221.

3. Евсеев С. П. Коллективная монография. Методология построения модифицированной системы электронного документооборота в университете на основе электронной цифровой подписи стандарта X.509 / С. П. Евсеев, Г. П. Коц, И. П. Отенко // Моделирование процессов управления в информационной экономике: Монография [Под ред. докт. экон. наук, проф. В. С. Пономаренко, докт. экон. наук, проф. Т. С. Клебановой] –

Бердянск, Издатель Ткачук А. В.– 2017. – С. 264 – 295.

4. Євсєєв С. П. Колективна монографія. Інформаційні технології: проблеми та перспективи Розділ: Методологія синтезу та аналізу запропонованих моделей та методів забезпечення безпеки банківських інформаційних ресурсів/ С.П. Євсєєв, О.Г. Король// Інформаційні технології: проблеми та перспективи : монографія / за заг. ред. В. С. Пономаренка. – Х. : Вид. ТОВ “ДІСА ПЛЮС, 2018. – 462 с. (С. 254–281).

5. Евсеев С.П. Колективна монографія. Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели Раздел: Теоретико-методологічні засади побудови гібридних крипто-кодових конструкцій на збиткових кодах/ С. П. Евсеев, О. Г. Король// Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели / Под ред. докт. экон. наук, проф. В.С. Пономаренко, докт. экон. наук, проф. Т. С. Клебановой. – Харьков, ВШЭМ – ХНЭУ им. С. Кузнеця, 2018. – 668 с. Русск. яз., укр. яз., англ. яз. (С. 233–280).

П.8:

Науковий керівник. “Розробка методу підвищення конфіденційності і вірогідності банківської інформації в автоматизованих банківських системах”. ЕУ № 517 від 28.12.2016 р., № державної реєстрації 0117U000136.

Відповідальний виконавець. “Розроблення алгоритмів несиметричного шифрування для мобільних засобів зв’язку”. ЕУ № 449 від 27.10.2016 р., № державної реєстрації 0116U005696.

Науковий керівник. “Розробка методу підвищення конфіденційності і вірогідності банківської інформації в автоматизованих банківських системах”, ЕУ № 517 від 28.12.2016 р.

П.10:

Заступник декана факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця з 01.10.2014 р. за наказом 797-КП від 01.10.2014 р. по 01.09.2017 р. за наказом 625-КП від 01.09. 2016 р.

Завідувач кафедри кібербезпеки та інформаційних технологій з 1.09.2018 р. по т.ч. за наказом № 667 – КП от 31.08.2018 р.

П.12:

1. Пат. U 2017 123375, МПК (51) G009C 1/00 Спосіб крипто-графічного перетворення інформації з використанням подовжених кодів/ Євсєєв С.П. і др.// Пат. U 2017 123375,МПК (51) G009C 1/00; Заявл. 11.09. 2017; Опубл. 26.02.2018, Бюл. № 4, 2018 р. – 4 с.

2. Пат. U 2017 123379, МПК (51) G009C 1/00 Спосіб крипто-графічного перетворення інформації з використанням укорочених кодів/ Євсєєв С.П. і др.// Пат. U 2017 123379, МПК (51) G009C 1/00; Заявл. 11.09. 2017; Опубл. 26.02.2018.

П.13:

1. Технології захисту інформації Мультимедійне інтерактивне електронне видання комбінованого використання / уклад. Євсєєв С. П., Король О. Г., Остапов С. Е., Коц Г. П. – Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 1013 Мб. ISBN 978-966-676-624-6

2. Методичні рекомендації до виконання магістерської дипломної роботи для студ. спец. 8.05010101 “Інформаційні управляючі системи та технології” денної форми навчання [Електронний ресурс] / укл. Євсєєв С. П., Мінухін С. В., Алексєєв В. О., Щербаков О. В. [та ін.]; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Електрон. текстові дан. - Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. - 62 с.

		3. Методичні рекомендації до практичних занять із навчальної дисципліни “Основи патентознавства” для студентів спеціальності “Інформаційні управляючі системи та технології” всіх форм навчання / уклад. С. П. Євсєєв, О. Г. Король. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 76 с. П.14: керівництво студентами-переможцями I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності “Інформаційна безпека” у 2015 р., диплом I ступеня – студенти Циганенко О. С., Ніколаєнко В. І. керівництво студентом-переможцем I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності “Кібербезпека” у 2017 р., диплом I ступеня – студент Білодід І. В. П.15: 1. С. Євсєєв, “Методология оценивания безопасности информационных технологий автоматизированных банковских систем”, III Міжнародна науково-практична конференція “Актуальні питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації”, Київ, 2017, с. 75 – 76. 2. С. Євсєєв, и О. Король, “Модель нарушителя прав доступа в автоматизированной банковской системе на основе синергетического подхода”, Друга Міжнародна науково-практична конференція “Проблеми науково-технічного та правового забезпечення кібербезпеки у сучасному світі”, Харків, 2017, с. 23. 3. С. Євсєєв, та О. Король, “Комплексный показатель эффективности инвестиций в безопасность банковской информации на основе синергетической модели угроз”, VI Міжнародна наукова конференція “Інформація, комунікація, суспільство 2017”, Славське, 2017, с. 18 – 19. 4. С. Євсєєв, та О. Король, “Классификатор угроз на основе синергетического подхода”, VII міжнародна науково-технічна конференція “ITSEC: Безпека інформаційних технологій”, Київ, 2017, с. 83 – 84. 5. С. Євсєєв, “Математичні моделі модифікованої несиметричної крипто-кової системи Мак-Еліса на модифікованих еліптичних кодах”, Міжнародна науково-практична конференція “Інформаційні технології та комп’ютерне моделювання”, Івано-Франківськ, 2017, с. 192 – 196. П.17: служба у Збройних Силах за спеціальністю “Автоматизовані системи управління” (19 ракетна дивізія РВСП) з 07.1993 р. по 09.2003 р.
10	Гончаренко Тетяна Євгенівна	П. 1, 2, 3, 10, 14, 15, 16, 18 П.1.: 1. Гончаренко Т.Є. Місце і значення формування педагогічних умов професійної підготовки майбутніх інженерів-програмістів в технічному університеті / Т.Є.Гончаренко // Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology – 2013. – № I(6), Issue: 10 – С.60-63; 2. Гончаренко Т. Є. Роль педагогічних умов у забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх інженерів програмістів у технічному університеті. <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2015. № 1. С. 105–113. 3. Гончаренко Т. Є. Сутність поняття «професійна підготовка майбутніх інженерів–програмістів». <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2017. № 3. С.27–36. 4. Goncharenko T. Ye., Romanovskyi O. G. Pedagogical Conditions of Professional Training for Future Programmer

	Engineers. <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2017. № 4. С. 3–16. 5. Гончаренко Т. Є. Аналіз результатів педагогічного експерименту з перевірки ефективності педагогічних умов професійної підготовки майбутніх інженерів–програмістів. <i>East European Scientific Journal</i>. Warsaw, 2017. № 11(27). ч. III. С. 18–29. П. 2: 1. Гончаренко Т. Є. Роль педагогічних умов у забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх інженерів програмістів у технічному університеті. <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2015. № 1. С. 105–113. 2. Гончаренко Т. Є., Романовський О. Г. Формування та досвід використання педагогічних умов забезпечення якості професійної підготовки майбутніх інженерів–програмістів у Національному технічному університеті «ХПІ». <i>Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах</i>. Запоріжжя : КПУ, 2016. Вип.'48(101). С. 403–410. 3. Гончаренко Т. Є. Аналіз професійної діяльності інженера–програміста як соціального запиту до якості його фахової підготовки. <i>Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах</i>. Запоріжжя : КПУ, 2017. Вип. 53(106). С.'109–116. 4. Гончаренко Т. Є. Сутність поняття «професійна підготовка майбутніх інженерів–програмістів». <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2017. № 3. С.27–36. 5. Гончаренко Т. Є. Сутність та структурні компоненти готовності майбутніх інженерів–програмістів до професійної діяльності. <i>Наукові праці Донецький національний технічний університет. Серія: «Педагогіка, психологія і соціологія»</i>. Покровськ : ДВНЗ, 2017. № 2(21). С. 25–31. 6. Goncharenko T. Ye., Romanovskyi O. G. Pedagogical Conditions of Professional Training for Future Programmer Engineers. <i>Теорія і практика управління соціальними системами</i>. Х.: НТУ «ХПІ», 2017. № 4. С. 3–16. П. 3: 1. Гончаренко Т. Є., Беркутова Т. І. Англійська мова для студентів 1–го курсу комп’ютерних та економічних спеціальностей: навч. посіб. Харків: НТУ «ХПІ», 2007. 352 с. 2.. Гончаренко Т. Є., Воловщиков В. Ю., Іванов Л. В., Рубін Е. Ю. Мова С++ в програмуванні та комп’ютерних науках: навч. посіб. Харків: ФОП Мезіна В.В., 2017. 280 с. П.10: завідувач кафедри іноземних мов НТУ «ХПІ» П.14: Керівництво студентом, що зайняв призове місце на І етапі Всеукраїнської студентської олімпіади Зінковський Олексій група КН 206ж П.15: 1.Гончаренко Т. Є., Романовський О. Г. До питання переходу спеціальних кафедр до викладання фахових дисциплін англійською мовою. <i>Духовно–моральнісні основи та відповідальність особистості у долі людської цивілізації</i>: матеріали міжнар. наук.–практ. конф. (Харків, 5–6 листопада 2014 р.). Х. : НТУ «ХПІ», 2014. С. 219–222. 2. Гончаренко Т. Є. Методологія колективного експертного оцінювання і ранжування педагогічних умов
--	--

		професійної підготовки інженерів–програмістів. <i>Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я</i> : матеріали XXIV міжнар. наук.–практ. конф. «MicroCAD–2016». (Харків, 18–20 травня 2016 р.). Х. : НТУ «ХПІ», 2016. С. 69. 3. Гончаренко Т. Є. Значення професійної діяльності інженерів–програмістів в соціальному прогресі сучасності. <i>Лідери XXI століття. Формування особистості харизматичного лідера на основі гуманітарних технологій</i> : матеріали міжнар. наук.–практ. конф. (Харків, 21–22 вересня 2017 р.). Х. : НТУ «ХПІ», 2017. С. 54–56. 4. Гончаренко Т. Є. Математична підготовка майбутніх інженерів–програмістів в педагогічних дослідженнях. <i>Застосування компетентнісного підходу в освітній практиці при викладанні фундаментальних дисциплін ВНЗ</i> : матеріали всеукр. наук.–метод. інтернет–конф. (Харків, 24 листопада 2017 р.). Х. : ХНАДУ, 2017. С. 14–15. 5. Гончаренко Т.Е., Демочка Л.В. Формирование коммуникативных способностей будущих инженеров-программистов на занятиях ES/AP. <i>Международное предпринимательство в странах восточного партнерства: опыт формирования и перспективы развития</i> : тезисы межд.научн.-практ.конф. (Батуми, Грузия, 13-14 сентября 2018 г). Батумский государственный университет Шота Руставели, 2018. С. 137-139. П.16: член професійної організації викладачів іноземних мов TESOL П.18: наукове консультування установ - довідка № 195 від 23.11.17 НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Сікорського»; - довідка № 69-10/4460 від 8.11.2017 Національний університет кораблебудівництва ім. Макарова; - довідка № 15-1/2177 від 10.11.17 Херсонський державний університет
11	Чередниченко Ольга Юріївна	П.1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16 П.1: 1.Cherednichenko O. Towards Improving the Search Quality on the Trading Platforms / Olga Cherednichenko, Maryna Vovk, Olga Kanishcheva, Mikhail Godlevskiy // In: S.Wrycza, J. Maslankowski(Eds): 11th SIGSAND/PLAIS 2018, LNBIP 333 – Springer. – 2018. – P. 21-30. 2.Olga Cherednichenko. Complex Term Identification for Ukrainian Medical Texts / Olga Cherednichenko, NadiiaBabkova and Olga Kanishcheva // Proceedings of the 1st International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2018) – Lviv, Ukraine, November 28-30, 2018. – С. 146-154. (Режим доступа http://ceur-ws.org/Vol-2255/) 3.Cherednichenko O. Issues of fact-based information analysis /Sharonova, N., Doroshenko, A., Cherednichenko, O.// CEUR Workshop Proceedings 2136, с. 11-19, 2018 4.Cherednichenko O. Studying items similarity for dependable buying on electronic marketplaces/Cherednichenko, O., Vovk, M., Kanishcheva, O., Godlevskiy, M.// CEUR Workshop Proceedings 2136, с. 78-89, 2018 5.Cherednichenko O. Sentiment Analysis in the Ukrainian and Russian News. / Victoria Bobicev, Olga Kanishcheva and Olga Cherednichenko // Proceedings of the 2017 IEEE First Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON), Kiev, Ukraine, 2017, pp. 1050-1055. 6.Yanholenko O. Information Technology of Web-Monitoring and Measurement of Outcomes in Higher Education

Establishment / O. Cherednichenko, O. Yanholenko // In: S. Wrycza: 7th SIGSAND/PLAIS EuroSymposium 2015. – Springer. – 2015. – Vol. 232. – P. 103-116.

7.Models of Research Activity Measurement: Web-Based Monitoring Implementation. In: S. Wrycza: 7th SIGSAND/PLAIS EuroSymposium 2014, Springer, 2014, LNBIP Vol. 193, P. 75-87.

8.Olga Cherednichenko; Olha Yanholenko. Information Technology of Web-Monitoring and Measurement of Outcomes in Higher Education Establishment / Olga Cherednichenko; Olha Yanholenko // Information Systems: Development, Applications, Education, 2015 – p. 103—116/

П.2:

Чередніченко О. Ю. Аналіз компонентно-орієнтованих методів розробки програмного забезпечення для електронного бізнесу / О. Ю. Чередніченко, Ю.М. Гонтар, О.В. Іващенко, М.А. Вовк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – № 2 (137). – С. 80–88.

Cherednichenko O. Y. Development of agent-oriented software components to retrieve the marketing information from the web / O. Cherednichenko, K.V. Melnyk, S.V. Kirkin, D.V. Sokolov, O.M. Matveiev // Bulletin of NTU "KhPI". Series: System analysis, control and information technology. – Kharkov : NTU "KhPI", 2018. – No. 22 (1298). – P. 37–44.

Чередніченко О.Ю. Метод пошуку та аналізу даних з Інтернет ресурсів для формування актуальних вимог до кандидатів / О. Ю. Чередніченко, М. А. Грінченко, А. В. Василенко, Матвеєв О.М. // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Х. : НТУ «ХПІ», 2018. – № 1 (1277). – С. 31–38.

Чередніченко О.Ю. Дослідження моделей процесів тестування зручності використання програмних продуктів / О. С. Ісаков, О. Ю. Чередніченко, В. В. Мозгін, О. В. Янголенко // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ», 2018. – № 2 (1278). – С. 73–81.

Cherednichenko O. Business data processing based on algebra-logical models / O. Cherednichenko, Y. Gontar, A. Vasylenko, O. Matvieiev // Системи обробки інформації. – 2017. – Вип. 4. - С. 163-169.

Чередніченко О.Ю. Розробка інформаційно-пошукової системи ідентифікації та вимірювання результатів діяльності / О. Ю. Чередніченко, О. В. Янголенко // Системи обробки інформації. – Харків: ХУПС. – 2016. – № 9(125). – С. 94-99.

Чередніченко О.Ю., Гонтар Ю. М. Розробка розподіленої системи обробки бізнес-інформації з використанням агентного підходу / Ю. М. Гонтар, О. Ю. Чередніченко, О. В. Янголенко, М. А. Вовк // Системи обробки інформації. – Харків: ХУПС. – 2016. – № 4(141). – С. 137-142.

Чередниченко О. Ю Модели представления многопризнаковых объектов на основе последовательного агрегирования / И. В. Лютенко, О. Ю. Чередниченко, Е. В. Яковлева, Е. М. Максименко // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Харків : НТУ «ХПІ», 2015. – № 1 (1110). – С. 149–154. – Бібліогр.: 8 назв. – ISSN 2311-4738.

Чередниченко О.Ю. Модели представления многопризнаковых объектов на основе последовательного агрегирования / Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. - 2015. - № 1. - С. 149-154. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vntux_ctr_2015_1_24.

П.3:

Підручник:

Gamayun I.P., Cherednichenko O.Yu. Modeling of system: handbook for students of directions 6.050103 “Software engineering”, 6.050101 “Computer Science” / I.P. Gamayun, O.Yu. Cherednichenko. – Kharkiv: Fakt, 2015. – 224 p.

Гамаюн І.П., Чередніченко О.Ю. Моделювання систем: навчальний посібник для студентів спеціальностей 6.050103 «Програмна інженерія», 6.050101 «Комп’ютерні науки» / І.П. Гамаюн, О.Ю. Чередніченко. – Харків: Факт, 2015. – 228с.(50%)

Аналіз та моделювання проблемно-орієнтованих програмних систем: Навчальний посібник для студентів спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення, спеціальності 122 – Комп’ютерні науки / І.П. Гамаюн, О.Ю. Чередніченко, С. І. Єршова та ін.. – Харків: ФОП Черняк Л. О., 2019. – 179с.

Монографії:

1. Информационные технологии в управлении, образовании, науке и промышленности: монография Под ред. В.С. Пономаренко. – Х.: Издатель Рожко С.Г., 2016. – 566 с

2. Інформаційні технології : сучасний стан та перспективи : монографія / за заг. ред. В. С. Пономаренка. – Харків: ТОВ «ДІСА ПЛЮС», 2018. – 442с.

П.4:

наукове керівництво Янголенко Ольга Василівна – присуджено науковий ступінь кандидата технічних наук (наказ МОН від 29.09.2015 р. №988, диплом серії ДК № 035495); «Моделі та інформаційні технології підтримки процесів вимірювання в системі управління якістю вищого навчального закладу» (05.13.06 – Інформаційні технології). Дата захисту 11.06.2015 у спеціалізованій вченій раді Д 64.050.07 НТУ «Харківський політехнічний інститут».

наукове керівництво Аркатов Денис Борисович – присуджено науковий ступінь кандидата технічних наук (наказ МОН від 12.05.2018 р. № 1509, диплом серії ДК № 039855); «Моделі та інформаційна технологія диспетчеризації руху для залізничного транспорту в умовах часових обмежень» (05.13.06 – Інформаційні технології). Дата захисту 30.08.2016 у спеціалізованій вченій раді Д 64.050.07 НТУ «Харківський політехнічний інститут».

наукове керівництво Лютенко Ірина Вікторівна – присуджено науковий ступінь кандидата технічних наук (наказ МОН від 16.05.2018 р. № 480, диплом серії ДК № 047419); «Моделі та інформаційні технології комплексного оцінювання багатоозначових об’єктів в задачах підтримки прийняття рішень» (05.13.06 – Інформаційні технології). Дата захисту 01.03.2018 у спеціалізованій вченій раді Д 64.050.07 НТУ «Харківський політехнічний інститут»

наукове керівництво Ткаченко Василь Володимирович – присуджено науковий ступінь кандидата технічних наук (наказ МОН від 20.06.2019 р. № 872, диплом серії ДК № 052727); «Інформаційна технологія підтримки прийняття рішень при виникненні надзвичайних ситуацій транскордонного характеру» (05.13.06 – Інформаційні

		технології). Дата захисту 04.04.2019 у спеціалізованій вченій раді Д 64.050.07 НТУ «Харківський політехнічний інститут». П.6: Проведення навчальних занять іноземною мовою Програмне забезпечення інтелектуальних систем (67) П.8: Науковий керівник НДР К8006. «Створення моделей та методів збору та автоматизованої переробки бізнес-інформації у веб-просторі» № держреєстрації 0119U002556. Прикладна робота. Строки виконання 01.2019-12.2020рр. № 25-ОД від 16.01.2019 р. П. 10 Заступник завідувача кафедрою програмної інженерії та інформаційних технологій НТУ ХПІ Керівник спеціалізації 121-02 «Програмне забезпечення інтелектуальних систем» П.11: офіційний опонент наукових працівників: Кірюшатова К. В. «Інформаційна технологія підбору і навчання кадрів в організаційних системах» Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06. Захист відбувся 10.11.2017 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д67.052.01 Бутенко Ю.І. «Онтологічні моделі та методи формування нормативного профілю при сертифікації програмного забезпечення». Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06. Захист відбувся 12.11.2015 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д64.050.07 Загородня Т.М. «Моделі та інформаційна технологія забезпечення компетентності випускників вищого навчального закладу з урахуванням вимог роботодавця». Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06. Захист відбувся 17.12.2015 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д64.050.07 П.13: 1. Методичні вказівки для виконання курсової роботи з дисципліни «Проектування та експлуатація баз даних»: для студ., що навчаються за спец. «Комп'ютерні науки і інформаційні технології» / уклад. Д. Л. Орловський, О. Ю. Чередніченко, А.М. Копп ; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – 44 с. 2. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Економіка програмного забезпечення» // Guidelines for independent work on the course «Software economics» : для студ. спец. 121 «Інженерія програмного забезпечення» / уклад. М. А. Вовк [та ін.] ; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – 36 с. – Англ. мовою. 3. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Теорія інтелекту» : для студ. спец. 121 «Інженерія програмного забезпечення» / О. Ю. Чередніченко, Д. Л. Орловський, А. М. Копп ; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – 76 с. П.14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Проблеми інформаційного пошуку та інтелектуального аналізу даних на електронних ресурсах». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р. П.15:
--	--	--

Чередніченко О. Ю. Використання системи підтримки прийняття рішень для попередження виникнення надзвичайних ситуацій / В. В. Ткаченко, О. Ю. Чередніченко // Тези доповідей VII Міжнародно-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії», 19-20 квітня 2018 р. – Х. : ХНЕУ ім. Семе́на Кузне́ця, 2018 – С. 54.

Чередніченко О. Ю. Ідентифікація користувачів в різних соціальних мережах/ О.Ю. Чередніченко, В. В. Ткаченко, М.А. Вовк, О.О. Масихнович // Тези доповідей VII Міжнародно-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії», 19-20 квітня 2018 р. – Харків: ХНЕУ ім. Семе́на Кузне́ця, 2018. – С. 55.

Чередніченко О. Ю. Веб-кроулінг як етап реалізації процесу збору даних в мережі Інтернет / О. Ю. Чередніченко, О. В. Янголенко, О. М. Матвеев, В. В. Мозгін / Тези доповідей 26 міжнар. наук.-практ. конф. «Інформаційні технології : наука, техніка, освіта, здоров'я» (MICROCAD-2018), Харків, 16–18 травня, 2018. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. . – Ч. 1 – С.36.

Чередніченко О. Ю. Протокол синхронізації ресурсів для вирішення задач систематизації даних у режимі реального часу / Ю. М. Гонтар, О. Ю. Чередніченко, А. В. Василенко / Тези доповідей 26 міжнар. наук.-практ. конф. «Інформаційні технології : наука, техніка, освіта, здоров'я» (MICROCAD-2018), Харків, 16–18 травня, 2018. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. . – Ч. 1 – С.17.

O. Cherednichenko .Studying Items Similarity for Dependable Buying on Electronic Marketplaces. / Olga Cherednichenko, Maryna Vovk, Olga Kanishcheva, Mikhail Godlevskiy // Proc. 2nd Int. Conf. On Computational Linguistics and Intelligent Systems (COLINS), Volume I: Main Conference (Lviv, Ukraine, June 25-27, 2018). – CEUR-WS. – 2018. – Vol. 2136. – P.78-89 .(режим доступу <http://ceur-ws.org/Vol-2136/>)

O. Cherednichenko . Issues of Fact-based Information Analysis / N. Sharonova, A. Doroshenko, O. Cherednichenko //Proc. 2nd Int. Conf. on Computational Linguistics and Intelligent Systems (COLINS), Volume I: Main Conference (Lviv, Ukraine, June 25-27, 2018). – CEUR-WS. –2018. – Vol. 2136. – P. 11-19. (режим доступу <http://ceur-ws.org/Vol-2136/>)

Cherednichenko O. Towards Improving the Search Quality on the Trading Platforms / Olga Cherednichenko, Maryna Vovk, Olga Kanishcheva, Mikhail Godlevskiy // In: S.Wrycza, J. Maslankowski(Eds): 11th SIGSAND/PLAIS 2018, LNBP 333 – Springer. – 2018. – P. 21-30.

Cherednichenko O. Y. Towards The Ontology-Based Approach For Factual Information Matching / Nataliia Sharonova, Anastsiiia Doroshenko, Olga Cherednichenko // Інформаційні системи та технології. ICT-2018. Матеріали 7-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 10-15 вересня 2018. Коблеве-Харків, Україна. Секція 6. Програмна інженерія. — Харків: 2018 – С. 230-233.

Чередніченко О. Ю. Інформаційна технологія підтримки прийняття рішень при виникненні надзвичайних ситуацій транскордонного характеру / В.В. Ткаченко, О.Ю. Чередніченко // Інформаційні системи та технології. ICT-2018. Матеріали 7-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 10-15 вересня 2018. Коблеве-Харків, Україна. Секція 6. Програмна інженерія. — Харків: 2018 – С. 309-312.

		Cherednichenko O. Information Technologies of Decision Support in Transboundary Emergencies/ Olga Cherednichenko, V. Tkachenko // Proceeding of The Eighth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology", October, 10-12, 2018 (режим доступу http://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2018/schedConf/presentations) Чередніченко О.Ю. Інформаційний пошук та екстракція навчального контенту на електронних ресурсах / Чередніченко О.Ю., Кириченко І.В., Паламарчук С.О. // Экспертные оценки элементов ученого процесса : програма и материалы XXI межвуз. Науч.-практ. конф., Харьков, 23 ноября 2019г. / Нар.укр. акад., каф. Информ. Технологій и математики. – Харьков : Изд-во НУА, 2019. – С.78-80. Чередніченко О. Ю. Децентралізована розробка програмного забезпечення / Заїка Т. С., Ворона Б.М., Чередніченко О. Ю. // Тези доповідей 27 міжнар. наук.-практ. конф. «Інформаційні технології : наука, техніка, освіта, здоров'я» (MICROCAD-2019), Харків, 15–17 травня, 2019. – Харків : НТУ «ХПІ», 2019. – Ч. 1 – С.27. П.16: Член IEEE; член ГО «Українське науково-освітнє ІТ товариство», сертифікат №19-00009 FS від 07.02.2019, (https://usit.eu.org/membership-procedure)
12	Гамаюн Ігор Петрович	П: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 16 П.1: Gamayun, I. P. Combinatorial algorithm for generating a set of subsystems of a system assembly unit https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0036426068&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=c237d19dab2cb2ebff9f2e869aa414e7&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=17&s=AU-ID%286506853631%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm= П.2: 1. И.П. Гамаюн, О.Н. Безменова. Получение разбиения множества параметров на основе информационного показателя степени связи // Вісник НТУ «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015. - №2(1111). – С. 46 - 51. 2. Гамаюн І.П., Безменова О.М. Розробка показників ступеню зв'язку між номінальними параметрами // Матеріали 22 міжнародної конференції з автоматичного управління «Автоматика 2015». – Одеса: ТЕС. – 2015. – С. 180 - 182. 3. Безменова О.Н., Гамаюн И.П., Безменов Н.И. Показатели степени связи между номинальными признаками // Вісник НТУ «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015. - №58 (1167). – С. 18 - 24. 4. Гамаюн И.П., Безменова О.Н. Некоторые методы решения задач классификации объектов и группировки параметров // Вісник НТУ «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2014. – С. 70-77. 5. Гамаюн І. П., Безменова О.М. Формування показників схожості між об'єктами, що характеризуються параметрами, вимірюваними в різних шкалах виміру // Вісник НТУ «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології - Х.: НТУ «ХПІ». – 2014. - № 55 (1097). – С. 88 – 91.

П.3:

1. Моделювання систем: навчальний посібник для студентів спеціальностей 6.050103 «Програмна інженерія», 6050101 «Комп'ютерні науки» / І.П. Гамаюн, О.Ю. Чередніченко. – Харків: Факт, 2015 – 228 с..
2. Modeling of systems: handbook for students of directions 6.050103 “Software engineering”, 6.050101 “Computer science” / I.P. Gamayun, O.Yu. Cherednichenko. – Kharkiv: Fakt, 2015 – 224 p..

П.4:

Наукове керівництво дисертації Ямшанова І.С. [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%AF%D0%BC%D1%88%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%D0%86\\$](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%AF%D0%BC%D1%88%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%D0%86$)

П.7:

Робота у складі експертної комісії при проведенні акредитації Львівського національного університету імені Івана Франка за 4 рівнем у 2013р.

П.8:

Науковий керівник ініціативної наукової теми «Моделі і методи дослідження та проектування складних систем», що виконується в НТУ «ХПІ»

П.10:

До 01.02.2018 обіймав посаду декана факультету

П.11:

1. Був опонентом багатьох (більше 15) кандидатських та докторських дисертацій.
2. Член (заступник головуєчого) діючої спеціалізованої Вченої Ради в НТУ «ХПІ» шифр Д.64.050.07

П.13:

1. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять за темою «Побудова дискретно-подієвих моделей у середовищі AnyLogic» курсу «Моделювання систем» для студентів спеціальностей 121 – Інженерія програмного забезпечення, 122 – Комп'ютерні науки / укл. – І.П.Гамаюн, С.І.Єршова, А.М.Копп, І.В.Лютенко, К.В.Мельник, О.В.Янголенко – Харків: НТУ«ХПІ», 2018. – 20 с.
2. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять за темою «Побудова моделей системної динаміки у середовищі AnyLogic» курсу «Моделювання систем» для студентів спеціальностей 121 – Інженерія програмного забезпечення, 122 – Комп'ютерні науки / укл. – І.П.Гамаюн, С.І.Єршова, А.М.Копп, І.В.Лютенко, К.В.Мельник, О.В.Янголенко – Харків: НТУ«ХПІ», 2018. – 20 с.
3. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять за темою «Побудова агентних моделей у середовищі AnyLogic» курсу «Моделювання систем» для студентів спеціальностей 121 – Інженерія програмного забезпечення, 122 – Комп'ютерні науки / укл. – І.П.Гамаюн, С.І.Єршова, А.М.Копп, І.В.Лютенко, К.В.Мельник, О.В.Янголенко – Харків: НТУ«ХПІ», 2018. – 20 с.

П.16:

Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00046FS

15	Шматко Олександр Віталійович	П.1, 2, 3, 6, 11, 13, 14, 15, 16 П.1: 1. SHMATKO A.V. FEDORCHENKO V.N., IVASHCHENKO O.V. SELECTING THE OPTIMAL INFORMATION PROTECTION SYSTEM FROM DATA LEAKAGE // RECENT TRENDS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY: SCIEURO (London)/ -№2. – 2017. – с. 43-45 2. Serhii Yevseiev, Oleksii Tsyhanenko, Serhii Ivanchenko, Volodymyr Aleksiyeu, Dmytro Verheles, Sergey Volkov, Roman Korolev, Hryhorii Kots, Oleksandr Milov, Olexander Shmatko PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE NIEDERREITER MODIFIED CRYPTOCODE SYSTEM ON TRUNCATED ELLIPTIC CODES// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies Vol 6, No 4 (96) (2018) DOI: 10.15587/1729-4061.2018.150903EID: 2-s2.0-85059763294 – p.24-31 https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85059763294&origin=inward&txGid=8aec86629dba3e58ad8ccd8d48f7c485 П.2: 1. Інформаційна технологія відслідковування помилок програмного забезпечення / Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил – Х.: Харківський університет повітряних сил ім. Івана Кожедуба. – Вип. №2(56). – 2018. – С. 120-125. 2. Корнєєв Д. А., Шматко О. В. Розробка програмного забезпечення для управління колісним роботом з використанням нечіткої логіки //Системи обробки інформації. – 2016. – №. 4. – С. 45-49. 3. ШматкоА.В., МанєваР.И. Фонта Н.Г. Проектирование информационной системы управления вертикально-интегрированными агрохолдингами // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. №1(1110) 2015. – с.96-104 4. О. В. Шматко, Н. К. Стратієнко, Р. І. Манєва Формування проектної команди для вертикально-інтегрованої організаційної структури Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Сер. : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами = Bulletin of National Technical University "KhPI" : coll. of sci. papers. Ser. : Strategic management, portfolio, program and project management. – Харків :НТУ "ХПІ", 2017. – № 3 (1225). – С. 65-70. 5. Shmatko A. V., Fonta N. G., Maneva R. I. Design Information System Components to Optimize the Organizational Structure of Agroholding //the Proceedings of the XIX International Open Science Conference. Yelm, WA, USA: Science Book Publishing House. – 2015. 6. О.В. Шматко, М.І. Мироненко Інформаційна технологія відслідковування помилок програмного забезпечення // Збірник наукових праць, Х.: Харківський університет повітряних силім. Івана Кожедуба. – Вип. №2(56). – 2018. – С. 120-125. (ISSN 9 DOI: 10.30748/zhups.2018.56). 7.Yevseiev, O. Shmatko, Liang Dong, E. Babenko" "METHOD OF THE HORIZON DETECTION FROM ELECTRO-OPTICAL SENSORS UNDER MARITIME ENVIRONMENT" //Системи обробки інформації, 2018, випуск 3 (154) DOI: 10.30748/soi.2018.154.0 П.3: Навчальний посібник: Аналіз методів і технологій розробки мобільних додатків для платформи Android.
----	---	--

	Частина 2 О.В. Шматко, А.О. Поляков, В.М. Федорченко – НТУ «ХПІ», - 2018 – 320 с. Монографії: 1. Информационные системы в управлении, образовании, промышленности: монография / под ред. В.С. Пономаренко Друк Харьков: Из-во ТОВ «Щедра садиба плюс», 2015. – 485 с. 2. Информационные технологии в управлении, образовании, науке и промышленности: монография Под ред. В.С. Пономаренко. – Х.: Издатель Рожко С.Г., 2016. – 566 с. 3. "Інформаційні технології: сучасний стан та перспективи (колективна монографія) Інформаційні технології: проблеми та перспективи: монографія / за заг. ред. В. С. Пономаренка. – Х. : Вид. ДІСА-ПЛЮСИ, 2018. – С. 194–208.– ISBN 978-617-7384-95-2 4. Hryshchuk R., Yevseiev, S. Shmatko A. Construction methodology of information security system of banking information in automated banking systems : monograph – Vienna.: Premier Publishing s.r.o., 2018. – 284 p. DOI: 10.29013/r.hryshchuk_s.yevseiev_a.shmatko.cmissbiabs.284.2018 П.6: Проведення навчальних занять іноземною мовою Проектування баз даних (64) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології, Моделювання та аналіз програмного забезпечення (16) для студентів спеціальності 121- Інженерія програмного забезпечення, 126 Інформаційні системи та технології П.11: Офіційний опонент: Дисертація канд. техн. наук: 01.05.02, Нац. акад. наук України, Ін-т пробл. машинобудування ім. А. М. Підгорного. - Х., 2013 - Лісін Денис Олександрович. Синтез адаптивних методів моделювання теплових процесів з використанням R-функцій і атомарних функцій П.13: 1. Методичні рекомендації до виконання індивідуального завдання з навчальної дисципліни " Безпека програм та даних": для студ. спец. 122" Комп'ютерні науки", 121" Інженерія програмного забезпечення" денної форми навчання/уклад. С.П. Євсєєв, О.В. Шматко, О.В. Іващенко; Національний технічний університет" Харківський політехнічний інститут".–Харків: НТУ" ХПІ", 2017.–72 с. 2. GUIDELINES FOR INDIVIDUAL ASSIGNMENTS ON DISCIPLINE “COMPUTER NETWORKS” for students specialty 121 “Software Engineering” / comp. Shmatko O.V., Borodina I.O. – Kharkiv : NTU“KPI”, 2017.– 28 p. 3. Guidance for course work on “Algorithms and Data Structures” for students of for students of direction 6.050103“Software Engineering”, specialty .05010302 “Software Engineering” / comp. Stratiienko N.K., Shmatko O.V., Borodina I.O. – Kh.: NTU“KPI”, 2016. – 30 p. 4. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни "Основи побудови та функціонування операційних систем" підготовки бакалаврів спеціальності 123 - Комп'ютерна інженерія -ХНУРЕ. 2018. http://catalogue.nure.ua/knmz/subdivision=9&level=0&discipline=6426&query=undefined П.14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Розподілені системи підтримки прийняття стратегічних рішень». Наказ № 113ОД від 28.02.2019 р. П.15: 1. Shmatko A. V., Fedorchenko V. N., Ivashchenko O. V. SELECTING THE OPTIMAL INFORMATION
--	---

	PROTECTION SYSTEM FROM DATA LEAKAGE //Последние тенденции в области науки технологий управления. – 2017. – №. 2. – С. 43-50. 2. Shmatko A. V. et al. THE USE OF COMPETENCY-BASED APPROACH IN THE PROJECT TEAM FORMATION MODEL //Science and Society. – 2018. – Т. 23. – С. 28. 3. Shmatko A. V, Maneva R.I., Fonta N.G. Design information system components to optimize the organization structure of agricultural holdings Modern informatization problems: Proceedings of the XX International Open Science Conference(Yelm, WS, USA 2015) – Yelm,WA, USA: Science Book Publishing House, 2015. – 320-326 4. ШматкоА. В., ФедорченкоВ. Н. Обзори анализ инструментов разработки мобильных приложений для ОС Android //Инновации внауке. сб. ст. поматер. LVII междунар. науч.-практ. конф. № 5(54). Часть I. – Новосибирск: СибАК, 2016. – №. 57-1. – С. 59-73. 5. N. V. Romashchenko, O. V. Shmatko, I.S. Litvinova The Measure Of The Information Systems Security Risk Assessment Technique Based On A Fuzzy-Multiple Approach //Комп’ютерні науки, інформаційні технології та системи управління : матеріали Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Івано-Франківськ, 28–30 листопада 2018 року / наук. ред. Л. Б. Петришин, П. Лебковський. – Електрон. дані. –ІваноФранківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2018. П.16: Дійсний член громадської організації “Українське науково-освітнє ІТ товариство» з 14.02.2019, сертифікат №19-00026FS
--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

1. Управління архітектурою підприємства		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз4. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень, демонструвати переваги професійного розвитку, слідувати професійній етиці РНз7. Обґрунтовувати вибір окремих технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання. РН 6 Вміти аналізувати, моделювати та оцінювати бізнес-процеси організації з точки зору розвитку інформаційних систем та технологій. РН 7 Вміти застосовувати різні комп'ютерні інструменти для аналізу та дизайну інформаційно-аналітичних систем. РН 12 Вміти вибирати та застосовувати різні технології розвитку інформаційних систем.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю.
2. Інновації та підприємництво		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз5. Аналізувати стан виконання робіт, визначати джерела відхилень, розробляти та впроваджувати коригуючі дії з урахуванням характеристик виконавців та організаційних потреб і можливостей.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри.	Залік Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю.
3. Бази даних та сховища даних		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН 3 Ідентифікувати, знаходити та оцінювати інформацію, що стосується інформаційних систем, з використанням баз даних та інших джерел інформації. РН 12 Вміти вибирати та застосовувати різні технології розвитку інформаційних систем.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять. Оцінювання курсової роботи.

РН 13 Вміти розробляти інноваційні рішення для створення та підтримки ІТ-бізнесу.		Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю
4. Розробка та впровадження інформаційних систем		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз7. Обґрунтовувати вибір окремих технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання. РН 5 Вміти керувати проектами розвитку інформаційних систем та визначати, аналізувати, оцінювати та вирішувати виникаючі проблеми управління. РН 13 Вміти розробляти інноваційні рішення для створення та підтримки ІТ-бізнесу.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Залік Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять. Оцінювання розрахункового завдання Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю
5. Управління проектами інформаційних систем		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз4. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень, демонструвати переваги професійного розвитку, слідувати професійній етиці. РНз5. Аналізувати стан виконання робіт, визначати джерела відхилень, розробляти та впроваджувати коригуючі дії з урахуванням характеристик виконавців та організаційних потреб і можливостей. РН 1 Знати основні положення технології структуризації колективних експертних оцінок та прийняття рішень на їх основі. Вміти формувати кількісний та персональний склад експертних груп, знати основні етапи генерації експертних оцінок. Знати основні положення експертних методів, методів кластеризації та ранжування, групових експертних оцінок, методів узгодження оцінок та знаходження агрегованих оцінок експертних груп.. РН 2 Застосовувати різні методи аналізу інформаційних систем та технологій. РН 3 Ідентифікувати, знаходити та оцінювати інформацію, що стосується інформаційних систем, з використанням баз даних та інших джерел інформації. РН 4 Ідентифікувати, аналізувати та розуміти проблеми розвитку інформаційних систем.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю

РН 9 Вміти застосовувати різні інструменти для управління проектами інформаційних систем.		
6. Стратегія інформаційних систем		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН 7 Вміти застосовувати різні комп'ютерні інструменти для аналізу та дизайну інформаційно-аналітичних систем. РН 10 Розуміти основні поняття, факти, принципи та теорії інформаційних систем та технологій.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Залік Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю
7. IT-інфраструктура		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН 11 Розуміти різноманітність і сучасність проблем в області інформаційних систем та технологій. РН 12 Вміти вибирати та застосовувати різні технології розвитку інформаційних систем.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання розрахункового завдання Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю
8. Моделі та методи підтримки прийняття рішень (наукова школа кафедри)		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз1. Аналізувати, порівнювати, оцінювати інформацію, пояснювати та аргументувати свою думку, у тому числі в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог РН 1 Знати основні положення технології структуризації колективних експертних оцінок та прийняття рішень на їх основі. Вміти формувати кількісний та персональний склад експертних груп, знати основні етапи генерації експертних оцінок. Знати основні положення експертних методів, методів кластеризації та	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання курсової роботи. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного

ранжування, групових експертних оцінок, методів узгодження оцінок та знаходження агрегованих оцінок експертних груп. РН 16 Володіння навичками усного продукування і розуміння презентацій / доповідей колег, ведення ділової переписки, зокрема, вміння продукувати основні види ділової кореспонденції при прийомі на роботу або навчання за кордоном. Вміння брати участь в дискусії, в тому числі на непідготовлену тему. РН 17 Демонстрування читання, розуміння та реферування академічних та професійних матеріалів будь-якої складності, письмовим відтворенням широкого діапазону ділових та професійних повідомлень. РН 18 Володіти навичками вільного сприйняття на слух іншомовного мовлення (англійською мовою)), розмовної взаємодії на загальну та вузькоспеціальну тематику, спонтанним монологічним мовленням іноземною (перш за все англійською) мовою. РН 20 Робити висновки з результатів науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у дискусіях, зрозуміло висловлювати свої думки, поширювати результати досліджень та новітні підходи у сфері ICT під час наукових конференцій, симпозіумів тощо.		контролю
--	--	----------

9. Безпека інформаційних систем

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН 8 Знати, розуміти, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних інформаційних систем.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Залік Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять. Оцінювання розрахункового заддання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю

10. Англійська мова для наукових цілей

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз2. Уміти спілкуватись іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сфері діяльності. РН 15 Володіння навичками написання статей і доповідей IT-технологій та	Пояснення, бесіди (з викладачем та одногрупниками), робота в парах та групах, виконання	Опитування, виконання вправ і завдань, самоконтроль,

управління проектами, а також анотування і реферування наукових статей, складання оглядів наукових статей різного обсягу (письмово і усно), а також роботи з періодичними виданнями на англійській мові, ознайомлювального читання (без використання словника).	ситуативних завдань, робота за підручниками і посібниками, рольові ігри, написання листів, документів, пошук інформації в друкованій літературі за завданням, виступ з короткою презентацією, написання статей тощо.	взаємоконтроль студентів, написання самостійних робіт, поточне тестування, модульне тестування, екзамен
---	--	---

11 Основи наукових досліджень (частина 1)

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз1. Аналізувати, порівнювати, оцінювати інформацію, пояснювати та аргументувати свою думку, у тому числі в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог РНз3 Пояснювати, допомагати, обговорювати завдання, співпрацювати з колегами, кінцевими користувачами чи керівництвом як письмово, так і усно. РН 14 Розуміти проблеми користувачів інформаційних систем, щоб бути в змозі ідентифікувати, аналізувати та описувати потреби користувачів. РН 15 Володіння навичками написання статей і доповідей ІТ-технологій та управління проектами, а також анотування і реферування наукових статей, складання оглядів наукових статей різного обсягу (письмово і усно), а також роботи з періодичними виданнями на англійській мові, ознайомлювального читання (без використання словника). РН 16 Володіння навичками усного продукування і розуміння презентацій / доповідей колег, ведення ділової переписки, зокрема, вміння продукувати основні види ділової кореспонденції при прийомі на роботу або навчання за кордоном. Вміння брати участь в дискусії, в тому числі на непідготовлену тему. РН 19 Вдосконалювати, конструювати, проектувати ICT, у тому числі з елементами наукової новизни та інноваційності. РН 20 Робити висновки з результатів науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у дискусіях, зрозуміло висловлювати свої думки, поширювати результати досліджень та новітні підходи у сфері ICT під час наукових конференцій, симпозіумів тощо.	Лекцій-візуалізацій та презентацій. Проведення на практичних заняттях захисту практичних завдань	Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять; проведення проміжного контролю; проведення модульного контролю Залік

12 Основи наукових досліджень (частина 2)

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
---------------------	-----------------	------------------

РНз1. Аналізувати, порівнювати, оцінювати інформацію, пояснювати та аргументувати свою думку, у тому числі в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог РНз3 Пояснювати, допомагати, обговорювати завдання, співпрацювати з колегами, кінцевими користувачами чи керівництвом як письмово, так і усно. РН 14 Розуміти проблеми користувачів інформаційних систем, щоб бути в змозі ідентифікувати, аналізувати та описувати потреби користувачів. РН 15 Володіння навичками написання статей і доповідей ІТ-технологій та управління проектами, а також анотування і реферування наукових статей, складання оглядів наукових статей різного обсягу (письмово і усно), а також роботи з періодичними виданнями на англійській мові, ознайомлювального читання (без використання словника). РН 16 Володіння навичками усного продукування і розуміння презентацій / доповідей колег, ведення ділової переписки, зокрема, вміння продукувати основні види ділової кореспонденції при прийомі на роботу або навчання за кордоном. Вміння брати участь в дискусії, в тому числі на непідготовлену тему. РН 19 Вдосконалювати, конструювати, проектувати ІСТ, у тому числі з елементами наукової новизни та інноваційності. РН 20 Робити висновки з результатів науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у дискусіях, зрозуміло висловлювати свої думки, поширювати результати досліджень та новітні підходи у сфері ІСТ під час наукових конференцій, симпозіумів тощо.	Лекцій-візуалізацій та презентацій. Проведення на практичних заняттях захисту практичних завдань	Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять; проведення проміжного контролю; проведення модульного контролю Залік
13 Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-систем і процесів		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз5. Аналізувати стан виконання робіт, визначати джерела відхилень, розробляти та впроваджувати коригуючі дії з урахуванням характеристик виконавців та організаційних потреб і можливостей. РНз6. Визначати потреби організації на основі аналізу бізнес-процесів. РН 4 Ідентифікувати, аналізувати та розуміти проблеми розвитку інформаційних систем. РН 6 Вміти аналізувати, моделювати та оцінювати бізнес-процеси організації з точки зору розвитку інформаційних систем та технологій.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Залік Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю

14 Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення і інформаційних систем		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РНз5. Аналізувати стан виконання робіт, визначати джерела відхилень, розробляти та впроваджувати коригуючі дії з урахуванням характеристик виконавців та організаційних потреб і можливостей.	проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри	Екзамен Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять. Оцінювання розрахункового завдання. Проведення проміжного контролю. Проведення модульного контролю