

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	1955 Програмна інженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію. Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Губерський Леонід Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.univ.kiev.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	1955
Назва ОП	Програмна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта
Термін навчання на освітній програмі	4 р. 0 міс.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна

Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра інтелектуальних програмних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра обчислювальної математики, кафедра моделювання складних систем, кафедра математичної інформатики, кафедра прикладної статистики, кафедри гуманітарних дисциплін.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Факультет комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, проспект Академіка Глушкова, 4д, Київ, Україна, 03022
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Фахівець з інформаційних технологій, Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	31985
ПІБ гаранта ОП	Кривий Сергій Лук`янович
Посада гаранта ОП	професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	aprowata1@bigmir.net
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-334-60-56
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-259-05-11

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Метою ОП є підготовка фахівців, здатних застосувати математичні моделі, принципи моделювання, проектування, розробку та супровід інформаційних систем і технологій; здійснювати розробку, впровадження і супровід інтелектуальних систем аналізу математичних моделей в програмних та технічних, природничих та соціально-економічних системах. Програма розроблена робочою групою у складі: керівник - Кривий С.Л., члени групи - Провотар О.І., Іванов Є.О., Демківський Є.О. При розробці ОП враховані вимоги проекту освітнього стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Перша редакція ОП була затверджена в 2018 і впроваджена в навчальний процес. Після цього в ОП було внесено ряд змін, зокрема додана нова спеціалізація - Інтелектуальні системи. Крім того, зміни були внесені в структурно-логічну схему ОП, форму атестації здобувачів та матриці компетентностей та результатів навчання.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД		ОД	
1 курс	2019 - 2020	65	65		0	
2 курс	2018 - 2019	72	72		1	
3 курс	2017 - 2018	60	60		0	
4 курс	2016 - 2017	51	51		2	

Умовні позначення: ОД - очна денна; ОВ - очна вечірня; З - заочна; Дс - дистанційна; М - мережева; Дл - дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	<i>програми відсутні</i>
перший (бакалаврський) рівень	1418 Інженерія програмного забезпечення 1955 Програмна інженерія 19103 Інженерія програмного забезпечення (мова навчання російська)/Інженерія програмного забезпечення 24798 Інженерія програмного забезпечення (на основі ОКР молодшого спеціаліста)
другий (магістерський) рівень	1477 Програмне забезпечення систем 24536 Інженерія програмного забезпечення
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37136 Інженерія програмного забезпечення 37137 Математичне та програмне забезпечення автоматизованих і вбудованих систем

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	283553	82608
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	283553	82608
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2156	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО - без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП - лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	121-SE-Bachelor-June 1.pdf	LI4jvk3jSDWVZbqoircl+FFX3ZwwTo0ewWe6LPmdzFo=
Освітня програма	121-SE-Bachelor-December 2.pdf	OJy3RfTvFchYheKbRWTRZEhbhMOYQ1USmCH50nXzjM=
Навчальний план за ОП	bac_121seProgrInzener 1.pdf	pwVBnuql7QNNv4NcH25gC5kXGRDF329NfWgIyQDruA=
Навчальний план за ОП	bac_121seProgrInzener 2.pdf	GQS9rPiGYErOq2dnLqTGGYqvcWzKPF7hYQ085bhX7TQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	відгук.pdf	dMiCP+di9jck11sTwkslyvnEolQ8PiuLCNg7YYziseo=
Рецензії та відгуки роботодавців	рецензія 1.pdf	LetRUOXJmijB17LhUu4Y3dE3EZbB4Rtg4rDQeHix8aM=
Рецензії та відгуки роботодавців	рецензія 2.pdf	v0JWU3yr/VEPE0d4ACJ+VoMWDEIRkjinO13hTeNoMn4=
Рецензії та відгуки роботодавців	рецензія 3.pdf	hHxzebcjxrN6piQJtdVzY3SLvphRetenvGrq67PSOU=
Рецензії та відгуки роботодавців	експертний висновок.pdf	Yv2tnv4x8h0/Kw/s3ghTVKZ28+5txXrjW9wdMP2pMzg=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціллю ОП є забезпечення якісної підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері інформаційних технологій та розробки програмного забезпечення (ПЗ), здатних вирішувати складні та нестандартні задачі і проблеми прикладного, наукового та інноваційного характеру в галузі інженерії ПЗ. ОП спрямована на формування у майбутнього фахівця здатності поєднувати загальні та професійні знання і вміння, навички комунікації, автономної діяльності та відповідальності. Особливістю ОП є змістовне наповнення програми, що забезпечується тим, що кафедра інтелектуальних програмних систем факультету комп'ютерних наук та кіберетики спеціалізується в області комп'ютерних наук, штучного інтелекту та програмної інженерії, а також важливість для України впровадження новітніх інформаційних технологій. ОП програма орієнтована на засвоєння сучасних підходів і технологій до проектування ПЗ, контролю його якості. У межах програми передбачено ведення проблемно-орієнтованих лекційних курсів, реалізація проектних рішень (одноосібних і командних) на практичних і лабораторних заняттях.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОП відповідають місії ЗВО: виховання майбутніх фахівців, що мають відзначитися глибокими професійними знаннями та спроможністю творчо мислити, усвідомленням величезної відповідальності за справу та готовністю до сподвижницької праці (<http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/about>), забезпечення можливості стати висококваліфікованим спеціалістом по проектуванню та розробці різного роду програмного забезпечення та інтелектуальних програмних систем, ставити та розв'язувати задачі в різних предметних областях, використовуючи при цьому дискретні моделі процесів, методи та засоби штучного інтелекту та найсучасніші інформаційні технології (<https://iss.csc.knu.ua/uk/about.html>). Ці напрями реалізуються конкретними кроками розвитку, відображеними у стратегії розвитку університету (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan.pdf>).

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

Здобувачі ВО можуть впливати на зміст ОП так: 1. Участь у роботі вченої ради університету (<http://senate.univ.kiev.ua>); здійснення моніторингу якості нормативних документів (освітніх програм, робочих програм навчальних дисциплін, методичного забезпечення процесу, тощо). 2. Участь у роботі студентської організації самоврядування університету (<http://sp.knu.ua>) і факультету (<http://csc.knu.ua/uk/student-life>). 3. Участь у роботі академічних груп, ініціативних груп або індивідуально. Вивчення і аналіз пропозицій здобувачів ВО щодо змісту ОП та покращення якості ВО здійснюється таким чином: 1. Опитування, репрезентативне опитування, анкетування із забезпеченням публічності та прозорості. Зокрема, в лютому минулого та цього року було здійснено локальний моніторинг ОП "Програмна інженерія". Результати моніторингу обговорювалися на засіданні науково-методичної комісії, вченої ради факультету, випускової кафедри та групою забезпечення освітньої програми. Як результат, в 2019 році в ОП "Програмна інженерія" було додано у блок Дисциплін вільного вибору студента (спеціалізація "Інтелектуальні системи"). 2. Проведення круглих столів, відкритих форумів з адміністрацією університету, факультету та/або за участі роботодавців, тощо.

- роботодавці

В університеті постійно проходять заходи спрямовані на залучення роботодавців до співпраці з університетом (<http://job.univ.kiev.ua>), в рамках яких відбуваються круглі столи серед завдань яких: надання пропозицій щодо удосконалення професійних вимог до фахівців спеціальності; сприяння працевлаштування випускників університету; залучення студентів до виробничої і дослідницької діяльності на підприємствах; розвиток інфраструктури партнерства, створення спільних підрозділів; залучення працівників підприємств до навчального процесу; проведення спільних конференцій, шкіл-семініарів для студентів, аспірантів і молодих вчених; організація на базі підприємств-роботодавців підвищення кваліфікації і стажувань науково-педагогічних працівників і співробітників Університету.

- академічна спільнота

Академічна спільнота (внутрішній стейкхолдер) складається з науково-педагогічних працівників, навчально-допоміжного та адміністративно-управлінського персоналу. Її цілями є забезпечення реалізації ОП на принципах академічної доброчесності, прозорості, неупередженості та достовірності інформації; сприяння покращенню побутових умов здобувачів вищої освіти та матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу; вплив на організацію навчального процесу та його складових з метою покращення якості освітньої діяльності та якості викладання навчальних дисциплін, практичної підготовки, наукової роботи. Це регламентується положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Вплив академічної спільноти на якість ОП здійснюється через моніторинг відповідності освітнім програм нормативним документам і надання пропозицій щодо поліпшення якості підготовки фахівців.

- інші стейкхолдери

-

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

Напрями розвитку ОП спрямовані на зближення з пріоритетами і потребами сучасного ринку праці в галузі ІТ. Моніторинг ринку здійснюється постійно, результати обговорюються в університеті на зібраннях різного рівня та у спілкуванні зі студентами. Основними джерелами інформації є портали вакансій та заходи (ярмарки вакансій) спрямовані на залучення роботодавців до співпраці з університетом (<http://job.univ.kiev.ua>), а також аналітичні компанії, які здійснюють моніторинг і аналіз ринку праці в ІТ (<https://jobs.dou.ua/>, https://thepoint.rabota.ua/job_market/, <https://www.work.ua/articles/> та ін.). Як показує аналіз вимог, що вказуються у вакансіях, ІТ-компанії зацікавлені, щоб випускники і студенти старших курсів вже мали навички колективної роботи над проектом, високий рівень комунікативних здібностей та володіли фаховим набором технологій: найбільш популярними мовами програмування і розмітки (JavaScript, Java, C, C++, C#, Python, PHP та ін.), професійними середовищами розробки (MS Visual Studio, IntelliJ IDEA тощо), сучасними парадигмами програмування, знанням архітектури багатокomпонентних систем, популярних фреймворків, проектування і програмування систем з використанням баз даних (MS SQL Server, Oracle, MySQL, PostgreSQL та ін.), умінням виконувати роботи, специфічні для кожного етапу і для різних моделей життєвого циклу ПЗ, знаннями з галузі проектування систем штучного інтелекту, аналізу даних тощо.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Київський національний університет імені Тараса Шевченка є багатогалузевим класичним закладом вищої освіти України, національним надбанням освіти, науки й культури, який за результатами своєї діяльності здобув загальнодержавного та міжнародного визнання як провідний освітній, науковий та експертний центр України. Багатогалузевий та класичний контекст виражений при вивченні систем штучного інтелекту, вбудованих і розподілених систем, управління програмними проектами, а також у дисциплінах, пов'язаних з використанням ІТ в аналітиці і наукових дослідженнях та відображений в прикладах тем курсових проектів та магістерських робіт (<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/thesis-topics.html>), та випускних кваліфікаційних роботах студентів (<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/master-degree.html>).

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Використовується досвід ОП НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського" (ОП "Інженерія програмного забезпечення розподілених систем"), НУ "Львівська політехніка (ОП "Інженерія програмного забезпечення"), чиказького університету DePaul (спеціалізація "Software Development Concentration" для спеціальності "Software Engineering") тощо. Обмін досвідом з колегами і студентами також відбувається під час проведення міжнародної студентської олімпіади з програмування ACM-ICPC, ML+AI HACKATHON, IT-фестиваль - REX IT FEST, TetriX (<http://csc.knu.ua/uk/olympiads>). Місцем обміну досвідом є також науково-практичні конференції, які проводяться на базі факультету комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<http://csc.knu.ua/uk/conferences>) та інш. Зазначені вище ОП мають багато спільного, зокрема, у переліку дисциплін, їх змістовному наповненні та методах навчання. Ця ОП формувалася з урахуванням аналізу вказаних ОП (наприклад, перелік вибіркових курсів).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджено наказом Міністерством освіти і науки України № 1166 від 29.10.2018 р. (<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-121-inzheneriya-programnogo-zabezpechennya-dlya-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-vishoyi-osviti>), на основі якого було розроблено власну ОП затверджено вченою радою Київського національного університету імені Тараса Шевченка, протокол № 7 від «21» червня 2019 р.(редакція від 26 грудня 2018 р.) (<http://csc.knu.ua/uk/curriculum>).

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?

-

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

179

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

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

Нова редакція ОПП від 26.12.2018 розроблена у відповідності до стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» для бакалаврського рівня. Попередня редакція від 14.08.2018 розроблялася з урахуванням наявного на той час проекту відповідного стандарту. Серед обов'язкових освітніх компонентів ОПП є фундаментальні дисципліни («Математичний аналіз», «Алгебра та геометрія», «Дискретна математика», «Теорія алгоритмів та математична логіка», «Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика», «Загальна алгебра»), які закладають математичне підґрунтя для дисциплін, пов'язаних з моделюванням та розробкою інформаційних систем і технологій («Дослідження операцій», «Управління динамічними системами», «Чисельні методи в інформатиці», «Аналіз даних», «Моделювання систем», «Екологічні й економічні процеси та їх моделювання»). Низка дисциплін присвячені безпосередньо програмуванню та розробці алгоритмів («Основи програмування», «Програмування», «Основи об'єктно-орієнтованого програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Алгоритми та складність»). Різним аспектам моделювання, проектування, розробки та супроводу програмних систем присвячені обов'язкові навчальні дисципліни «Організація баз даних та знань», «Інформаційні системи», «Фізичні основи комп'ютерної електроніки», «Операційні системи», «Основи побудови компіляторів», «Розробка WEB-орієнтованих систем». В новій редакції ОПП до обов'язкових компонентів перейшла дисципліна «Програма інженерія» з огляду на її важливість для спеціальності. Здобувач має можливість отримати професійну кваліфікацію, однією з умов для чого є успішне оволодіння компетентностями блоку дисциплін вільного вибору. ОПП містить блок вибору «Програма інженерія» з дисциплінами, що глибше охоплюють питання відповідної тематики (серед них «Розподілені обчислення», «Комп'ютерні мережі», «Груповий проект з технології програмування», «Основи криптології»). В новій редакції ОПП було додано другий блок вибору «Інтелектуальні системи», присвячений питанням розробки та супроводу інтелектуальних систем (серед дисциплін можна виділити «Нейронні мережі», «Системи штучного інтелекту», «Обробка зображень», «Експертні системи»). До обов'язкових компонентів ОПП належить низка дисциплін соціогуманітарного спрямування: «Вступ до університетських студій», «Українська та зарубіжна культура», «Філософія», «Соціально-політичні студії», «Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності», «Іноземна мова», «Науковий образ світу». Послідовність вивчення та змістовне наповнення дисциплін дає змогу не тільки ознайомитись із різними підходами до аналізу проблемної задачі, а й набути знань та умінь їх практичного використання та застосування під час практики та у ході виконання курсової та випускної кваліфікаційної роботи.

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

Відповідно до діючого закону «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу та Положення про порядок реалізації студентами КНУ права на вільний вибір навчальних дисциплін, індивідуальний навчальний план передбачає право вибору здобувачем 25% обсягу його програми підготовки (61 чи 60 з 240 кредитів ЄКТС залежно від редакції ОПП). Студент має право ініціювати угоду з конкретним підприємством – базою виробничої практики. Також здобувач бере участь у визначенні теми курсової та випускної кваліфікаційної роботи.

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

Здобувачі реалізують своє право на вибір навчальних дисциплін двома способами. Перший полягає у виборі блоку дисциплін. Редакція ОПП від 14.08.2018 передбачала один блок «Програма інженерія» (46 кредитів ЄКТС), однак, враховуючи локальний моніторинг освітньої програми, побажання студентів, відгуки роботодавців та бачення гаранта, була розроблена нова редакція ОПП, затверджена 26.12.2018, по якій вже навчаються студенти першого курсу. Ця редакція передбачає два блоки вибору (49 кредитів ЄКТС): «Програма інженерія» та «Інтелектуальні системи». Другий спосіб реалізації права на вибір дисциплін – вибір по одній дисципліні з декількох переліків (обсягом 15 чи 11 кредитів ЄКТС, залежно від редакції ОПП). Слід зазначити, що відповідно до Положення про порядок реалізації студентами КНУ права на вільний вибір навчальних дисциплін та діючого закону «Про вищу освіту», можна обирати дисципліну чи блок дисциплін з іншої освітньої програми в межах університету. Зауважимо, що за останні роки на факультеті були прецеденти вибору блоку дисциплін спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення студентами інших спеціальностей, що навіваються на магістерському рівні.

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

Обов'язковим компонентом ОПП є виробнича практика «Сучасні інформаційні системи та технології» (6 кредитів ЄКТС), що проводиться перед початком 7 семестра. Нова редакція освітньої програми від 26.12.2018 врахувала побажання роботодавців та студентів про збільшення ролі практичної підготовки здобувачів і відводить під виробничу практику 8 кредитів ЄКТС. Під час проходження практики студенти виконують роботи, пов'язані з реальними прикладними задачами в галузі ІТ. На час практики укладається угода з підприємствами-базами. Підготовка і захист курсової (6 семестр) та випускної кваліфікаційної (8 семестр) робіт є відповідно проміжним та підсумковим етапами формування професійних компетентностей. Також слід відмітити роль виконання лабораторних робіт та проектів як важливої частини практичної підготовки.

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

До обов'язкових компонентів ОПП, що безпосередньо пов'язані з набуттям соціальних навичок, можна віднести дисципліни «Вступ до університетських студій», «Філософія» та «Соціально-політичні студії». Серед фахових освітніх компонентів, навички комунікації, вміння працювати в команді та розпланувати час найбільше формуються під час проходження виробничої практики. Серед дисциплін блоку вибору «Програма інженерія» у розвитку навичок комунікації та роботи в команді сприятиме дисципліна «Груповий проект з технології програмування». Підготовка та захист звітів з лабораторних проектів і практики, курсової та випускної кваліфікаційної робіт допомагають розвивати вміння аргументувати та відстоювати прийняті рішення, аналізувати їх та вміти нести за них відповідальність.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідного затвердженого професійного стандарту в Україні не існує. Проте, ОПП створювалася у відповідності до стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» для бакалаврського рівня, розробленого з урахуванням міжнародних стандартів Європейської рамки ІКТ-компетентностей (European e-Competence Framework 3.0).

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

Кредитний обсяг дисциплін визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів і перевіряється при погодженні програми науково-методичною комісією, вченою радою факультету та зовнішніми рецензентами. Студенти беруть участь в цьому процесі як члени НМК і вчених рад. Розподіл часу між заняттями і

самостійною роботою здійснюється аналогічно, з урахуванням норм Положення про організацію освітнього процесу (для здобувачів рівня бакалавра частка самостійної роботи може становити 50-67% загального обсягу навчального часу дисципліни).

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

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://vstup.univ.kiev.ua/pages/26>

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

Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості освітньої програми. Конкурсний відбір для вступу на перший курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО). Для вступу на ОП на перший курс зараховуються бали сертифікатів ЗНО з трьох конкурсних предметів, а саме (в дужках зазначено мінімальну кількість балів, з якими вступник допускається до участі в конкурсному відборі для відповідних предметів): 1. Українська мова та література (130 балів); 2. Математика (140 балів); 3. Фізика або іноземна мова (124 бали).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Правилами прийому до київського національного університету імені Тараса Шевченка та Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Поінформованість гарантується розміщенням Правил прийому та Положення про організацію освітнього процесу на офіційному веб-сайті університету (Положення про організацію освітнього процесу. Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>).

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Відповідно до розділів 3, 4 Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, навчання на ОП проводиться за очною формою. Форми організації освітнього процесу включають навчальні заняття (лекції, практичні, лабораторні та семінарські заняття, консультації з викладачами), дослідницькі лабораторні роботи, самостійну роботу на основі навчально-методичних матеріалів, виконання курсових робіт, кваліфікаційна робота бакалавра. Викладання здійснюється з активним використанням сучасних апаратних та програмних засобів. Використані форми та методи навчання і викладання сприяють отриманню актуальних знань в сфері інженерії програмного забезпечення, вмінь обґрунтовано вибирати ефективні засоби для вирішення поставлених задач, проводити аналіз програмних систем, використовувати сучасні засоби інформаційної безпеки. Під час лекцій не лише викладаються актуальні матеріали, а й проводиться взаємодія викладача зі студентами в режимі питань-відповідей, а також надаються посилання на ресурси (в тому числі електронні) для подальшого самостійного вивчення тем. Під час практичних, лабораторних та семінарських занять акцентується увага на виборі найбільш доцільних підходів вирішення завдань, обговорюється аргументація прийнятих рішень. Форми та методи викладання на ОП регулярно оновлюються з урахуванням актуальних тенденцій.

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?

Студентоцентроване навчання включає в себе форми і методи навчання, що переносять фокус освіти з викладача на студента. Зокрема, втілення студентоцентрованого підходу до навчання і викладання на ОП передбачає повагу й увагу до розмаїтості студентів та їхніх потреб; застосування різних способів подачі матеріалу, де це доцільно; гнучке використання різноманітних педагогічних методів; регулярне оцінювання і коригування способів подачі матеріалу та педагогічних методів з різних дисциплін; заохочення у студентів почуття незалежності водночас із забезпеченням належної підтримки та наставництва з боку викладачів; розвиток взаємоповаги у стосунках студентів та викладачів; наявність належних механізмів та процедур реагування на студентські скарги. Для оцінювання рівня задоволеності студентів методами навчання та викладання проводяться регулярні опитування студентів – загальні опитування кожного семестру, а також з багатьох дисциплін додаткові опитування з більш поглибленими питаннями. Результати опитувань використовуються не лише для оцінювання рівня задоволеності студентів формами та методами навчання на ОП, а й також для коригування методів навчання та викладання, впровадження нових підходів, покращення навчальних матеріалів. Результати проведених опитувань свідчать про досить високий рівень задоволеності студентів методами навчання та викладання на ОП.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Викладачі мають можливість застосовувати форми та методи навчання та викладання, які найбільш відповідають особливостям дисциплін – ЗВО лише надає загальні рекомендації, але не регламентує строгий порядок застосування методів навчання в кожній ситуації. Методи навчання і викладання, що застосовуються на ОП, базуються на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Зокрема в багатьох дисциплінах використовуються навчальні проекти, тематика яких обирається студентами або з переліків, наведених викладачами, або ж пропонується самими студентами за погодженням з викладачами. Студенти обирають найбільш ефективні способи вирішення поставлених завдань, проводять аналіз сучасних засобів та технологій, пропонують комбінації підходів та методів, що підходять до конкретної ситуації. Принципи академічної свободи застосовуються під час виконання курсових робіт та кваліфікаційних робіт, зокрема вибір теми роботи, використання підходів та методів вирішення поставлених завдань, оприлюднення результатів досліджень та розробок. Багато проектів та робіт студентів мають інноваційну складову, результати розробок студентів впроваджуються як у ЗВО, так і в провідних компаніях в галузі інформаційно-комунікаційних технологій.

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 *

Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається зрозуміла і доступна інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання повідомляється студентам під час першого лекційного заняття з кожної дисципліни, а також під час практичних, лабораторних та семінарських занять. Інформація щодо порядку та критеріїв оцінювання також повідомляється під час першого лекційного заняття, та додатково повторюється перед відповідними контрольними заходами (модульними контрольними роботами, заліками, іспитами). Уся інформація повторюється під час проведення консультацій викладачів зі студентами. Інформація включена в усі програми навчальних дисциплін та доступна в електронному вигляді на сайті кафедри <https://iss.csc.knu.ua/uk/study/bachelor-degree.html>. З багатьох дисциплін викладачі надають студентам додаткову інформацію в друкованому та/або електронному вигляді. На сайті кафедри доступна електронна бібліотека <https://iss.csc.knu.ua/uk/library.html>, що містить ресурси для навчання. Актуальна інформація щодо розкладу занять та сесії доступна через електронний ресурс <https://mytimetable.live/>, в тому числі з мобільних пристроїв; цей ресурс було розроблено за участі студентів кафедри.

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

ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей ОП. Здобувачі вищої освіти залучаються до виконання студентських наукових робіт в рамках проведення різноманітних олімпіад і конкурсів <http://csc.knu.ua/uk/olympiads>. Також завдання з деяких дисциплін (лабораторні роботи, навчальні проекти) містять складову досліджень. Під час обговорення актуальних тем в рамках вивчення дисциплін студенти проводять аналіз сучасних наукових публікацій. Найбільше складову досліджень присутня під час виконання студентами курсових робіт, а особливо кваліфікаційних робіт бакалавра. Під час виконання перелічених вище робіт студенти опановують вміння та навички дослідницької діяльності, а саме: вміння підбирати та аналізувати наукові джерела з метою розуміння актуального стану досліджень в обраній галузі; вміння формувати науковий апарат дослідження;

вміння визначати протиріччя між фактичним станом проблеми та можливими варіантами її вирішення (удосконалення); вміння здійснювати теоретичний аналіз проблеми, що вивчається; вміння формулювання наукової гіпотези; вміння підбору фактичного матеріалу; вміння побудови математичних та імітаційних моделей з метою дослідження різних аспектів об'єктів дослідження; вміння проводити обчислювальні експерименти з метою порівняння різних варіантів вирішення проблеми. Під час досліджень студенти використовують сучасні засоби, підходи та методи, зокрема засоби штучних нейронних мереж, неklasичних логік, квантових обчислень, кластерних розрахунків, категорного аналізу для розв'язання поставлених задач. Використовуються методи інженерії програмного забезпечення, зокрема методи, процеси та моделі розробки програмного забезпечення, методи формування, аналізу та систематизації вимог, методи та засоби верифікації та валідації, методи аналізу якості розроблених систем, методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки та цілісності даних. Регулярно проводяться наукові семінари <https://iss.csc.knu.ua/uk/research/scientific-seminar.html>, де викладачі кафедри, аспіранти, студенти доповідають результати своїх досліджень, проводяться обговорення цих результатів з метою формування рекомендацій щодо подальших напрямів досліджень. Організуються лекції за участі провідних світових науковців, на яких студенти мають можливість дізнатись про актуальний стан досліджень в певних галузях, задати питання, поспілкуватись з відомими дослідниками як в теоретичних, так і в практичних галузях інженерії програмного забезпечення. Студенти приймають участь у наукових конференціях, на яких доповідають результати наукових досліджень. За результатами досліджень студентів підготовані та опубліковані роботи в провідних вітчизняних та зарубіжних наукових журналах, деякі з яких наведено на сайті кафедри <https://iss.csc.knu.ua/uk/research/publications.html>. Кращі випускники ОП бакалавр мають можливість продовжити навчання в магістратурі за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення».

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

Зміст навчальних програм освітніх компонентів ОП регулярно оновлюється з урахуванням сучасних наукових та практичних досягнень у галузі інженерії програмного забезпечення. Перед кожним семестром викладачі оновлюють матеріали з відповідних дисциплін, вносять інформацію про нові підходи, методи, технології, інструментальні засоби. Під час оновлення змісту освітніх компонентів також враховуються результати опитування студентів, за рахунок чого фокусується увага на актуальних напрямках та підходах, покращується якість та доступність подання навчальних матеріалів, оновлюються приклади з метою наближення їх до сучасних досягнень та практик в галузі інженерії програмного забезпечення. Кафедра підтримує зв'язки з представниками роботодавців в галузі інженерії програмного забезпечення і враховує їх побажання щодо оновлення та актуалізації змісту освітніх компонентів ОП. Оновлений зміст освітніх компонентів розглядається на засіданнях кафедри та вченої ради факультету. За останні роки зміст навчальних матеріалів з дисциплін, що складають ОП, був суттєво оновлений з урахуванням сучасних результатів досліджень та практичних рекомендацій. Зокрема, в дисциплінах «Основи програмування» та «Програмування» розглядаються сучасні підходи до розробки ефективного та підтримуваного коду. В дисципліні «Основи об'єктно-орієнтованого програмування» враховані нові можливості мови програмування C++, сучасні бібліотеки та фреймворки, підходи об'єктно-орієнтованого програмування. В дисципліні «Алгоритми та складність» оновлюється інформація про ефективні алгоритми та структури даних з урахуванням сучасних наукових публікацій. В дисципліні «Загальна алгебра» розглядаються математичні основи алгоритмів, що відіграють ключову роль в сучасних технологіях, зокрема в галузі штучного інтелекту та інформаційної безпеки. В дисципліні «Розробка WEB-орієнтованих систем» регулярно оновлюється інформація про останні стандарти в галузі веб-технологій, використовуються сучасні інструменти та підходи розробки. В дисципліні «Об'єктно-орієнтоване програмування» розглядаються нові можливості мови програмування Java, сучасні бібліотеки та фреймворки, патерни проектування та архітектурні патерни. В дисципліні «Організація баз даних та знань» враховані сучасні підходи до роботи з великими обсягами даних, розглядаються сучасні інструментальні засоби. В дисциплінах «Операційні системи» та «Основи побудови компіляторів» розглядаються сучасні підходи, засоби та технології системного програмування.

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

Академічна мобільність в ЗВО регламентована «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка» від 29.06.2016р. Студенти та викладачі мають можливість відвідати зарубіжні навчальні заклади, пройти стажування, приймати участь у спільних наукових дослідженнях та проєктах. Підтримку академічної мобільності здійснює відділ академічної мобільності Київського національного університету імені Тараса Шевченка <https://mobility.univ.kiev.ua/>. Багато дисциплін ОП фокусують увагу на використанні сучасних досягнень світової науки та промисловості програмного забезпечення. Зокрема для виконання завдань студенти мають провести аналіз доступних джерел іноземною мовою. Заохочується публікація результатів досліджень іноземною мовою в джерелах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. За бажання студенти мають можливість захисту кваліфікаційної роботи бакалавра з використанням іноземної мови. На факультеті організуються лекції за участі провідних світових науковців, на яких студенти мають можливість дізнатись про актуальний стан досліджень в певних галузях, задати питання, поспілкуватись з відомими дослідниками як в теоретичних, так і в практичних галузях інженерії програмного забезпечення.

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

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

Згідно «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>), прийнятої освітньо-наукової програми «Програмне забезпечення систем», а також затверджених робочих програм навчальних дисциплін ОП передбачено як поточний контроль (ПК), так і семестровий контроль (СК) у формі: письмових контрольних робіт, тестування, колоквиумів, звітів з лабораторних робіт, заліків, диференційованих заліків, іспитів, захисту виробничої практики «Розробка програмно-інформаційних систем», захистів курсових та дипломних робіт, комплексного державного іспиту. Згадані форми контролю дозволяють об'єктивно оцінювати рівень теоретичних та практичних знань, навичок, набутих фахових компетенцій та програмних результатів навчання, а відповідні навчальні документи чітко регламентують вимоги, як до оформлення засобів контролю, так й до кількісного оцінювання результатів у балах. При ПК тестові завдання орієнтовані на перевірку збільшеного теоретичних знань, контрольні та лабораторні завдання – на оцінювання практичних умінь і навичок. Захисти студентами звітів з виробничої практики оцінює комісія, сформована завідувачем кафедри, згідно відповідних положень. У рамках СК оцінювання досягнутих програмних результатів навчання здобувача вищої освіти формується внаслідок додавання оцінки (у балах) за залік/іспит до рейтингу (у балах) з навчальної роботи впродовж семестру. Оцінювання знань здобувача на іспиті здійснюється обов'язково заздалегідь затвердженими комісіями з викладачів та запрошених фахівців.

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

Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП відбувається відповідно до «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>) розділ 7 «Оцінювання результатів навчання», ОП «Програмне забезпечення систем» й конкретизується робочими програмами навчальних дисциплін ОП (<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/master-degree.html>). У наведених документах, що чітко регламентують навчальну діяльність, описано заходи поточного та підсумкового контролю й терміни їх проведення, вимоги до набутих знань, навичок, компетенцій та програмних результатів навчання, порядок допуску і складання екзаменаційної сесії та наведено формули підрахунку підсумкових балів за предмет й шкалу оцінювання. У кожній робочій програмі з навчальної дисципліни (<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/master-degree.html>) є розділ з описом системи оцінювання в межах відповідної дисципліни.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми, терміни та критеріїв оцінювання результатів навчання з кожної освітньої складової доступна здобувачам вищої освіти з відповідних навчальних документів, що є вільною доступні на сайтах кафедри (<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/master-degree.html>), факультету (<http://csc.knu.ua/uk/programs>), університету (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Крім того, на першій парі викладач доводить до відома студентів всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, форм й термінів контролю та відповідних вимог до здобувачів, а також про наявні ресурси з усього та методичного забезпечення. Також, наявні навчальні документи регламентують проведення поточних та підсумкових (перед іспитами) консультацій з кожної дисципліни.

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

Для даної ОП стандарт вищої освіти нині відсутній. Відповідно до Закону України "Про вищу освіту" (Стаття 6.) атестація здобувачів вищої освіти в університеті здійснюють екзаменаційні комісії (ЕК), які заздалегідь призначаються відповідними наказами. Форми атестації здобувачів регламентується згідно «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Поєднання різних форм атестації (тести, письмові роботи тощо) дає можливість більш адекватно оцінити як теоретичні знання, так і практичні вміння та навички, здобуті студентами.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентована документом «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Розділ 7 «Оцінювання результатів навчання» дає чіткі відповіді на всі принципові питання. Даний документ доступний усім учасникам освітнього процесу на офіційному сайті університету.

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

Згідно «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>) всі екзамени з навчальних дисциплін приймаються заздалегідь затвердженими комісіями у складі принаймні двох науково-педагогічних працівників, один з яких – лектор потоку, інших визначає завідувач кафедри. Процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів викладена у зазначеному документі, зокрема у п.7.2 «Процедури звернень здобувачів освіти щодо оцінювання». Є можливість перевірити об'єктивність оцінювання, оскільки результати проведення екзамену (письмові роботи, тести) зберігаються. Також в інформаційній системі університету присутня інформація про поточне (на протязі кожного семестру) оцінювання успішності здобувача з усіх навчальних дисциплін. Студент має безпосередній доступ до системи оцінювання та всіх своїх поточних оцінок і може перевірити коректність підсумкової оцінки. Крім того, періодично здійснюється зворотній зв'язок зі здобувачами у формі анкетування, з аналізом отриманих результатів. На час дії ОП конфлікту інтересів не зафіксовано.

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

Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентує «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Процедура повторного проходження контрольних заходів викладена у зазначеному документі, зокрема у п.7.3 «Повторне складання семестрового контролю». Складання академічних заборгованостей допускається не більше двох разів з кожної дисципліни. Графік перескладань й склад відповідних комісій визначається деканатом факультету наприкінці поточної сесії. Остання можливість для перескладання надається здобувачеві (при наявності не більше двох академічних заборгованостей) перед початком наступного семестру комісії у складі не менш ніж трьох науково-педагогічних працівників, створеної за розпорядженням декана факультету.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів відбувається у відповідності з документом «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Зокрема у п.7.2 «Процедури звернень здобувачів освіти щодо оцінювання» чітко регламентовані дії сторін для різних форм контрольних заходів: пп.7.2.1 «Поточний контроль», пп.7.2.2 «Семестровий контроль у формі заліку або іспиту», пп.7.2.3 «Семестровий контроль у формі диференційованого заліку (захист практики або курсової роботи)», пп.7.2.4 «Підсумкова атестація здобувачів освіти». На час дії ОП прикладів оскаржень процедури та результатів проведення контрольних заходів не зафіксовано.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у документі «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Зокрема у п.9.8 «Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти» визначаються: пп.9.8.1 – вимоги щодо дотримання академічної доброчесності; пп.9.8.2 – що є порушеннями академічної доброчесності; пп.9.8.3 – відповідальність за порушення академічної доброчесності; пп.9.8.4 – порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності; пп.9.8.4 - права здобувача освіти, щодо якого розглядається питання про порушення ним академічної доброчесності.

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

Відповідно до п.9.8 «Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти» «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>) всі навчально-методичні та наукові роботи (у т.ч. дисертаційні роботи) НПП, докторантів, аспірантів та здобувачів вищої освіти розміщуються в репозиторії Університету та підлягають перевірці на наявність плагіату. Всі дипломні роботи перед захистом розміщуються в репозиторії і перевіряються на наявність плагіату.

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

Основні напрямки, щодо популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП визначені у документі «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). Зокрема у п.9.8, п.9.9, п.9.10 визначені як шляхи заохочення у навчанні, так й відповідальність здобувачів за можливі порушення. Крім того активно використовуються всі наявні можливості інформування здобувачів під час занять, проведення конференцій, кафедральних наукових семінарів, зустрічей з представниками наукової, виробничої та бізнесової спільноти.

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

Відповідно до пп.9.8.3 «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>) за порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання; інші додаткові та/або деталізовані види академічної відповідальності здобувачів освіти за конкретні порушення академічної доброчесності визначають спеціальні закони та окремі Положення Університету, яке затверджує Вчена Рада Університету та погоджують органи самоврядування здобувачів освіти. В той же час кожна особа, стосовно якої порушено питання про порушення нею академічної доброчесності, має право доступу до результатів перевірки своєї роботи, право на оскарження рішення і доведення своєї правоти (пп.9.8.4 наведено положення). На цій ОП випадків академічної недоброчесності не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Порядок обрання за конкурсом викладачів ОП відбувається у відповідності з «Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (2016 р.) та «Правилами внутрішнього розпорядку Університету», затверджено конференцією трудового колективу, протокол №1 від 07.04.2009 р. 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. Для організації конкурсу наказом ректора Університету утворюється конкурсна комісія. При укладанні трудового договору для оцінювання рівня професійної кваліфікації кандидата кафедра може запропонувати йому прочитати пробну лекцію, провести семінарське або практичне заняття тощо. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посад професорів, доцентів, асистентів проводиться трудовим колективом кафедри в їх присутності (у разі відсутності претендента кандидатура обговорюється лише за його письмової згоди).

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

У відповідності із Статутом Київського Національного університету імені Тараса Шевченка (наказ від 22.02.2017, №280), до освітнього процесу залучаються фахівці-практики та роботодавці. Для проходження практик студентами, які навчаються за ОП, відведено певний час у структурі навчального процесу. Практику студенти можуть проходити на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики, установах НАН України та ІТ-компаніях. Київський Національний університет імені Тараса Шевченка організує відвідування студентами ярмарок вакансій, яка щорічно проводиться на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики. В 2017-2019 р. на ярмарку велика кількість роботодавців презентували свої вакансії. Серед них відомі ІТ-компанії. Роботодавці пропонували можливість проходження практики з перспективою працевлаштування на підприємстві. Програма має зовнішню апробацію: А. Рецензії (представників академічної спільноти) (ЗВО, національної та галузевої академії наук, тощо): Яценко В.О., доктор тех. наук, професор відділу дистанційних методів та перспективних приладів Інституту космічних досліджень НАН України; Данілов В.Я., доктор тех. наук, професор кафедри математичних методів системного аналізу ННК «ІПСА» НТУУ КП імені Ігоря Сікорського. В. Відгуки представників ринку праці: Музика С.О., заступник директора департаменту розробки та тестування ПЗ ТОВ «УНІТ-БАРС».

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

Аудиторні заняття за ОП «Програмне забезпечення систем» зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти беруть участь відомі вчені: завідувач кафедри інтелектуальних програмних систем, доктор фізико-математичних наук, професор Проватар О.І.; професор кафедри інтелектуальних програмних систем, доктор фізико-математичних наук, Кривий С.Л. До аудиторних занять за ОП «Програмне забезпечення систем» залучаються професіонали-практики з Інститутів НАН України, зокрема д.ф.-м.н. Ершов С.В., д.ф.-м.н. Стецюк П.І., к.ф.-м.н. Ходзінський О.М., к.ф.-м.н. Слабоспицька О.О. На факультеті також практикуються відкриті лекції, семінари, майстер-класи за участю відомих вчених в області комп'ютерних наук, програмної інженерії та представників ІТ-компаній. Зокрема, 24.01.2020 відбулася лекція професора Бертранда Мейєра. До викладання дисциплін за ОП, що акредитується, представники роботодавців не залучались. В 2020-2021 навчальному році планується залучення до викладання дисципліни «Системи машинного навчання» представників ІТ-компаній.

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

Професійні потреби викладачів продиктовані вимогами часу до рівня їх професіоналізму та відповідності посади, яку вони обіймають, або на яку претендують. Для підвищення фаховості викладачів в Університеті проводяться наступні заходи: систематичне підвищення кваліфікації викладачів у відповідності із складеними та затвердженими планами; наукові семінари стосовно вивчення актуальним проблем освіти і науки; проведення лекцій іноземними партнерами з провідних закладів вищої освіти Європи та світу. До структури Університету входять підрозділи, що забезпечують організацію і проведення підвищення кваліфікації. На випусковій кафедрі інтелектуальних програмних систем виконують великий обсяг науково-дослідних робіт, проводяться наукові та науково-методичні семінари. Публікується значний обсяг наукових статей у фахових та зарубіжних виданнях. Видаються підручники, навчальні посібники, монографії. Проводиться планова підготовка науково-педагогічних кадрів. Викладачі кафедри беруть активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, мають та налагоджують зв'язки з країнами близького та далекого зарубіжжя, публікують свої роботи у міжнародних видавництвах. Все це сприяє професійному розвитку викладачів і якісній підготовці студентів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В Університеті створена система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері. Відповідно до законодавства, Статуту, Університет визначає порядок, встановлює розміри доплат, надбавок, премій, матеріальної допомоги та заохочення педагогічних, науково-педагогічних, наукових та інших працівників

університету. За зразкове виконання трудових обов'язків, сумлінне ставлення до роботи і вагомі досягнення в праці, а також до ювілеїв до працівників університету застосовуються такі види заохочень: нагородження грамотою; оголошення подяки; заохочення у формі грошової премії. Ректор Університету видає наказ про заохочення і доводить його до відома колективу або працівника. Відомості про заохочення заносяться до трудової книжки працівника. За особливі досягнення адміністрація університету разом із виборним органом профспілкової організації університету може порушувати клопотання щодо представлення працівників до державних нагород. Нагородження грошовою премією здійснюється на підставі колективного договору Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 07.04.2009р.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, 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 ресурси ОП утворюються з коштів, що отримані на підготовку здобувачів ВО з держбюджету, а також за рахунок коштів фізичних осіб. Відсоток здобувачів, що навчаються за рахунок держбюджету, є досить високим (біля 80%). Незважаючи на це, ОП в достатній мірі забезпечена матеріально-технічними ресурсами, зокрема, бібліотечними фондами (включаючи періодичні видання), навчально-методичними матеріалами, обладнанням. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, лабораторні роботи з фахових дисциплін проводяться з залученням комп'ютерної техніки. Задля позитивного вирішення недостатнього фінансування вищої освіти, викладачі ОП залучають спонсорів та кошти/обладнання, що отримане в рамках міжнародних програм. З 2017 р. факультет комп'ютерних наук та кібернетики запровадив модель "Bring your own device", згідно якої частина робочих місць у аудиторіях обладнується повноцінними робочими станціями, а решта містить засоби для підключення ноутбука. Покриття Wi-Fi з доступом до Інтернету на факультеті – 100%. Роботодавці і студенти загалом позитивно оцінюють рівень матеріального та навчально-методичного забезпечення ОП.

Продемонструйте, 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?

Над створенням комфортного освітнього середовища на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики спільно з керівництвом працюють органи студентського самоврядування: Студентська рада та Первинна профспілкова організація студентів. Діяльність студентського самоврядування зорієнтована на створення комфортних умов для навчання, дозволила та реалізувала студентами своїх прагнень, потреб та інтересів. Виявлення потреб та інтересів студентів здійснюється шляхом комунікації студентів старших курсів з молодшими колегами, а також завдяки тісній партнерській взаємодії ректорату та органів студентського самоврядування. Не рідше одного разу на рік виявлення потреб студентів здійснюється шляхом анкетування та опитування в соціальних мережах. Зокрема, гарантом ОП проведено опитування студентів всіх курсів ОП з питаннями щодо важливості/якості роботи бібліотеки, ідеальні, місць для самостійної роботи, розкладу тощо. Результати анкетування показали досить високий рівень задоволеності студентів освітнім середовищем та виявили найбільш важливі (з точки зору студента) його складові. Варто сказати, що здобувачі ВО ОП можуть працювати в комп'ютерних класах у вільний від занять час, користуватись комп'ютерами задля реалізації своїх ідей за фахом.

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

Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси. Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують умови життєдіяльності щодо освітлення, теплового та повітряного режиму, проведення технологічних процесів у спеціалізованих лабораторіях тощо. Режими роботи навчального устаткування та обладнання відповідають нормативам. Здобувачі вищої освіти своєчасно проходять інструктажі з питань охорони праці. В Університеті функціонує відділ охорони праці та техніки безпеки. Профспілкова організація перевіряє роботу закладів торгівлі, громадського харчування, охорони здоров'я, відпочинку, дитячих закладів, гуртожитків, підприємств побутових послуг, що належать університету (ст. 40 Закону України "Про професійні спілки їх права та гарантії діяльності"). Контроль за станом охорони праці здійснюється відповідно до Закону України "Про охорону праці". В Університеті проходять заходи приурочені розгляду питань безпеки та гігієни праці. Крім того, в ЗВО також дбають про безпечність освітнього середовища у сфері психічного здоров'я здобувачів ВО. Для унеможливлення психічного перенавантаження, запровадження психологічного тиску з 2019 року діє Психологічна служба, яка проводить тренінги для студентів. Ключовою ціллю функціонування Психологічної служби в Університеті є зменшення ризиків появи девіантної поведінки в певній категорії студентів.

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?

Забезпечення інформаційної, правової, психологічної та іншої допомоги студентам є одним з основних завдань адміністрації КНУ. Організація навчально-виховного процесу в КНУ здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах, Положення про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи, Положення про організацію освітнього процесу у КНУ, Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ та на основі стандартів вищої освіти: освітньо-професійних програм і навчальних планів. За всіма дисциплінами, що передбачені навчальним планом, є робочі програми, які регламентують зміст дисципліни, вимоги до знань, умінь та компетенцій, структурні взаємозв'язки з іншими дисциплінами, атестаційні заходи, розподіл часу на всі види занять і самостійну роботу студента, використання студентом літературних джерел та методичних розробок викладачів. Самостійна робота студентів забезпечується підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій, навчально-лабораторним обладнанням. У навчальному процесі широко застосовуються інформаційні ресурси та сучасні технології електронного навчання, інноваційні форми проведення занять. КНУ надає студентам можливість користування навчальними приміщеннями, бібліотеками, навчальною, навчально-методичною і науковою літературою, обладнанням, устаткуванням та іншими засобами навчання на умовах, визначених правилами внутрішнього розпорядку. Відповідно до Статуту КНУ, студенти мають право на отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством; на отримання стипендій у встановленому законодавством порядку; на пільговий проїзд у транспорті у порядку, встановленому Кабміном України. Зміст підготовки фахівців за ОП відповідає державним вимогам, потребам ринку праці та особистості. Скарг з боку здобувачів вищої освіти не було.

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)

В КНУ створено умови для забезпечення прав і можливостей осіб з особливими освітніми потребами для здобуття ними освіти на всіх рівнях освіти з урахуванням їхніх індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів. Надається спеціальний навчально-реабілітаційний супровід та вільний доступ до інфраструктури КНУ відповідно до медико-соціальних показань за наявності обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я. Особи з особливими освітніми потребами, які навчаються в КНУ, мають право на безоплатне забезпечення інформацією для навчання у доступних форматах з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я. Розроблений план облаштування приміщень для осіб з особливими освітніми потребами. Зарахування осіб з особливими освітніми потребами до КНУ, переведення з КНУ до іншого ЗВО та відрухування таких осіб здійснюються у порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентовані нормативними документами КНУ. Зокрема, відповідно до Правил внутрішнього розпорядку адміністрація Університету зобов'язана протидіяти проявам хабарництва серед працівників та студентів Університету; усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>, розділи 6 та 12), Тимчасовим порядком розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf). Тимчасовим порядком розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Tymchasoviy%20poryadok%20vnosenennya%20zmin%20do%20OOP.pdf>). Процедури уточнюються Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (Макет, <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poljennya%20QAS%202019.pdf>, розділи II.2, II.9). Форма ОП затверджена наказом ректора від 05.07.2019 року за №595-32. (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Zmina%20formy%20OOP.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?

ОП «Програмна інженерія» затверджена рішенням Вченої ради і введена в дію наказом ректора. ОП розроблялася робочою групою, до складу якої входять завідувач випускової кафедри, професор випускової кафедри і провідні фахівці зі спеціальності. Залучалися також представники роботодавців та студентського самоврядування. Перегляд ОП відбувається один раз на рік за результатами щорічного звіту про моніторинг ОП. Іншими підставами для зміни ОП є зміни нормативної бази, запровадження обов'язкових компетентностей, програмних результатів навчання та освітніх компонентів в ОП ЗВО, представницькі опитування студентів, рекомендації органів зовнішнього забезпечення якості освіти, рекомендації основних роботодавців. Кожна ОП підлягає локальному та

загальноуніверситетському моніторингу. Локальний моніторинг ОП «Програмна інженерія» здійснює гарант програми та робоча група з її розробки із залученням представників роботодавців та студентського самоврядування (п.2.14.2 Положення про організацію освітнього процесу). Результати моніторингу обговорюються на науково-методичній комісії та вчесьній раді факультету. Звіти локального моніторингу подаються до сектору моніторингу якості освіти ЗВО і є підставою для внесення змін до ОП. Необхідним складником моніторингу є опитування здобувачів освіти, випускників і роботодавців щодо їхньої задоволеності ОП та шляхів удосконалення навчального процесу. Локальний моніторинг ОП також включає аналіз результатів оцінювання студентів; порівняння з ОП суміжних спеціальностей. На кафедрі діє система моніторингу ринку праці та ринку освітніх послуг, відбувається залучення роботодавців до формування вимог щодо компетентності випускників та програмних результатів навчання. Здійснюється щорічний аналіз дипломних робіт робочою групою з оцінки їх якості та структури та обговорення результатів аналізу на засіданнях вчесьної ради. Зміни в ОП «Програмна інженерія» вносилися у 2019 р. (<http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1551787813/723/>). Передовсім вони вмотивовані затвердженням стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», що містив зміни у переліках загальних та фахових компетентностей, програмних результатів навчання. Крім того відбулося корегування фахового спрямування випускової кафедри, що відобразилося у перейменуванні кафедри на кафедру «Інтелектуальних програмних систем» та у необхідності введення у ОП нового блоку вибору «Інтелектуальні системи». Зміни також стосувались структурно-логічної схеми ОП та матриць відповідності та забезпечення.

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітніх програм. На факультеті комп'ютерних наук та кібернетики періодично проводиться локальний моніторинг освітніх програм, за якими здобувають освіту студенти факультету (<http://csc.univ.kiev.ua/uk/news?category=11>). З цією метою проводиться опитування студентів та випускників. Результати опитування аналізуються та обговорюються на засіданнях кафедри. Деякі питання, що пропонуються студенту: - Як Ви вважаєте, чи дисципліни, які Ви вивчаєте, необхідні для Вашої професійної діяльності?

- Як і дисципліни, на Вашу думку, можна вилучити з ОП підготовки фахівців Вашої спеціальності? Доступ до форм опитування 2019 та 2020 років: <https://goo.gl/forms/fyniHXw75ERuk32j3>, <https://forms.gle/en48e9qFPBSStadM6> відповідно.

Також до конкретних прикладів залучення студентів до процесу періодичного перегляду ОП на факультеті комп'ютерних наук і кібернетики відноситься написання колективного листа студентами факультету, що навчалися за спорідненою ОП (лист додається) (<https://drive.google.com/file/d/1KLNKjCiTdmjHFv7pB5S2gu8RF9jrp19>). Було задекларована готовність розглянути подібний лист від студентів, що навчаються за ОП «Програмна інженерія».

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

Студентське самоврядування в КНУ імені Тараса Шевченка – це право та реальна здатність студентів університету самостійно, або під відповідальність органів студентського самоврядування вирішувати питання студентського громадського життя, що належать до їхньої компетенції, у порядку, визначеному законодавством України та Положенням про студентське самоврядування КНУ імені Тараса Шевченка, ухваленим конференцією студентів КНУ імені Тараса Шевченка у останній редакції 23 квітня 2019 р. Згідно з Положенням органи студентського самоврядування мають право: брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу; брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти; делегувати своїх представників до робочих органів; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм. Крім того згідно з Тимчасовим порядком розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм до суб'єктів, що навчаються за спорідненою ОП (лист додається) в ході таких контактів збиралися пропозиції про введення нових освітніх компонентів та вивчалася можливість залучення провідних фахівців до освітнього процесу. Ці заходи направлені на підвищення рівня випускників, їх готовності до роботи у виробництві і у остаточному рахунку мають надати їм перевагу на ринку праці. Крім того, проводиться опитування роботодавців шляхом отримання відгуків про роботу випускників. Всі пропозиції враховуються при розробці та перегляді ОП.

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

Згідно з Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу КНУ імені Тараса Шевченка до основних принципів функціонування системи забезпечення якості належать: дотримання академічної доброчесності, залучення всіх зацікавлених осіб (потенційних роботодавців зокрема), мінімальна необхідність, об'єктивність, прозорість, студентоцентризм, системність і систематичність, субдиарність та універсальність. Кафедра у рамках забезпечення якості ОП, що акредитується, співпрацює з такими роботодавцями: Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАНУ, EPAM Systems, GlobalLogic, Huspi, Wix, Державною службою зайнятості (з останньою КНУ імені Тараса Шевченка уклав Договір із від 23.06.2016). Члени робочої групи ОП та науково-педагогічні працівники виходили на прямий контакт з провідними ІТ-компаніями України та українськими філіями провідних світових ІТ-компаній. В ході таких контактів збиралися пропозиції про введення нових освітніх компонентів та вивчалася можливість залучення провідних фахівців до освітнього процесу. Ці заходи направлені на підвищення рівня випускників, їх готовності до роботи у виробництві і у остаточному рахунку мають надати їм перевагу на ринку праці. Крім того, проводиться опитування роботодавців шляхом отримання відгуків про роботу випускників. Всі пропозиції враховуються при розробці та перегляді ОП.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОП

КНУ імені Тараса Шевченка надає підтримку випускникам у працевлаштуванні, забезпечує збирання і аналіз інформації щодо працевлаштування. Сектор з працевлаштування (<http://job.univ.kiev.ua>) публікує вакантні посади, що роботодавці пропонують випускникам, анонсує заходи, що організуються для допомоги у працевлаштуванні. Згідно з Тимчасовим положенням про Сектор моніторингу якості освіти (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/TSNUK_sector_monitoringu.PDF) до напрямів його діяльності відноситься збір та аналіз інформації, зокрема про кар'єрні траєкторії випускників. До основних завдань Сектора належить, зокрема, організація опитувань серед випускників та аналіз результатів таких опитувань з метою удосконалення якості освіти. Окремі випускники продовжують спілкуватися з науково-педагогічними працівниками випускової кафедри електронною поштою та через соціальні мережі. В листуванні вони діляться інформацією про свій кар'єрний шлях, відмічають корисні моменти та упущення у період свого навчання. Подібною інформацією також діляться випускники під час відвідування ЗВО на день факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Пропозиції випускників аналізуються членами групи забезпечення програм та розглядаються на засіданні кафедри, після чого враховуються при розробці та перегляді освітньої програми.

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?

Потреба у перегляді ОП виявлялася за допомогою процедур локального моніторингу (<https://goo.gl/forms/fyniHXw75ERuk32j3>, <https://forms.gle/en48e9qFPBSStadM6>), потенційні проблеми виявлялися у ході громадського обговорення проектів змін ОП (<http://csc.knu.ua/uk/news?page=11>). У 2018-2019 роках гарантом та робочою групою ОП, науково-педагогічними працівниками випускової кафедри, членами науково-методичної комісії факультету комп'ютерних наук та кібернетики було напрацьовано ряд змін до ОП «Програмна інженерія», що згодом знайшли відображення у ній (<http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1551787813/723/>). Так з метою покращення програм відповідно до опитування студентів і консультацій з випускниками, роботодавцями для сприяння розвитку індивідуальної спрямованості студентів та формування індивідуальної траєкторії навчання у ОП було запроваджено новий блок вибору «Інтелектуальні системи», уточнено блок вибору «Програмна інженерія». Також було упорядковано обов'язкові компоненти ОП, уточнено та приведено у відповідність з зазначеними змінами структурно-логічну схему ОП, матрицю відповідності загальних та фахових компетентностей компонентам ОП та матрицю забезпечення результатів навчання компонентами ОП.

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

У зв'язку з затвердженням у 2018 році стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» були внесені зміни в ОП, що стосувалися переліків загальних та фахових компетентностей, програмних результатів навчання (<http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1551787813/723/>).

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 09.08.2001р. №978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» з метою проведення акредитаційної експертизи спеціальності 6.080400 «Програмне забезпечення автоматизованих систем» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» у КНУ імені Тараса Шевченка в 2009 р. працювала експертна комісія. Комісія дійшла висновку, що кластер освітньої діяльності та умови його здійснення відповідають вимогам до ОП даного рівня та забезпечують державну гарантію якості вищої освіти. Експертна комісія рекомендувала акредитувати КНУ імені Тараса Шевченка для здійснення освітньої діяльності зі спеціальності 6.080400 – «Програмне забезпечення автоматизованих систем» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр». Разом з тим експертна комісія вважала за необхідне з метою підвищення якості підготовки фахівців заявленого напрямку рекомендувати: - удосконалити навчально-методичне забезпечення у відповідності до принципів Болонського процесу; - активізувати роботу з підготовки підручників та навчальних посібників з грифом МОН України з дисциплін фахової підготовки магістрів; - поповнювати бібліотечний фонд КНУ імені Тараса Шевченка фаховими виданнями в галузі інформатики та комп'ютерних технологій. Зроблені зауваження були значною мірою враховані. Наприклад, видано підручники та посібники з грифом МОН (С.Л. Кривий. Дискретна математика, С.Л. Кривий. Вступ до методів створення програмних продуктів) за фаховою підготовкою бакалаврів. Також було приділено увагу підвищенню кваліфікації науково-педагогічних працівників, задіяних у викладанні за ОП, а саме захищено одну докторську дисертацію, 5 кандидатських дисертацій, отримано 6 звань доцента.

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

Учасниками освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка є: науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники; інші працівники (адміністративно-господарський, навчально-допоміжний та обслуговуючий персонал); здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в КНУ імені Тараса Шевченка. До освітнього процесу залучаються фахівці-практики та роботодавці. Науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники та інші працівники забезпечують викладання навчальних дисциплін за ОП, що акредитується, на високому науково-теоретичному і методичному рівні, провадять наукову діяльність; дотримуються норм педагогічної етики, моралі, поважають гідність здобувачів освіти, прищеплюють їм любов до України, виховують їх у дусі українського патріотизму і поваги до Конституції України та державних символів України; розвивають у студентів самостійність, ініціативу, творчі здібності. Здобувачі вищої освіти беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчального процесу за ОП; залучені до науково-дослідної роботи: беруть участь у науково-дослідних роботах, конференціях, виставках, конкурсах, представляють свої роботи для публікації. Студенти мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить 25 відсотків загальної кількості кредитів ЕКТС; мають право на академічну мобільність, у тому числі міжнародну, на участь у формуванні індивідуального навчального плану.

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

Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу КНУ імені Тараса Шевченка визначає наступні рівні функціонування системи забезпечення якості освіти. Перший рівень – здобувачі освіти ЗВО та їх ініціативні групи безвідносно до ОП, передовсім вони наділені правом піднімати питання інформаційного супроводу, академічної та неакадемічної підтримки. Другий рівень – кафедри, гаранті та робочі групи ОП, викладачі, групи здобувачів освіти за ОП, роботодавці. На цьому рівні реалізується ОП, та безпосередньо формується якість освіти. Третій рівень – факультети та інститути ЗВО, їх керівні органи, органи студентського самоврядування, ради роботодавців. На цьому рівні запроваджуються ОП, відбувається щорічний моніторинг ОП та потреб ринку праці. Четвертий рівень – загальноуніверситетські підрозділи, що відповідають за реалізацію або залучені до реалізації заходів із забезпечення якості, дорадчі та консультативні органи. Ключову роль на цьому рівні грає науково-методична рада, що опікується всебічним аналізом якості освіти, експертизою ОП, загальною організацією роботи підрозділів з акредитації та супроводження ОП. П'ятий рівень – Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада. На цьому рівні формується стратегія та політики забезпечення якості, відбувається затвердження та закриття ОП.

9. Прозорість і публічність

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

Вся внутрішня документація університету діє в межах законодавства України.

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу (ОП) в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка прописані в Статуті (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>),

Колективному договорі (<http://www.prof.univ.kiev.ua/prof/2011-06-14-16-17-19/2011-06-24-09-23-37.html>), Положенні про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>) та Положенні про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>).

Доступ до згаданих документів є відкритим. Копії наказів, які стосуються ОП на факультетах і кафедрах, знаходяться у відповідних підрозділах, і є доступними для ознайомлення.

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

<http://www.univ.kiev.ua/ua/search/?cx=009486690101151981400%3A2vhyhmx4z8u&cof=FORID%3A10&ie=utf-8&q=%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%BE%D0%B1%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0>

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

<https://iss.csc.knu.ua/uk/study/bachelor-degree.html>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОП слід віднести наступне: програма є достатньо збалансованою стосовно співвідношення теоретичних і практичних дисциплін; всі спеціальні дисципліни та більшість обов'язкових в тій чи іншій мірі мають відношення до розробки програмного забезпечення систем; робочі програми дисциплін складені таким чином, щоб зрозумілою мовою можна було пояснити принципи застосування теоретичних положень і їх значення для розробки програмного забезпечення; можливості міжнародної та національної мобільності для студентів; можливості залучення ІТ-фахівців з компаній-партнерів до формування змісту та самого навчального процесу; можливість продовжити навчання в аспірантурі; можливості використання ресурсів партнерів факультету Cisco, Microsoft, EPAMSystems, HUSPI, GlobalLogic та інших для проходження додаткових курсів, практик і сертифікації.

До слабких сторін ОП слід віднести наступне: відсутні дисципліни/блоки з англійською мовою викладання; часткове дублювання окремих дисциплін; недостатня гнучкість індивідуальної траєкторії студента; недостатнє залучення студентів до міжнародних програм академічної мобільності.

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

Освітня програма повинна орієнтуватися на вимоги ринку праці. У зв'язку з цим планується внести зміни до обов'язкових та спеціальних компонентів ОП. Зокрема, ввести дисципліну з такою попередньою назвою: "Комп'ютерна лінгвістика" та осучаснити наповнення дисципліни "Системи штучного інтелекту". Уточнити зміст дисциплін логічного характеру, скорегувати назви і внести відповідні зміни в ОП. Для реалізації цих заходів планується розширення співпраці з ІТ-компаніями шляхом їх залучення до розробки нових курсів. Планується створення англомовної ОП з Програмної інженерії.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 11.03.2020 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Виробнича практика	практика	1955 JuneVyrPractyka 1.pdf	0balZFT08ek6ajp3xkD0JprU0hWYyYKJE0t3DwY+FMn0=	
Управління динамічними системами	навчальна дисципліна	1955UpravilDynamSystem 1.pdf	CER/IVyR/6nCX1j9DZTZOARRhquqw7p/zl5ylvVVGmg=	
Підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра	підсумкова атестація	1955KvalifRobota.pdf	DH0+rBPhVLPtUGUDHqIb+87+k4VTvlq5ad4Vqk2+XRU=	
Аналіз даних	навчальна дисципліна	1955AnalizDanyh1.pdf	KsFO65DMzMVGRQgufqT05PaoGyqshCL4/ltztnq3hME=	
Чисельні методи в інформатиці	навчальна дисципліна	1955CzysMetody 1.pdf	59vMtbWnNeEYODPjNNYtlepzBvkzRRgROzNrgAhrEM=	Комп. клас 205, 7шт. AMD K6, Matlab, Borland C++, Office, Mathematica, Borland Pascal, Borland Statgrafics, Delphi, Комп. клас 232, 3шт. Celeron- 420, 4шт. Celeron, 7-zip, Office, Java, CodeBlocks, Matlab, Economy, Maple, Visual Studio C++, Delphi, WinRAR, Project Expert, Statgrafics.
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	1955OOOP 1.pdf	xOAFwqcFngWwffEzk+elbD9BlDRzRz93N9wkli2nY=	Комп. клас 222, 5шт., Celeron 2,8, Office, Maple, Net Beans, Matlab, Delphi, Lisp, SQL Server, Visual Studio, Oracle, Project Expert, Python, Statgraphics, Visual Prolog, WinRAR, Wolfram Mathematica. Комп. клас 231, 9шт. (Core2Duo E8400+ E6300+Celeron- 420), NetBeans, FreePascal, Maple, Lazarus, VisualStudio, Notepad, Java, Office, SQL Server, WinRAR, Python. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	навчальна дисципліна	1955ProbStatist 1.pdf	2bgcUNytNlJw+OwlDn6oTky+OYTnqgc6UrgpFifc7Wk=	
Фізичні основи комп'ютерної електроніки	навчальна дисципліна	1955FOKE 2.pdf	1ln3lI8Cq0JByD2MgXp9G7q+IEsoMI7Ze/gr4+2nogc=	
Операційні системи	навчальна дисципліна	1955OS 1.pdf	sCGJ3LLxDwk8d9vrOglEwULxVK2c/Ut9BUmE0s6ZqSE=	Комп. клас 610, 7шт. ПК-P4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1C, Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. Комп. клас 231, 9шт. (Core2Duo E8400+ E6300+Celeron- 420), NetBeans, FreePascal, Maple, Lazarus, VisualStudio, Notepad, Java, Office, SQL Server, WinRAR, Python. Комп. клас 705, 10шт: Celeron-420, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Visual Prolog, Oracle, Project Expert, Python, Code Blocks. Комп. клас 222, 5шт. Celeron 2,8, Office, Maple, Net Beans, Matlab, Delphi, Lisp, SQL Server, Visual Studio, Oracle, Project Expert, Python, Statgraphics, Visual Prolog, WinRAR, Wolfram Mathematica. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Основи побудови компіляторів	навчальна дисципліна	1955OsnPobudKompil 1.pdf	xeiRbdx9iky2aU3kuCAYG4azvPvZe4PglP9IY1EbHY=	Комп. клас 610, 7шт. ПК-P4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1C, Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. Комп. клас 231, 9шт. (Core2Duo E8400+ E6300+Celeron-420), NetBeans, FreePascal, Maple, Lazarus, VisualStudio, Notepad, Java, Office, SQL Server, WinRAR, Python. Комп. клас 705, 10шт: Celeron-420, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Visual Prolog, Oracle, Project Expert, Python, Code Blocks. Комп. клас 222, 5шт., Celeron 2,8, Office, Maple, Net Beans, Matlab, Delphi, Lisp, SQL Server, Visual Studio, Oracle, Project Expert, Python, Statgraphics, Visual Prolog, WinRAR, Wolfram Mathematica. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Програмна інженерія	навчальна дисципліна	1955ProgIngenyer 2.pdf	nssHNdSun4qlhD2zGt8jBOTMkAe+XMoEr2YSAFDkyCg=	Комп. клас 705, 10шт. Celeron-420, Maple, Net Beans, WinRAR, Office,

				Visual Studio, Delphi, Visual Prolog, Oracle, Project Expert, Python, Code Blocks. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Інформаційні системи (6с)	навчальна дисципліна	1955IS_6s 1.pdf	z7JLrboD8Zl/nd/IgbXsZbTjx3TOfvmtCsx/GVFOidE=	
Інформаційні системи	навчальна дисципліна	1955InfSystemy_7s 1.pdf	uRKT0yQVMMoi3S87IBkY9BO6bDJTjMUSPIk1JUTLE=	
Теорія алгоритмів та математична логіка	навчальна дисципліна	1955TeorAlgorMatLogika 1.pdf	OI0ud99IRsGE3hf79HbwzseGCiSSHM9AFY5t4k0TIW0=	
Моделювання систем	навчальна дисципліна	1955ModSystem 1.pdf	uR4I93wybsuZyKwjhZCHQ9RpeJOfcK8wfvTypdLCXu4=	Комп. клас 2, 7шт. PII, MS - DOS, WinRAR, Far, Office, C++. Комп. клас 202, 5шт. Celeron-733, Economy, Matlab, Maple, C++, Delphi, Office, WinRAR, Wolfram Mathematica. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Розробка WEB-орієнтованих систем	навчальна дисципліна	1955RozrWebSystem 1.pdf	FPB0IEIzU3ofdnO9Tc1MM6Fbn/XxB4Ghm4fQyRP2R/I=	Комп. клас 610, 7шт. ПК-P4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1C, Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Організація баз даних та знань	навчальна дисципліна	1955OrgBDZ 1.pdf	hmWj9KD5j2sw1bdd7vREODI+OXlbo/h1ADEEn9otBV8=	Комп. клас 232, 3шт. Celeron- 420, 4шт. Celeron, 7-zip, Office, Java, CodeBlocks, Matlab, Economy, Maple, Visual Studio C++, Delphi, WinRAR, Project Expert, Statgrafsics. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Основи об'єктно-орієнтованого програмування	навчальна дисципліна	1955OsnOOP 1.pdf	cRNzYrYjP5zWFTn3JzCwi2gzfDzfNxBUABQRhNKoIIe=	Комп. клас 222, 5шт. Celeron 2,8, Office, Maple, Net Beans, Matlab, Delphi, Lisp, SQL Server, Visual Studio, Oracle, Project Expert, Python, Statgraphics, Visual Prolog, WinRAR, Wolfram Mathematica. Комп. клас 232, 3шт. Celeron- 420, 4шт. Celeron, 7-zip, Office, Java, CodeBlocks, Matlab, Economy, Maple, Visual Studio C++, Delphi, WinRAR, Project Expert, Statgrafsics. Комп. клас 233, AMI61 (Core2 Duo) E7300, Celeron- 420, SQL Server, SPSS Statistics, Office, 7-zip, Python, Java, CodeBlocks, Visual Studio. Комп. клас 233, 9шт. (Core2Duo E8400+ E6300+ Celeron- 420), NetBeans, FreePascal, Maple, Lazarus, VisualStudio, Notepad, Java, Office, SQL Server, WinRAR, Python. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Вступ до університетських студій	навчальна дисципліна	1955VstupDoUniverStud 2.pdf	4yGgBT/X2fkf1EOni/QFyidmi+TKHsv6krfgu42pnDE=	
Українська та зарубіжна культура	навчальна дисципліна	1955UkrtaZarKultura 1.pdf	AOulzj/nKMa6wK1tSpi2hLvFikPZhuJ1JNYXMR6v00=	
Філософія	навчальна дисципліна	1955Filisofia 1.pdf	cB8aKOY6IHDV0rG32CE+DOv5Adc0DG3cUbusx/Vs7Bk=	
Соціально-політичні студії	навчальна дисципліна	1955SocPolitStud 1.pdf	P/Zw6T4USOGDI0Ib0jtxz8jVNTSaPa40s3oijWXqj9E=	
Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності	навчальна дисципліна	1955VybrRozdTrudPrava 1.pdf	NhIWKVm+zoSm+Y4kxGxCyIgf/5xvsqq41jC2Kjqe+ +4=	
Іноземна мова	навчальна дисципліна	1955InozMova 2.pdf	2pEOTNEaYkFjGt+Q0hhYO0GjwGGZA+/nldjWY/TAHs=	
Загальна алгебра	навчальна дисципліна	1955Zagalgebra 1.pdf	98Zxmq8AQXX0GSC9E57HHPTIMA+uWL6hWiCOpBa880=	
Науковий образ світу	навчальна дисципліна	1955NaukObrazSvitu 1.pdf	H6ulDTJoSxuLOSJrEswjL2A3wkqeLy70wAc3nbc1lds=	
Математичний аналіз	навчальна дисципліна	1955MA 2.pdf	DI8IhJKd45FoSbHig+xEZpFwMMNz1H94yuxAwqZ0oNK8=	
Дискретна математика	навчальна дисципліна	1955DM 2.pdf	UXQd04nTywL/Ua7d6th6KkHDNIpFYnepv0BKJGroyHM=	
Алгебра та геометрія	навчальна дисципліна	1955Algebra 2.pdf	E3KKNFFEQncqSo9cf0R2OvCIWC1RPwBByQoZVdB2UM=	
Дослідження операцій	навчальна дисципліна	1955DoslOper 1.pdf	siVOF94073t6cvynqkVy2MbRZSYHDEOPT7PmA2dtjPs=	
Основи програмування	навчальна дисципліна	1955Osn_Progr 2.pdf	wj70oGc6RjzxBbkWou31Mrifa2fV/CB5esh1SGN9Jw=	Комп. клас 610, 7шт. ПК-P4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1C,

					Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. Комп. клас 231, 9шт.(Core2Duo E8400+E6300+Celeron-420), NetBeans, FreePascal, Maple, Lazarus, VisualStudio, Notepad, Java, Office, SQL Server, WinRAR, Python. Комп. клас 234, 5шт. Celeron 850, Maple, Matlab, Acrobat Reader, Office, Borland C++, Borland Delphi, WinRAR, Project Expert, SPSS для Windows. Комп. клас 222, 5шт., Celeron 2,8, Office, Maple, Net Beans, Matlab, Delphi, Lisp, SQL Server, Visual Studio, Oracle, Project Expert, Python, Statgraphics, Visual Prolog, WinRAR, Wolfram Mathematica. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.
Програмування	навчальна дисципліна	1955Progr 2.pdf	DWTMBeIGH2ir5zd6nhW19HhlyDFud+eonRMrUfy3Rjc=	Комп. клас 232, 3шт.- Celeron-420, 4шт.- Celeron. 7-zip, Office, Java, CodeBlocks, Matlab, Economy, Maple, Visual Studio C++, Delphi, WinRAR, Project Expert, Statgraphics. Комп. клас 235, 9шт. Celeron-420, Matlab, Net Beans, Maple, Visual Studio, Lazarus, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR, Wolfram Mathematica. Комп. клас 610, 7шт. ПК-Р4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1С, Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.	
Екологічні й економічні процеси та їх моделювання	навчальна дисципліна	1955EEPM 1.pdf	VHraFQ9bpVm23pXKYHn/W5tflGZsCHWwy+OTxme/n94=	Комп. клас 232, 3шт.- Celeron-420, 4шт.- Celeron. 7-zip, Office, Java, CodeBlocks, Matlab, Economy, Maple, Visual Studio C++, Delphi, WinRAR, Project Expert, Statgraphics. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.	
Алгоритми та складність	навчальна дисципліна	1955AlgorSkladn 1.pdf	kKhi5ssD+3Ccijbz9FvX8AilicGnMbZ1bOoLMrnqDo=	Комп. клас 235, 9шт. Celeron-420, Matlab, Net Beans, Maple, Visual Studio, Lazarus, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR, Wolfram Mathematica. Комп. клас 610, 7шт. ПК-Р4, Office, Net Beans, Matlab, Maple, 1С, Free Pascal, Lisp, SQL Server, Visual Studio, WinRAR, Wolfram Mathematica, Python, Project Expert, Statgraphics. За умови реєстрації корпоративної пошти @unicyb.kiev.ua на сайтах www.office.com, azure.microsoft.com студенти можуть безкоштовно завантажити необхідне ПЗ.	

* наводяться 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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
145022	Іванов Євгеній Олександрович	доцент			0	Основи програмування	К. ф.-м. н., 01.01.09 – теоретична кібернетика, тема: «Складність паралельних алгоритмів розпізнавання властивостей графів», доцент. 1. Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Синтез багатовимірних модальних регуляторів. XXVI International Conference PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES (PDMU-2015). 2. Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Множинна реставрація сигналів. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Тези доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк, 2017. 3. Іванов Є.О., Шевченко В.П. Сучасні технології створення інформаційно-аналітичних систем для підготовки IT-спеціалістів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ, 2018. 4. Іванов Є.О., Шевченко В.П. Програмні системи підтримки процесів розвитку IT-компетенцій студентів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ 2019. – С. 95-101. 5. Іванов Є.О., Шевченко В.П. Набуття IT-компетенностей при роботі в інструментальних програмних середовищах. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Тези доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк 2019. – С. 87-88.
116050	Кашпур Олена Федорівна	доцент			0	Чисельні методи в інформатиці	К. ф.-м. н., 01.01.07. - Обчислювальна математика, Тема "Поліноміальна інтерполяція операторів в гільбертовому просторі", доцент. 1) О.Ф. Кашпур, В.В. Хлобистов. До деяких питань поліноміальної інтерполяції в евклідових просторах. // Доп. НАНУ. - 2016. - №10. - С.10-14. 2) Kashpur O.F., Klobystov V.V. Invariance and uniqueness of solutions to polynomial interpolation problems in Euclidean space // J. Comput. Math. - 2015. - № 2. - P. 8-14. 3) Kashpur O. F., Klobystov V. V. Lagrange interpolation formula in linear

						spaces. // J. Comput. Math. – 2018. – № 2 (128). – P. 61- 67. 4) О.Ф. Кашпур, В.В. Хлобистов. Интерполяційний поліном Лагранжа в лінійному просторі зі скалярним добутком. // Доп. НАНУ. – 2018. – №8. – С.12 – 17. 5) Голубева К. М., Денисов С. В., Кашпур О. Ф., Ключин Д. А., Риженко А.І. Методичні розробки «Чисельні методи інтегрування» для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики.ОП Інформатика. – Київ. – 2019 р. – 55 с.
63841	Карашук Микола Григорович	доцент		0	Соціально-політичні студії	Кандидат політичних наук, 230002 - політичні інститути та процеси, тема - "Інформаційна влада як чинник демократизації сучасного суспільства", доцент. 1) Особливості використання популізму у вітчизняних засобах масової інформації /М.Г. Карашук, М.М. Дем'яненко // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць / Гол. ред. В. М. Вашкевич. - К.: «Видавництво «Гілея», 2015. - Вип. 103. - С. 316-322. 2) Влада в тенетах комунікації. / М.Г. Карашук // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Історія. Філософія. Політологія:зб.наук. праць. - Одеса: Фенікс, 2017. - Вип. 14. - С. 114-119. 3) Політика як простір публічного змагання за владу / М.Г. Карашук // Держава і право: Серія політичні науки: зб. наук. праць. - К.: Видавництво «Юридична думка», 2017. - Вип. 78. - С. 120-130. 4) Навчальна програма «Соціально-політичні студії» / В.Ф. Цвях, О.Д. Куценко, М.Г. Карашук та ін. // Дільниця оперативної поліграфії філософського факультету, 2015. - 14 с. 5) Легітимність політичної влади: специфіка сучасного осмислення / М.Г. Карашук // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Політологія. - Вип. №2, 2017. Режим доступу: http://polit-univ.kiev.ua/index.php/ua/2-uncategorised/43-karaschuk-10 . Анна Юрївна Ташенко: кандидат соціологічних наук, 22.00.04 – спеціальні та галузеві соціології, тема: «Культурні коди як засіб соціальної ідентифікації у повсякденних практиках», асистент. 1) А. Ю. Ташенко. «Турботи про турботи» у майбутніх науково-технічних фахівців // - Габітус. – 2019. - №8. - С. 76-80. 2) А. Ю.Ташенко, Ю. І. Яковенко, А. К. Яковенко . Соціально значущі відмінності віртуальної комунікації за допомогою поезії //Габітус. Випуск 9/2019. - С. 112-118. 3) Tashchenko A. lu., Iakovenko A. K., Iakovenkolu. I. What is a «lifestyle»? Experience in analyzing different profiles of electronic resources //Norwegian Journal of development of the International Science. - №36/2019. -Vol. 4. - PP. 55-65. 4) А. Ю Ташенко, А. К Яковенко. Культурне структурування суб'єктивно значущих місць і закладів міським населенням // Габітус. – 2018. – Вип. 6. – С. 120-125.
67210	Шкільняк Оксана Степанівна	доцент		0	Алгоритми та складність	К. ф.-м. н., 01.05.01 - теоретичні основи інформатики та кібернетики, тема: «Дослідження композиційно-номінативних модальних та темпоральних логік», доцент. 1) О.С. Шкільняк. Відношення логічного наслідку в логіках часткових предикатів з композицією предикатного доповнення // Проблеми програмування. – 2019. – № 3. – С. 11-27. 2) M. Nikitchenko, O. Shkilniak, S. Shkilniak. Program Logics Based on Algebras with the Composition of Predicate Complement // Proceedings of the 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT-2019), Ceske Budejovice, Czech Republic, June 5-7. - 2019. - PP. 285-288. 3) M. Nikitchenko, O. Shkilniak, S. Shkilniak. Program Logics of Renominative Level with the Composition of Predicate Complement // Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization, and Knowledge Transfer (ICTERI), Kherson, Ukraine, June 12-15. - 2019. - Volume II. - PP. 603-616. 4) М.С. Нікітченко, О.С. Шкільняк, С.С. Шкільняк. Логіки загальних недетермінованих предикатів: семантичні аспекти //Проблеми програмування. – 2018. – № 2-3. – С. 31-45. 5) О.В.Галкін, Л.О.Катеринич, О.С. Шкільняк. Програмування на Java 8. Навчальний посібник. - К.: «Логос», 2017. - 186 с. 6) М.С. Нікітченко, О.С. Шкільняк, С.С. Шкільняк. Чисті першопорядкові логіки квазіарних предикатів // Проблеми програмування. – 2016. – № 2-3 – С. 73-86. 7) Нікітченко М.С., Шкільняк О.С., Шкільняк С.С. Теорія алгоритмів (навчальний посібник). - К.: ВПЦ «Київський університет», 2015 р. – 239 с.
145022	Іванов Євгеній Олександрович	доцент		0	Програмування	К. ф.-м. н., 01.01.09 - теоретична кібернетика, тема: «Складність паралельних алгоритмів розпізнавання властивостей графів», доцент. 1) Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Синтез багатовимірних модальних регуляторів. XXVI International Conference PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES (PDMU-2015). 2) Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Множинна реставрація сигналів. Математика. Інформаційні технології. Освіта.Тези доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції. –Луцьк, 2017. 3) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Сучасні технології створення інформаційно-аналітичних систем для підготовки ІТ-спеціалістів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ, 2018. 4) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Програмні системи підтримки процесів розвитку ІТ-компетенцій студентів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ 2019. – С. 95-101. 5) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Набуття ІТ-компетентностей при роботі в інструментальних програмних середовищах. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Тези доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк 2019. – С. 87-88.
145022	Іванов Євгеній Олександрович	доцент		0	Інформаційні системи (6s)	К. ф.-м. н., 01.01.09 - теоретична кібернетика, тема: «Складність паралельних алгоритмів розпізнавання властивостей графів», доцент. 1) Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Синтез багатовимірних модальних регуляторів. XXVI International Conference PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES (PDMU-2015). 2) Матвієнко В.Т., Іванов Є.О. Множинна реставрація сигналів. Математика. Інформаційні технології. Освіта.Тези доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції. –Луцьк, 2017. 3) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Сучасні технології створення інформаційно-аналітичних систем для підготовки ІТ-спеціалістів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ, 2018. 4) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Програмні системи підтримки процесів розвитку ІТ-компетенцій студентів. Нові інформаційні технології управління бізнесом. Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ 2019. – С. 95-101. 5) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Набуття ІТ-компетентностей при роботі в інструментальних програмних середовищах. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Тези доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк 2019. – С. 87-88.
172865	Ліндер Ярослав Миколайович	асистент		0	Загальна алгебра	К. ф.-м. н., 01.05.04 - системний аналіз і теорія опти-мальных рішень, тема: «Дослідження практич-ної стійкості диференціальних включень з імпульсним впливом», асистент. 1) Башняков А. Н., Пичкур В. В., Полищук А. А., Ліндер Я.М. О методе адаптивной коррекции угловых скоростей твердого тела с использованием матрицы чувствительности. - Вестник Брестского университета. - 2017. -Вып. 2. - С. 58-63. 2) Анісімов А.В., Волков О.Є., Ліндер Я.М., Тарануха В.Ю., Волошенко Д.О. Метод акустичної пеленгації динамічних об'єктів за допомогою безпілотного літального апарату. - Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

							<p>- №64 (2019). - С. 14-24.</p> <p>3) Pichkur V.V., Linder Ya.M. Towards practical stability of discrete inclusions. - Нелінійні коливання. - № 4 (2019) (у друці).</p> <p>4) Ліндер Я.М., Пічкур В.В. Застосування функцій Ляпунова до дослідження практичної стійкості дискретних систем з неін'єктивною правою частиною. - VII міжнародна науково-практична конференція „Математика. Інформаційні технології. Освіта.“: Луцьк-Світязь, 3-5 червня, 2018 : тези доповідей. -- С. 36-37.</p> <p>5) Ліндер Я.М., Пічкур В.В. Побудова функцій Ляпунова для дискретних систем з неін'єктивною правою частиною. - Международная летняя математическая школа памяти В. А. Плотникова : 11-16 июня, 2018 : тезисы докладов. - Одесса, „Астропринт“, 2018. -- С. 70.</p>
172405	Шатирко Андрій Володимирович	доцент			0	Управління динамічними системами	<p>К. ф.-м. н., 01.01.09 - теоретична кібернетика, тема «Построение и оптимизация оценок качественных характеристик нелинейных систем регулирования», доцент.</p> <p>1) Ю.В. Крак, А.В. Шатирко. Теорія керування для інформатиків. Підручник. ВПЦ Київський ун-т. -Київ. - 2015. - 175с.</p> <p>2) A.Shatyрко, D. Khusainov. On the Interval Stability of Weak-Nonlinear Control Systems with After// Open Source Journal.The Scientific World Journal, vol. 2016, Article ID 6490826, 8 pages. - 2016. doi:10.1155/2016/6490826 (SCOPUS)</p> <p>3) А.В.Шатырко, Й. Диблик, Д.Я. Хусаинов, Я.Баштинец. Сходимость процессов нейродинамики в модели Хопфилда // Науково-теоретичний журнал «Штучний інтелект». - 2017. - № 3-4. - С.139-148. ISSN 1561-5359.</p> <p>4) Khusainov D.Ya., Shatyрко A.V., Pokojov M.V. Analysis of an epidemiological model with after effect // Вісник Київ Ун-ту. Кібернетика. - Вип.17. - Київ, 2017. -Р.36-44. ISSN 1728-2276.</p> <p>5) Khusainov D.Ya., Diblik J., Bashtinec A., Shatyрко A.V. Investigating dynamics of one weakly nonlinear system with delay argument //Journal of Automation and Information Sciences - 2018 - 50(1). - P. 20-38. (SCOPUS).</p> <p>6) A.V. Shatyрко. Investigating of uniform by delay stability of nontrivial equilibrium point of an population model // Journal of Automation and Information Sciences - 2018. - 50(9). -P. 25-37. DOI: 10.1615.</p>
168681	Вдовиченко Георгій Валерійович	доцент			0	Українська та зарубіжна культура	<p>Д.філос.н., 09.00.05 - історія філософії, «Філософія культури як напрям філософської думки України 20-30-х рр. ХХ ст. (історико-філософський аналіз)», доцент.</p> <p>1) Г.В. Вдовиченко. Філософія культури О.Шпенглера в оцінках П. Демчука: аналіз європейської соціокультурної кризи першої третини ХХ ст. // Вісник Київського національного університету імені Т. Шевченка. Серія "Філософія. Політологія". - К.: ВПЦ "Київський університет". - Випуск 1 (119)/2015. - С.9-13. (Видання реферується у наукометричній базі РИНЦ)</p> <p>2) Г.В. Вдовиченко. Проблематика філософії культури у дослідженнях П. Демчука з історії української філософії і суспільно-політичної думки // Гуманітарні студії: збірник наукових праць. - К.: ВПЦ "Київський університет". - Випуск 25/2015. - С. 38-47. (Видання реферується у наукометричній базі РИНЦ)</p> <p>3) Г.В. Вдовиченко. Філософські настанови ранньої творчості П.Тичини як об'єкт модерно-постмодерного мітотворення // Українські культурологічні студії: збірник наук. Праць. - Київ: ВПЦ «Київський університет». - Вип. №2(5)2016. - С. 5-11.</p> <p>4) Г.В. Вдовиченко . Культурфілософська спадщина філософів УСРР епохи "Розстріляного Відродження": монографія / - К.: ВПЦ "Київський університет", 2015. - 511 с.</p> <p>5) Вдовиченко Г.В. Місце та роль П. Демчука в історії філософської думки УСРР 20-х - 30-х рр. ХХ ст. /Г.В. Вдовиченко // Гуманітарні студії : збірник наукових праць. - К.: ВПЦ "Київський університет". - Випуск 21/2014. - С. 14-22. (Видання реферується у наукометричній базі РИНЦ);</p>
163246	Жереб Костянтин Анатолійович	доцент			0	Основи об'єктно-орієнтованого програмування	<p>К. ф.-м. н., 01.05.03 - математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем, тема: «Моделі та засоби програмування ефективних паралельних обчислень на основі техніки переписувальних правил», асистент.</p> <p>1. Дорошенко А.Ю., Хаврюченко В.Д., Туліка Є.М., Жереб К.А. Перетворення успадкованого коду на Fortran до масштабованого паралелізму і хмарних обчислень // Проблеми програмування (матеріали конференції УкрПРОГ'2016). - 2016 - № 2-3. - С. 133-140.</p> <p>2. Tulika, E., Doroshenko, A. and Zhereb, K.: Adaptation of Legacy Fortran Applications to Cloud Computing. Proc. 12-th Int. Conf. "ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer" (ICTERI 2016), Kyiv, Ukraine, June 21-24. -2016. - CEUR-WS.org/Vol-1614. - pp. 111-118.</p> <p>3. Дорошенко А.Е., Жереб К.А., Иванов Е.В., Никитченко Н.С., Яценко Е.А. Формальные методы построения параллельных программ: научная монография /А.Е. Дорошенко, К.А. Жереб, Е.В. Иванов, Н.С. Никитченко, Е.А. Яценко. - Кропивницький, ФЛ-П Александрова М.В. - 2016. - 441 с.</p> <p>4. Ф.И. Андон, А.Е. Дорошенко, К.А. Жереб, Р.С. Шевченко, Е.А. Яценко, Методы алгебраического программирования. Формальные методы разработки параллельных программ. - Киев, "Наукова думка". -2017. - 440 с.</p> <p>5. Дорошенко А.Ю., Бекетов О.Г., Жереб К.А., Иваненко П.А., Овдій О.М., Шевченко Р.С., Яценко О.А. Формальні та адаптивні методи й інструментальні засоби паралельного програмування // Проблеми програмування. - 2017, №3. - С. 19-30.</p>
344361	Кельник Олександр Ігорович	доцент			0	Фізичні основи комп'ютерної електроніки	<p>К. ф.-м. н., 01.04.08 - "Фізика плазми", тема - "Перехідне випромінювання в умовах активних космічних експериментів", доцент.</p> <p>1) O.I. Kelynyk, O.V. Samchuk. PECULIARITIES OF SPATIAL DISTRIBUTION FOR PULSE MICROPLASMA BARRIER DISCHARGE INSIDE THE DIELECTRIC CELL// International Conference and School on Plasma Physics and Controlled Fusion. Kharkiv, Ukraine, September 15-18, 2014. - Book of Abstracts. - P.135.</p> <p>2) O.I. Kelynyk, O.V. Samchuk. INFLUENCE OF EXCIMER IONS' GENERATION UPON THE ENERGY EFFICACY OF NE-XE PULSE MICROPLASMA BARRIER DISCHARGE INSIDE THE DIELECTRIC CELL // International Conference and School on Plasma Physics and Controlled Fusion. Kharkiv, Ukraine, September 15-18, 2014. - Book of Abstracts. - P.136.</p> <p>3) O.I. Kelynyk, O.V. Samchuk. EVOLUTION OF MICROPLASMA BARRIER PULSE DISCHARGE INSIDE THE DIELECTRIC CELL //International Conference and School on Plasma Physics and Controlled Fusion. Kharkiv, Ukraine, September 12-15, 2016. - Book of Abstracts. - P.166.</p> <p>4) O.I. Kelynyk. COMPUTER SIMULATION OF ELECTRIC FIELD EVOLUTION NEAR HF ANTENNA INSIDE MAGNETIZED PLASMA //International Conference and School on Plasma Physics and Controlled Fusion. Kharkiv, Ukraine, September 10-13, 2018. - Book of Abstracts. - P.45.</p>
113983	Павлов Юрій Валерійович	доцент			0	Філософія	<p>Кандидат філософських наук, 09.00.03 - соціальна філософія та філософія історії, тема «Критика принципу історизму в контексті філософії постмодернізму», доцент.</p> <p>1) Павлов Ю.В. Специфіка викладання соціогуманітарних дисциплін у вищій школі: сучасні реалії та примарні перспективи //Другі академічні читання пам'яті Г.І. Волинки: «Філософія, наука і освіта», Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 25-26 квітня 2017 року. - Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. - 186с. - С. 174-177.</p> <p>2) Павлов Ю.В. Комунікативний складник підвищення ефективності наукової діяльності // Гуманітарно-наукове знання: комунікативні засади: Матеріали Міжнародної наукової конференції 6-7 жовтня 2017 р. - Чернівці: Чернівецький нац. ун-т. - 2017. - 464 с. - С. 57-60.</p> <p>3) Павлов Ю.В., Турчин М.Я. Етика чесноти та теологія знання у творчості Аристотеля // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія: [зб. наукових праць] / ред. рада: В. П. Андрущенко (голова). - К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. - Вип. 34(47). - С. 229-234.</p>
357591	Ребенко	доцент	Інститут	Диплом	10	Іноземна мова	Ребенко М.Ю.

	Марина Юрївна		філології	спеціаліста, Сумський державний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030507 Переклад, Диплом кандидата наук ДК 020610, виданий 03.04.2014			К. філол. н., 10.02.16 - перекладознавство, тема: «Об'єктивні та суб'єктивні аспекти перекладацької деформації у художньому перекладі». 1) Ребенко М.Ю. Збірник тестових завдань з англійської мови для професійної комунікації: методична розробка. К.: ВПЦ «Київський університет», 2019. - 96 с. 2) Krasnenko, O., Kucherava, L., and Rebenko, M. Professional English in IT: Textbook. - Kyiv: NULES of Ukraine, 2019. - 118 p. 3) Rebenko, M., Nikolenko, N., Rebenko, V. (2019). Listening Comprehension Proficiency Development of Information Technology Students in ESP classroom. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 18(11), 245-264. doi:10.26803/ijlter.18.11.15. [Indexed in Scopus]/ Ляшенко Л.М. К. пед. н., 13.00.04 - «Теорія і методика професійної освіти», тема: «Реформування професійної освіти в Фінляндії в умовах глобалізаційних процесів», доцент. 1) Ляшенко Л.М. Англійська мова у сфері досліджень науковців вищої школи України. / Вища школа. - 2018. - №3. - С. 51-61. 1) Ляшенко Л.М. Роль оволодіння англійською мовою у підвищенні якості освіти в Україні. / Вища освіта України. - 2018. - №1. - С. 77-86. 2) Ляшенко Л.М. Англійська мова у сфері досліджень науковців вищої школи України / Вища школа. - 2018. - №3. - С. 51-61. 3) Соловей Н.В., Ляшенко Л.М., Паламарчук К.М. «Світові мовні процеси та стратегія іншомовної освіти в Україні» / Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: Збірник наукових праць / Гол. ред. В. Г. Воронкова. - Запоріжжя: «Видавництво ЗДІА», 2018. - Вип. 72. - С. 111-120. Косаревська Т.А. К. філол. н., 10.02.04 - «германские языки», тема: «Структурно-семантические и количественные характеристики терминологических образований», доцент. 1) Косаревська Т.А., Косаревська Н.В., Ніколенко О.В. Англійська як мова науки. Навч. підручник. - КНУ імені Тараса Шевченка. - 2013. - 248 с. Гончаренко О.А. Асистент. 1) Гончаренко О.А. Особливості соціалізації учнів-вихідців з національних меншин в освітньому процесі у закладах загальної середньої освіти України // IV міжнародна науково-практ. конф. "Інноваційні підходи і сучасна наука", Київ: зб. ст. - К.: Центр наукових публікацій, - 2018. - С. 43-49.
78537	Галкін Олександр Володимирович	доцент			0	Об'єктно-орієнтоване програмування	К. ф.-м. н., 01.01.03-математична фізика, тема: «Парасупе-симетрія та тензор-біспінор-ні рівняння для частинок з вищими напівцілими спінами», доцент. 1) О.В.Галкін, Л.О.Катеринич, О.С. Шкільняк. Програмування на Java 8. Навчальний посібник. - К.: «Логос», 2017. - 186 с. 2) Верес М.М., Галкін О.В. Програмування на C++. Конспект лекцій. - К.: МАУП. - 2015. - 248 с.. 3) V.O. Larin, O.V. Bantysh, O.V. Galkin, O.I. Provotar. The Domain-Specific Language Strumok for Describing Actor-Oriented Systems with Shared Memory //Cybernetics and Systems Analysis. - 2018. - Vol. 54. -Issue 5. PP. 833-841. 4) Галкін О.В., Верес М.М., Бантиш О.В., Ларін В.О. Використання предметно-орієнтованої мови і візуальних підходів для проектування системи акторів (AKKA) // Проблеми інформаційних технологій. - 2018. - Т.23. - Вип.1. - С.148-153.
76002	Набока Сергій Валерійович	доцент			0	Вступ до університетських студій	Кандидат історичних наук, 07.00.01 - Історія України, «Діяльність інституту мирових посередників у проведенні селянської реформи 1861 р. на Правобережній Україні (1861-1914)», доцент. 1) С.В. Набока, О.В. Даниленко (керівник), Т. Ю. Горбань, Л. В. Іваницька та ін. Історія України. Навчально-методичний посібник (для студентів неспеціальних факультетів). - К.: ПП «Сердюк В. Л», 2017. - 114 с. 2) С.В. Набока, О.В. Даниленко (керівник), Т. Ю. Горбань, Л. В. Іваницька та ін. Історія України. Матеріали для самостійної роботи студентів неспеціальних факультетів// - К.: ПП «Сердюк В. Л», 2017. - 30 с. 3) С.В. Набока. Особливості суспільно-політичного та соціально-економічного розвитку європейських держав пострадянського простору // Країни пострадянського простору в умовах формування багатополюсного світу: історичні уроки та перспективи: збірник наукових праць / за заг. Ред. канд. іст. Наук, доцента А. Г. Бульвінського; ДУ «Інститут всесвітньої історії НАН України». - К.: Державна установа «Інститут всесвітньої історії НАН України», 2016. - 268 с. 4) С.В. Набока. Особливості суспільно-політичного та соціально-економічного розвитку України в роки незалежності // Збірник наукових праць "Гілея: науковий вісник". - К., 2017. - Вип.122 (№7). - С. 101-105. 5) С.В. Набока, Українське питання" в російському контексті // Проблеми історії та історіографії України. Програма і матеріали міжнародної науково-практичної конференції «День науки історичного факультету - 2014» / Наук. ред. Г. Казьмирчук - К.: ПП «КП УкрСІЧ», 2014. - С. 48-51.
171432	Чолій Василь Ярославович	доцент			0	Науковий образ світу	К.ф.-м.н. 01.03.01 - астрометрія та небесна механіка, тема - «Порівняння та об'єднання рядів визначення параметрів обертання Землі», доцент. 1) Choliy V. Precision estimation and forecasting of the Earth's orientation parameters with the Singular spectrum analysis method // КФНТ. - 2015. - V.31. - №.4. - P. 205-212. 2) Чолій В. До питання про точність моделей гравітаційного поля Землі. КНІТ. - 2015. - V.21. - №1. - P.70-76 3) Choliy V., Olifer L. On the analysis of Multistep-out-of-grid method for celestial mechanics tasks // Artificial Satellites. - 2016. - V.51. - №.3. - P. 99-105. 4) Choliy V. Formal estimation of the random component in global maps of total electron content // Adv. Astron. Spa. Phys. - 2016. - V.6. - №.1. - P. 56-60. 5) Choliy V. On the usage of SSA for precision estimation and editing of total atmospheric delay time series //Adv. Astron. Spa. Phys. - 2016. - V.6. - №.2. - P. 94-97. 6) Choliy V., Olifer L. Ice crystals in upper atmosphere, modeling with DDscat.C++ //Adv. Astron. Spa. Phys., 2018. (in print).
52449	Бутенко Наталія Василівна	доцент			0	Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності	Д. е. н., 08.03.00 - Економіка та управління національним господарством, тема «Партнерські відносини в корпоративному секторі національної економіки», професор. 1) Бутенко Н.В., Кошук А.Г. Цифрова трансформація підприємницької діяльності в розрізі реалізації концепції "Індустрія 4.0". Проблеми економіки. - 2018. - № 4. - С. 7-12. 2) Бутенко Н.В., Богуславський О.В. Трансформація конкурентних відносин в умовах глобалізації. Бізнес Інформ. - 2018. - № 12. - С. 32-39. 3) Butenko Natalia, Kot Liudmyla. Methodological approaches to the evaluation of the effectiveness of partnership relations. Baltic Journal of Economic Studies. - Vol 5/- № 4 (2019). - P. 42-49. (WOS) 4) Dikiy A., Butenko N., Valiavska N., Naumenko M., Saiensus M., Nikitiuk V. (2020) Formation of System of Logistic Service of the Enterprise in the Conditions of Market Relations. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277-3878. -Volume 8. - Issue 5. January 2020 (Scopus) 5) Andros S., Melnyk L., Butenko N., Zaikina H. & Tykhenko V. (2019). Efficiency of Management of Loan Funds in the Banking Industry of Ukraine: Data of the Factor Analysis of Credit Turnover. Marketing and Management of Innovations, 4, - P. 129-139 (WOS).
10312	Ченцов Олексій Ілліч	доцент			0	Програмна інженерія	К. ф.-м. н., 01.05.01 - теоретичні основи інформатики та кібернетики, тема «Моделі та методи дослідження абстрактних обчислювальних структур в категорії аксіоматиці», доцент.

						<p>1. Chentsov A. Composition-Nominative Logics as Institutions / Chentsov A., Nikitchenko M. // Logica Universalis. – May, 2018. – vol. 12. – Issue 1-2. – P.221-238. – Available: https://doi.org/10.1007/s11787-018-0191-x.</p> <p>2. Chentsov O. Many-Sorted First-Order Composition-Nominative Logic as Institution. Chentsov O., Nikitchenko // Computer Science Journal of Moldova. – 2016. – vol. 24, no.1 (70). – P.27-54.</p> <p>3. Nikitchenko M., Chentsov O. Basics of Intensionalized Data: Presets, Sets, and Nominats. // Computer Science Journal of Moldova. – 2012. – vol. 20, no.3 (60). – P.334-365. (видання включено до МНБ) Zbl 1318.68074.</p> <p>4. Chentsov A., Nikitchenko M. Composition-Nominative Logics as Institutions: handbook of the 5th World Congress and School on Universal Logic (Istanbul, Turkey, June, 20-30, 2015). – Istanbul University, 2015. – P.370-371. https://www.uni-log.org/hunilog2015.pdf</p> <p>5. Chentsov A. Third decade developments of C++ programming language: праці міжн. наук.-практ. конф. "Теоретичні та прикладні аспекти побудови програмних систем" (КНУ, 15-17 грудня 2014). – Кіровоград, 2014. – С.244-245.</p>
10312	Ченцов Олексій Ілліч	доцент		0	Операційні системи	<p>К. ф.-м. н., 01.05.01 - теоретичні основи інформатики та кібернетики, тема «Моделі та методи дослідження абстракт-них обчислювальних структур в категорії аксіоматиці», доцент.</p> <p>1. Chentsov A. Composition-Nominative Logics as Institutions / Chentsov A., Nikitchenko M. // Logica Universalis. – May, 2018. – vol. 12. – Issue 1-2. – P.221-238. – Available: https://doi.org/10.1007/s11787-018-0191-x.</p> <p>2. Chentsov O. Many-Sorted First-Order Composition-Nominative Logic as Institution. Chentsov O., Nikitchenko // Computer Science Journal of Moldova. – 2016. – vol. 24, no.1 (70). – P.27-54.</p> <p>3. Nikitchenko M., Chentsov O. Basics of Intensionalized Data: Presets, Sets, and Nominats. // Computer Science Journal of Moldova. – 2012. – vol. 20, no.3 (60). – P.334-365. (видання включено до МНБ) Zbl 1318.68074.</p> <p>4. Chentsov A., Nikitchenko M. Composition-Nominative Logics as Institutions: handbook of the 5th World Congress and School on Universal Logic (Istanbul, Turkey, June, 20-30, 2015). – Istanbul University, 2015. – P.370-371. https://www.uni-log.org/hunilog2015.pdf</p> <p>5. Chentsov A. Third decade developments of C++ programming language: праці міжн. наук.-практ. конф. "Теоретичні та прикладні аспекти побудови програмних систем" (КНУ, 15-17 грудня 2014). – Кіровоград, 2014. – С.244-245.</p>
12472	Аджубей Лариса Трохимівна	доцент		0	Математичний аналіз	<p>К. ф.-м. н., 01.01.09 , тема «Задачі керування та спостереження деяких хвильових процесів», доцент.</p> <p>1) Аджубей Л.Т., Івохін Є.В., Гавриленко О.В. Про деякі математичні моделі формалізації соціоінформаційних потоків // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Сер. ФМН. – 2017. – №2. – С.62-65.</p> <p>2) Івохін Є.В., Аджубей Л.Т. Оптимізація розподілу потужностей каналів передачі даних на основі алгоритму Орліна //Вісник НТУ. Сер. Технічні науки. – 2018. – №1. – С.123-131.</p> <p>3) Аджубей Л.Т., Івохін Є.В., Гавриленко О.В.О формализации динамики в информационных процессах на основе неоднородных одномерных моделей диффузии//Проблемыуправления и информатики. – 2019. – №1. – С.5-12.</p> <p>4) Ляшко С.І., Аджубей Л.Т., Затула Д.В., Гуляницький А.Л. Практикум з математичного аналізу для студентів спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» факультету комп'ютерних наук та кібернетики. – Київ, 2019. Ел.ресурс: режим доступу: http://csc.knu.ua/uk/library</p>
13636	Довгай Богдан Валерійович	доцент		0	Алгебра та геометрія	<p>К.ф.-м.н., 01.01.05 - теорія ймовірностей і математична статистика, тема "Властивості розв'язків крайових задач математичної фізики з випадковими факторами", доцент.</p> <p>1) Б.В. Довгай, І.К. Мацак. Про дубльовану систему з відновленням /Теорія ймовірностей та математична статистика. – 2016. – Вип. 94. – С. 60-72 (SCOPUS).</p> <p>2) І.К. Мацак, Б.В.Довгай. Асимптотична поведінка екстремальних значень довжини черги в системах масового обслуговування M/M/m /Кібернетика і системний аналіз. – 2019. – Том 55, № 2, С.171-179 (SCOPUS).</p> <p>3) 5) Б.В. Довгай, С.С. Шестаков. Комплексні числа та многочлени: посібник до розв'язання задач / Київ, 2017. Електронний ресурс. http://do.unicyb.kiev.ua/index.php/uk/2011-01-03-16-37-54?task=download&cid[0]=42</p>
45171	Шевченко Володимир Петрович	доцент		0	Дискретна математика	<p>К. ф.-м. н., 01.01.09 - теоретична кібернетика, тема «Паралельні обчислення в алгебрі складених об'єктів», доцент.</p> <p>1) Іванов Є.О., Ченцов О.І., Шевченко В.П. Дискретна математика (посібник першокурсника з українсько-англійським тематичним словником. Ч.1, 2, 3, 4). – Київ, ВПЦ «Київський університет», 2015-2016. – 264 с.</p> <p>2) Іванов Є.О., Шевченко В.П. Набуття IT- компетентностей при роботі в інструментальних програмних середовищах. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Тези доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції. Луцьк 2019.</p> <p>3) Іванов Е.А., Шевченко В.П. Об использовании системы «1С:Предприятие» для обучения студентов IT-специальностей //Сб. науч. тр. 13-й Межд. науч.-практ. конф. "Новые информационные технологии в образовании", 29-30 января 2013г. Часть 1. – М.: ООО «1С:Паблицинг», 2013. – С. 313-317.</p>
4869	Матвієнко Володимир Тихонович	доцент		0	Моделювання систем	<p>К. ф.-м. н., 05.13.02 - теория систем, теория автоматического регулирования и управления и системный анализ, тема: «Оптимизация модального управления в линейных динамических системах», доцент.</p> <p>1) В.Т. Матвиенко. Оптимальное терминальное управление линейными дискретными системами с использованием псевдообращения матриц. //Мехатроника, автоматизация, управление. – 2018. – №1. – Том 19. – С.19-26.</p> <p>2) В.Т.Матвієнко, Ф.Г. Гаращенко. Адаптивна апроксимація сигналів з використанням методів псевдообернення. //Системні дослідження та інформаційні технології. – 2017. – №4. – С. 78-92.</p> <p>3) В.Т. Матвиенко, Ф.Г. Гаращенко. Адаптивная аппроксимация сигналов. //Мехатроника, автоматика, управление. – 2018. – №5. – Том 19. – С. 306-311.</p> <p>4) Matvienko V.T. Optimalofmultidimensionmodalcontrol //Journal of Advanced Research in Technical Science. – 2019. -Issue 15. – P. 110-116. – North Charleston, USA.</p>
10312	Ченцов Олексій Ілліч	доцент		0	Основи побудови компіляторів	<p>К. ф.-м. н., 01.05.01 - теоретичні основи інформатики та кібернетики, тема «Моделі та методи дослідження абстракт-них обчислювальних структур в категорії аксіоматиці», доцент.</p> <p>1. Chentsov A. Composition-Nominative Logics as Institutions / Chentsov A., Nikitchenko M. // Logica Universalis. – May, 2018. – vol. 12. – Issue 1-2. – P.221-238. – Available: https://doi.org/10.1007/s11787-018-0191-x.</p> <p>2. Chentsov O. Many-Sorted First-Order Composition-Nominative Logic as Institution. Chentsov O., Nikitchenko // Computer Science Journal of Moldova. – 2016. – vol. 24, no.1 (70). – P.27-54.</p> <p>3. Nikitchenko M., Chentsov O. Basics of Intensionalized Data: Presets, Sets, and Nominats. // Computer Science Journal of Moldova. – 2012. – vol. 20, no.3 (60). – P.334-365. (видання включено до МНБ) Zbl 1318.68074.</p> <p>4. Chentsov A., Nikitchenko M. Composition-Nominative Logics as Institutions: handbook of the 5th World Congress and School on Universal Logic (Istanbul, Turkey, June, 20-30, 2015). – Istanbul University, 2015. – P.370-371. https://www.uni-log.org/hunilog2015.pdf</p> <p>5. Chentsov A. Third decade developments of C++ programming language: праці міжн. наук.-практ. конф. "Теоретичні та прикладні аспекти побудови програмних систем" (КНУ, 15-17 грудня 2014). – Кіровоград, 2014. – С.244-245.</p>

22716	Слабоспицький Олександр Сергійович	доцент		0	Аналіз даних	<p>К. ф.-м. н., 05.13.02 - теорія систем, теорія автоматичного регулювання і керування і системний аналіз, тема: «Дослідження алгоритмів мінімаксної ідентифікації параметрів динамічних систем», доцент.</p> <p>1) О.С. Слабоспицький. Рекурентне оцінювання нестационарних параметрів методом найменших квадратів зі змінним фактором забування та найменшою нормою відхилення від точок «тяжіння» для лінійних динамічних систем при некласичних припущеннях // Журнал обчислювальної та прикладної математики. - 2016. - № 3. - С. 95-102.</p> <p>2) Slabospitsky A.S. Recurrent time-varying parameter estimation by least squares method with least deviations from 'attraction' points for bilinear dynamic systems under uncertainties/ PDMU-2018, XXII International Conference «Problems of decision making under uncertainties», August 27-31. - 2018, Prague, Czech Republic. - С. 115.</p> <p>3) О.С.Слабоспицький. Рекурентний алгоритм для оцінювання нестационарних параметрів методом найменших квадратів з найменшими відхиленнями від точок "тяжіння" для білінійних дискретних динамічних систем/ Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки. - №3. - 2018. - С. 71-74.</p> <p>5) О.С. Слабоспицький. (WebofScience) Рекурентне представлення для оцінки нестационарних параметрів методу найменших квадратів з найменшими відхиленнями від точок "тяжіння" для білінійних динамічних систем/ Журнал обчислювальної та прикладної математики. - 2019. - № 2 (131). - С. 32-38.</p>
17440	Катеринич Лариса Олександрівна	доцент		0	Розробка WEB-орієнтованих систем	<p>К. ф.-м. н., 01.05.03 -математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин та систем», тема: «Нейро-мережеві методи побудови експертних систем з асоціативними моделями подання знань», доцент.</p> <p>1) Катеринич Л.О., Петелько Ю.Ю. Алгоритм пошуку зв'язків і залежностей у даних веб-сторінок // Проблеми інформаційних технологій. (2018). - Т.23. - В.1. - С.241-247.</p> <p>2) Катеринич Л.О., Петелько Ю.Ю. Видобування та аналіз інформації, що знаходиться у вільному доступі // WorldScience (2018). - Т.17. - В.3(31). - С.10-13.</p> <p>3) Катеринич Л.О. Прикладне застосування нейронних мереж у медичній діагностиці // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки (2016). - В.2. - С.102-107.</p> <p>4) Катеринич Л. О., Біла О.М. Прикладне застосування нейронних мереж у медичній діагностиці // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки (2016). - В.2. - С. 102-107.</p>
115359	Петрушенко Анатолій Миколайович	доцент		0	Інформаційні системи	<p>К. ф.-м. н., 05.13.11 - математичне та програмне забезпечення ЕОМ, комплексів, систем та мереж», тема: «Диалогові перетворення схем програм в алгоритмічних алгебрах», доцент.</p> <p>1) Петрушенко А.Н., Хохлов В.А. и др. Диалоговая трансформационная машина: некоторые функциональные возможности // Проблемы программирования. - 2000. - №1-2 (Спец. выпуск). - С. 323-334.</p> <p>2) Петрушенко А.М., Хохлов В.А. Концепція діалогових обчислень та деякі проблеми автоматизації програмування // Проблемы программирования. - 2004. - №2-3 (Спец. выпуск). - С. 37-47.</p> <p>3) Петрушенко А.М., Хохлов В.А., Петрушенко І.А. Про підключення до мови СААД деяких засобів паралельного програмування пакету MPICH // Автоматика. Автоматизація. Електротехнічні комплекси та системи. - 2006. - № 1. - С.105-113.</p>
123131	Кулябко Петро Петрович	доцент		0	Організація баз даних та знань	<p>К. ф.-м. н., 01.05.03 - програмне забезпечення обчислювальних машин та систем, тема «Програмування паралельних процесів в керуючих просторах», доцент.</p> <p>1) Anisimov A.V., Hodovaniuk M.I., Kuliabko P.P. Parallel programming in computer networks on the base of PARCS-technology (basic language is Python) // Вісник Київського університету ім.Т.Г.Шевченка. серія: фіз.-мат. науки. - Вип. № 3. - 2016. -С.57-60.</p> <p>2) Anisimov A.V., Derevianchenko A.V., Kuliabko P.P. Fedorus O.M. Programming system PARCS // Journal of Computer and Communications. - Vol.05. - No.09(2017). Article ID:78011,http://file.scirp.org/Html/9-1730619_78011.htm.</p> <p>3) А.В., Анісімов, П.П. Кулябко . «Інформаційні системи та бази даних» Частина 1. Навчально-методичний посібник. // Електронна бібліотека факультету комп'ютерних наук та кібернетики, http://cyb.univ.kiev.ua/uk/library.school-guides.html , №25.</p> <p>4) V. Kasianiuk, P.Kuliabko, V.Tereshchenko, Y.Tereshchenko. REFACTORING AS A TECHNIQUE FOR TRANSFORMATION IMS-QUERIES INTO SQL-QUERIES. //IEEE Conference. Dec. 2019.</p>
10776	Розора Ірина Василівна	доцент		0	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси і математична статистика	<p>К. ф.-м. н., 01.01.05 - теорія ймовірностей і математична статистика, тема: «Моделювання випадкових процесів та полів із даною точністю та надійністю», доцент.</p> <p>1) Rozora I. V., Matsak, I. K.The asymptotic behavior of a counting process in the max-scheme. A discrete case/Georgian Mathematical Journal. - Vol. 23(3). - 2016. - С. 405-416 (Scopus).</p> <p>2) Rozora I.V., Kozachenko Yu.V. A Criterion For Testing Hypothesis About Impulse Response Function /Statistics, optimization & information computing. - V.4. - № 3. - 2016. -P. 214-232.</p> <p>3) Е.О. Лебедев, Г.В.Лвінська, І.В. Розора, М.М. Шарاپов. Математична статистика (навчальний посібник) ВПЦ «Київський університет», 2016. - 159 с..</p> <p>4) Kozachenko Yu., Pogoriliak O., Rozora I. and Tegza A.Simulation of Stochastic processes with given accuracy and reliability (монографія) / ISTE Press, Elsevier, 2016, -346 p.</p> <p>5) Kozachenko Yu.V., Rozora I. V. (Scopus) Cross-correlogram estimators of impulse response functions /Theory of Probability and Mathematical Statistics. - 2016. - № 93. - P. 79-91.</p> <p>6) Rozora I.V. (Scopus) Statistical hypothesis testing for the shape of impulse response function /Communications in Statistics. - Theory and Methods, 2017. http://dx.doi.org/10.1080/03610926.2017.1321125 .</p>
102712	Провотар Олександр Іванович	завідувач кафедри		0	Теорія алгоритмів та математична логіка	<p>Д. ф.-м. н., 01.05.01 - теоретичні основи інформатики та кібер-нетики, тема «Категорні методи в теорії метаматематичних моделей рекурсії», професор.</p> <p>1) І.В. Сергієнко, С.Л. Кривий, О.І. Провотар. Алгебраїчні аспекти інформаційних технологій. - Київ: Наукова думка, 2018. - 410 с. (монографія).</p> <p>2) О.І.Провотар. Конкретна алгоритміка. - 2017.- 160 с. (монографія).</p> <p>3) С.Л.Кривий, О.І.Провотар. Вступ до некласичної математичної логіки. - 2010 (навчальний посібник).</p> <p>4) Oleksandr Provotar. Algorithms and formal models of calculations //International Conference "Logic and its Application"(UCLA). November 25-29, 2019, Kyiv.</p> <p>5) OleksandrProvotar. Credibility of fuzzy Knowledge //Proceeding of the 3rd Conference on InformationTechnology, Systems Research and Computational Physics. - Cracow, Poland, 2-5 July 2018. - P. 192-203.</p> <p>6) D.A. Terletskyi, A.I. Provotar. Fuzzy Object-Oriented Dynamic Networks II // Cybernetics and Systems Analysis, 2016, Vol. 52, Issue 1, Springer, pp. 38-45.</p>
23492	Мацак Іван Каленикович	професор		0	Дослідження операцій	<p>Д. ф.-м. н., 01.01.05 - теорія ймовірностей і математична статистика, тема «Граничні теореми для випадкових елементів у банахових ґратках», професор.</p> <p>1) A.V. Ivanov, I.K. Matsak, S. V. Polotskiy. Extreme residuals in regression model. Minimax approach, modern stochastics : theory and applications". - 2015. -V.2. - №3. P. 297-308.</p> <p>2) Ivan K. Matsak and Iryna V. Rozora. The asymptotic behaviour of a counting process in the max-scheme. A discrete case."Georgian Math. J." - 2016. -V. 23. - № 3. - P.405-416.</p> <p>3) Б.В. Довгай, І.К. Мацак. Про дубльовану систему з відновленням. Теорія ймовірн. мат. статист., - 2016. - № 94. - С. 60 -72 .</p>

						4) І.К. Мацак , Асимптотична поведінка екстремальних значень випадкових величин. Дискретний випадок. Укр.мат.ж. -2016. – Т. 68. – №7. –С.945-956. 5) О.К. Закусило, І. К.Мацак. Про екстремальні значення деяких регенеруючих процесів. Теорія ймовірн. мат. статист. – 2017. – № 97. – С. 58-71. 6) І.К. Мацак , А. М. Плічко, А.С. Шелуденко. Граничні теореми для максимуму сум незалежних випадкових процесів //Укр. мат. журн. – 2018. – № 4. – С. 506-518.
90283	Колянова Тетяна Володимирівна	асистент			0	Екологічні й економічні процеси та їх моделювання Асистент кафедри математичної інформатики. 1) Математична залежність біологічних показників при впливі фізичного навантаження на організм людини у вигляді багато параметричних функцій / Т.В.Колянова // Вісн. Київськ. ун-ту. Сер. фіз-мат. науки. – К. 2016 – №1 – С. 101-105. 2) Колянова Т.В. Побудова графічних залежностей біологічних показників при фізичному навантаженні /Т.В.Колянова // Вісн. Київськ. ун-ту. Сер. фіз-мат. науки. – К. 2015 – №4. – С. 145-148. 3) Колянова Т.В. Уточнення параметрів в математичній моделі, що описує вплив харчування та навантаження на вміст білків системи комплемента / Т.В.Колянова // Вісн. Київськ. ун-ту. Сер. фіз-мат. науки. – К. 2015 – №1. – С. 138-141. 4) Навчальний посібник «Динаміка популяційних систем» для магістрів спеціальності «Бізнес інформатика»: «ВЦ Товариства «Знання», 2017. – 98 с. 5) Колянова Т.В. Навчальний посібник «Еколого-економічні процеси та їх моделювання» для бакалаврів спеціальності «Системний аналіз»: «СПД Самсон», 2018. –120 с.

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>Виробнича практика</i>		
ПРН01, ПРН02, ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН07, ПРН09, ПРН10, ПРН11, ПРН14, ПРН15, ПРН16, ПРН17, ПРН18, ПРН19, ПРН23, ПРН24.	Навчальні та виробничі практики.	Поточне оцінювання.
<i>Управління динамічними системами</i>		
ПРН01.	Лекція, лабораторні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, лабораторна робота, контрольна робота, іспит.
<i>Підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра</i>		
ПРН01, ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН06, ПРН07, ПРН08, ПРН09, ПРН10, ПРН11, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН17, ПРН18, ПРН19, ПРН20, ПРН21, ПРН23, ПРН25.	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
<i>Аналіз даних</i>		
ПРН01, ПРН18.	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Контрольна робота, поточне оцінювання, залік.
<i>Чисельні методи в інформатиці</i>		
ПРН01, ПРН13.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, опрацювання рекомендованої літератури, виконання домашніх завдань.	Контрольна робота, перевірка самостійної роботи, іспит, Здача лабораторної роботи.
<i>Об'єктно-орієнтоване програмування</i>		
ПРН01, ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН07, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН17, ПРН18, ПРН19, ПРН20, ПРН23.	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Контрольна робота, захист лабораторної роботи, поточне оцінювання, іспит.
<i>Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси і математична статистика</i>		
ПРН01, ПРН13.	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, контрольні роботи, іспит.
<i>Фізичні основи комп'ютерної електроніки</i>		
ПРН01.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, опрацювання рекомендованої літератури, виконання домашніх завдань.	Перевірка самостійної роботи, задача лабораторних робіт, контрольна робота.
<i>Операційні системи</i>		
ПРН07, ПРН13, ПРН16.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, поточне оцінювання, контрольна робота.
<i>Основи побудови компіляторів</i>		
ПРН07, ПРН13, ПРН15, ПРН16.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, поточне оцінювання, контрольна робота.
<i>Програмна інженерія</i>		
ПРН03, ПРН16, ПРН22.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, контрольна робота.
<i>Інформаційні системи (бс)</i>		
ПРН01, ПРН05, ПРН06 ПРН08, ПРН09, ПРН10, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН17, ПРН18, ПРН19, ПРН21, ПРН22.	Лекція, самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи, тест.
<i>Інформаційні системи</i>		
ПРН01, ПРН05, ПРН06 ПРН08, ПРН09, ПРН10, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН17, ПРН18, ПРН21, ПРН22.	Лекція, самостійна робота	Контрольна робота, поточне оцінювання.
<i>Теорія алгоритмів та математична логіка</i>		
ПРН05, ПРН06, ПРН13, ПРН27.1, ПРН28.1,	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, контрольна робота, тест, іспит.
<i>Моделювання систем</i>		
ПРН01.	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Тестування, контрольна робота, реферат, усні відповіді.
<i>Розробка WEB-орієнтованих систем</i>		

ПРН01, ПРН05, ПРН07, ПРН08, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН17,	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Контрольна робота, задача лабораторних робіт.
<i>Організація баз даних та знань</i>		
ПРН01, ПРН05, ПРН06, ПРН13.	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи, тест.
<i>Основи об'єктно-орієнтованого програмування</i>		
ПРН01, ПРН05, ПРН07, ПРН08, ПРН10, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН16, ПРН17, ПРН23.	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, тест, поточне оцінювання, іспит.
<i>Вступ до університетських студій</i>		
ПРН01.	Лекція, самостійна робота.	Контрольна робота, есе.
<i>Українська та зарубіжна культура</i>		
ПРН01.	Лекції, семінари, самостійна робота.	Усні доповіді, презентація самостійного дослідження, контрольна робота
<i>Філософія</i>		
ПРН01.	Лекція, семінар, самостійна робота, іспит.	Усні доповіді, презентація самостійного дослідження, аналіз філософського тексту, екзаменаційна робота.
<i>Соціально-політичні студії</i>		
ПРН01.	Лекція, семінарське заняття, самостійна робота.	Усні відповіді, завдання для самостійної роботи, контрольна робота, Участь в дискусії на семінарському занятті.
<i>Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності</i>		
ПРН01.	Лекція, самостійна робота, семінарські заняття.	Контрольна робота, тестування, усне опитування, експрес опитування, практичні завдання, аналітичне завдання.
<i>Іноземна мова</i>		
ПРН01.	Практичні заняття, самост. робота, консультації.	Активна робота на практичному занятті, діагностичний тест, співбесіда, контрольні роботи, підсумкова контрольна робота. іспит.
<i>Загальна алгебра</i>		
ПРН01, ПРН13.	Лекція, практичне заняття, лабораторне заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи, тест, іспит.
<i>Науковий образ світу</i>		
ПРН01.	Лекційні заняття, самостійна робота.	Захист реферату, опитування на семінарських заняттях, контрольна робота, тест .
<i>Математичний аналіз</i>		
ПРН01.	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Контрольні роботи, практичні контрольні роботи, поточне оцінювання.
<i>Дискретна математика</i>		
ПРН01.	Лекція, практичні заняття.	Контрольна робота, контрольне опитування.
<i>Алгебра та геометрія</i>		
ПРН01, ПРН02, ПРН15, ПРН16.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота.	Контрольна робота, поточне оцінювання.
<i>Дослідження операцій</i>		
ПРН01.	Лекція, практичне заняття.	Контрольні роботи, захист практичної роботи.
<i>Основи програмування</i>		
ПРН01, ПРН06, ПРН06, ПРН13.	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи, тест.
<i>Програмування</i>		
ПРН03, ПРН05, ПРН07, ПРН10, ПРН13, ПРН15, ПРН17.	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Поточне оцінювання, захист лабораторної роботи, тест, іспит.
<i>Екологічні й економічні процеси та їх моделювання</i>		
ПРН01.	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота.	Захист лабораторної роботи, доповідь, контрольна робота.
<i>Алгоритми та складність</i>		
ПРН01, ПРН05, ПРН06, ПРН13,	Лекція, лабораторне заняття, самостійна робота.	Контрольна робота, захист лабораторної роботи, Поточне оцінювання, іспит.