

Пропозиції стейкхолдерів щодо удосконалення ОПП «Комп'ютерні науки»

ОПП	Пропозиції
Комп'ютерні науки	Вовченко О.В., голова ЦК з ІТ: наголосив на необхідності проведення заходів спрямованих на підвищення рівня володіння засобами проведення дистанційного та онлайн-навчання, в контексті впливу пандемією Ковід-19 на організацію освітнього процесу.
Комп'ютерні науки	Зінченко А.Ю., викладач ЦК з ІТ: звернув увагу на те, що інформаційні системи в сучасному світі стали необхідним інструментом практично в усіх сферах діяльності, різноманітність завдань, що вирішуються за допомогою ІС, призвела до появи множини різнотипних систем, які відрізняються принципами побудови і закладеними в них правилами обробки інформації. Відповідно, сучасні компанії та організації функціонують в умовах великого обсягу постійно змінюваної інформації, яку необхідно оперативно аналізувати та на її основі приймати правильні рішення і вже важко знайти компанію, яка не займається розвитком ІТ. Нині успішність і прибутковість компанії залежать, в тому числі, і від рівня розвитку ІТ, швидкості та якості обробки інформації, обґрунтованості та виваженості прийнятих рішень. Тому процес проектування ІС стає обов'язковим. Перш за все, створення CASE–технологій, які набагато скорочують час проектування ІС, дозволяють організувати одночасну колективну роботу, оперативно вносити зміни і швидко реагувати на зміни обставин.
Комп'ютерні науки	Штанько А.П., викладач ЦК з ІТ: В межах дисципліни «Фізика» для спеціальності 122 Комп'ютерні науки вивчається модуль «Електротехніка та електроніка», проте, специфіка спеціальності потребує детальнішого розкриття цих тем. Фахівці з інформаційних технологій повинні вирішувати багато задач з отримання, збереження, оброблення і передавання електричних сигналів і інформації обчислювальній та комп'ютерній техніці.
Комп'ютерні науки	Бутик М.В., в.о. декана Факультету архітектури та будівництва КиМУ: Конкурентноспроможність фахівця з комп'ютерних наук у тому числі передбачає і володіння просторовим образним, творчим мисленням та володіння проєкційними методами побудови зображення, 2D та 3D моделювання об'єктів з елементами технічного конструювання. Відповідно, виникає необхідність вивчення основних аспектів практичної діяльності з обробки растрових та векторних зображень; основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання. Рекомендую навчальну дисципліну за вибором студента «Комп'ютерна графіка» ввести обов'язковим освітнім компонентом, що підсилить компетенції майбутніх фахівців.
Комп'ютерні науки	Ткач Максим, студент 2 курсу: Під час навчання, не вистачає предметів, спрямованих на розроблення різних видів тестуючих програм, пошук дефектів систем в процесі тестування та можливість їх виправлення і модернізації додатку, який проходить тестування. Також не вистачає вмінь щодо тестування інтерфейсу користувача, хоча під час роботи ІТ-спеціалістом важливо мати такі навички.
Комп'ютерні науки	Юрченко А.А. , викладач ЦК з ІТ: Маючи практичний досвід роботи у компаніях ІТ-сфери, вважаю доцільним запропонувати введення до ОПП окремих дисциплін, вивчення яких дадуть можливість здобувачам освіти набути необхідних знань та навичок щодо проектування та реалізації планів по комплексному тестуванню програмних продуктів та ефективного застосування усіх можливих методів тестування ПЗ. Це надасть можливість випускникам, базуючись на знаннях сучасних систем тестування комп'ютерних комплексів ІТП та міжнародних стандартів, фахово та професійно організувати роботи по реалізації стандартних процесів тестування ІТП.
Комп'ютерні науки	Коротенко А.О., директор ТОВ «911 net»: Вважаю, що фахівець ІТ-сфери повинен вміти діагностувати та усувати неполадки у мережах, визначати оптимальний спосіб підключення до глобальної мережі, вдало обирати провайдера,

	проводити профілактичне обслуговування обчислювальної техніки та периферійних пристроїв, підключати додаткові зовнішні пристрої до ЕОМ з метою розширення технічних можливостей. Тому, для забезпечення можливості набуття цих вмінь, необхідно доповнити зміст освітньої програми дисциплінами з обслуговування програмних систем.
Комп'ютерні науки	Рябоштан Є.В., директор «СМАРТТЕХНОЛОДЖІ»: Переконаний, що випускник фахового коледжу має володіти навичкам та знаннями з обслуговування програмних систем і комплексів та має бути підготовлений до професійної діяльності на усіх рівнях, у службах підприємств і організацій всіх форм власності. Відповідно, в освітню програму варто додати дисципліну «Адміністрування програмних систем і комплексів», або «Обслуговування програмних систем і комплексів», оскільки їх вивчення спрямоване на здобуття студентом умінь професійно створювати та обслуговувати комп'ютерні мережі, адмініструвати користувачів та ресурсів мережі тощо.
Комп'ютерні науки	Білоконь Владислав, студент 2 курс: На мою думку, не вистачає вивчення дисциплін із захисту інформації, зважаючи на головні тренди розвитку інформаційної сфери (відмова від паперів, технології блокчейн, метавсесвіти).
Комп'ютерні науки	Хайдуров В.В., викладач ЦК з ІТ: Перехід до стрімкої діджиталізації суспільно-політичного життя країни, зростаюча роль цифрової комунікації передбачає розуміння процесів передачі, зберігання і обробки інформації в системах передачі та обробки інформації, а також оволодіння сучасними інформаційними методами аналізу засобів перетворення сигналів. Здатність захищати та кодувати цифрові сигнали та канали зв'язку, на мою думку, є необхідною та актуальною складовою підготовки фахівців ІТ-сфери. Тому, вважаю необхідним викладання дисципліни «Технології захисту інформації» у блоці дисциплін, які формують спеціальні компетентності.
Комп'ютерні науки	Строгецький В.В., викладач ЦК з ІТ: обґрунтував необхідність розширення спеціальних компетентностей, зазначених у Стандарті фахової передвищої освіти, оскільки для студентів важливе розуміння необхідності та дотримання правил і вимог охорони праці; вміння працювати в команді, виконувати різні соціальні ролі та функції, виявляти ініціативу, приймати виважені рішення, брати відповідальність, бути готовим до змін, оскільки ці вміння набуваються під час вивчення дисциплін які формують загальні так і спеціальні (фахові) компетентності. Ці питання дуже актуальні, при отриманні здобувачами освітньо-професійного рівня «фаховий молодший бакалавр», що передбачає оволодіння ними навичок організації практичної, комунікаційної, проектної діяльності в організаціях різних форм власності та дотримання норм безпечних умов.
Комп'ютерні науки	Суручан Максим, студент 2 курсу: На мою думку під час навчання на даній спеціальності не вистачає знань на уміння цифрової обробки відео контенту. Тому вважаю, що для студентів важливо внести до ОПП дисципліну пов'язану із програмування під операційною системою ANDROID для створення додатків для мобільних пристроїв.
Комп'ютерні науки	Сисоєв О.В., викладач ЦК: наголосив на необхідності формування системи знань у здобувачів про сфери використання прикладного забезпечення персонального комп'ютера у різних галузях людської діяльності, теоретичної бази знань про можливості та особливості застосування інформаційних технологій у комерційній сфері, оволодіння вміннями установлювати системи захисту комерційної інформації конкретного суб'єкта господарювання, оскільки це зумовлено процесом діджиталізації суспільно-політичного та економічного життя країни.
Комп'ютерні науки	Борисенко Д.О., провідний спеціаліст проектного відділу компанії «Kralys SA»: наголосив на актуальності кібербезпеки. Адже цей напрям дуже важливий у наш час, кіберзагроза у світі велика, атаки стаються чи не щодня. Чого лише вартують збій у роботі Facebook, Instagram, тощо. Тому важливо під час навчання на даній спеціальності здобути навички, які давали б розуміння про технології для зниження ризиків безпеки для локальних та хмарних ресурсів
Комп'ютерні науки	Рябоштан Є.В., директор «СМАРТТЕХНОЛОДЖІ» : Процес у сфері штучного інтелекту прискорює технологічні зміни в робочому середовищі, вимагаючи неперервного освітлення та покращення професійних навичок для забезпечення

	<p>успішних карєрних переходів в динамічному світі. Тому варто звернути увагу на вивчення математичних моделей та методів дослідження інтелектуального аналізу даних, застосування методів природної обробки мови для автоматизації бізнес-процесів, побудови архітектури інтелектуальних систем. Рекомендую робочу програму переддипломної практики та підготовки дипломного проекту доповнити завданням з метою використання фреймворку ML.NET для побудови моделей машинного навчання, які потрібні для розуміння принципів роботи та роботи з чат-ботами, застосування моделей природної обробки мови, надання автоматичних відповідей споживачам, рефакторингу та аналізу написаного коду.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Шумигора С.І., директор ТОВ «Перша студія-Девелопмент»: Комп'ютеризацію можна виокремити з усіх нововведень, що змінили стиль життя та й інтереси осіб різного віку. Крім практичного її використання в роботі та побуті, спостерігається захоплення комп'ютерними іграми, що швидко поширюється, особливо серед підлітків і дітей. У зв'язку з цим розроблення комп'ютерних ігор потрібно розглядати як своєрідний феномен, що сьогодні посідає все помітніше місце в житті людини, а тим більше в роботі програміста. Саме цим спеціалістам нині важливі знання з проектування ігрових програм, сучасних методів та технології розробки ігрових додатків за допомогою візуального інструментарію, розробки ігрових додатків для існуючих платформ. На мою думку необхідно вивчати дисципліну «Основи комп'ютерних ігор та ігрових програм» для спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Такі висновки можна зроби, виходячи з того, що під час проходження практики студенти мають неабияку зацікавленість у побудові ігрових додатків, набуття навичок у розробці ігрових програмних систем та їх компонентів.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Борисенко Д.О., провідний спеціаліст проектного відділу компанії «Kralys SA»: Сучасна індустрія комп'ютерних технологій надзвичайно цікава та перспективна для розробників і фахівців у галузі 3D моделювання та дизайну. Цей напрям не лише надзвичайно творчий, але й відкриває безліч можливостей для професійного зростання. В рамках навчальної дисципліни "3D моделювання та дизайн" студенти можуть отримувати необхідні навички та знання для розуміння та впровадження цих технологій у практику, що відкриває широкий спектр робочих місць у сучасній індустрії комп'ютерних компаніях, включаючи позиції в геймдевелопменті, архітектурних студіях та дизайнерських агентствах. Попит на фахівців з 3D моделюванням та дизайном постійно зростає, що може перекидатися на високу заробітну плату та можливості кар'єрного росту.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Мілявський Юрій Леонідович, доктор технічних наук, Data Scientist компанії ThredUP: За результатами проведеного майстер-класу «Data Scientist в IT-бізнесі (на практичних прикладах)» (14.12.2023 р), де було обговорено особливостями щоденної роботи фахівця з оброблення та аналізу великих масивів даних, розглянуто «дорожню карту» професії та представлено низку цікавих тем, зокрема: «Вступ до професії Data Science: хто такий аналітик даних і як цей скіл використовується в IT-бізнесі», «Аналіз даних: як обробляти і аналізувати великі набори даних за допомогою сучасних інструментів і технологій», «Машинне навчання: його використання для виявлення закономірностей і вивчення даних», «Практичні приклади: реальні випадки використання Data Science в IT-бізнесі», Мілявський Юрій Леонідович, доктор технічних наук, Data Scientist компанії ThredUP запропонував введення курсу «Основи Data Science» зважаючи на важливість набуття даних знань студентами щодо прийняття правильних рішень при обробці великих масивів даних. Отримані знання підвищать конкурентноспроможність здобувачів освіти на ринку праці.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Заячковський В.М., директор «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»: Під час зустрічі із закладами-партнерами (05.12.2023 р., «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»), Заячковський В.М., директор коледжу поділився досвідом впровадження в освітній процес штучного інтелекту. Він наголосив, що з розвитком генеративного штучного інтелекту, який стає все більш доступним для студентів, викладачам потрібно переглянути традиційні методи контролю та оцінювання навчальної діяльності. Замість перевірки здатності</p>

	<p>здобувачів освіти відтворювати конкретні знання, викладачам необхідно зосереджуватися на оцінці навичок критичного мислення та аналізу, а також на здатності формулювати відповіді, які складно або неможливо згенерувати для штучного інтелекту. Викладачі можуть використовувати недоліки штучного інтелекту як переконливий приклад для підкреслення важливості творчого письма та критичного мислення для студентів. Гість наголосив на тому, що в деяких ситуаціях викладачам може бути корисно використовувати спеціальні інструменти для виявлення використання ШІ у роботах студентів, наприклад, детектори штучного інтелекту.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Цюпій Т.І. кандидат технічних наук, викладач ЦК ІТ: В умова стрімкого розвитку технологій штучного інтелекту, важливо для здобувачів освіти спеціальності «Комп'ютерні науки» вивчати дисципліну «Штучний інтелект», тому що це допоможе їм розширити свої знання і навички в області інформаційних технологій, розвинути критичне мислення і творчість, а також підготуватися до майбутньої кар'єри в сучасному світі, де штучний інтелект відіграє все більшу роль. Для фахівців ІТ-сфери застосування штучного інтелекту дасть можливість створювати інтерактивні та інтелектуальні інтерфейси для користувачів, такі як: чат-боти, голосові асистенти, рекомендаційні системи тощо, працювати з великими обсягами даних, аналізувати їх та отримувати з них цінну інформацію.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Студенти 2 курсу спеціальності 122 Комп'ютерні науки: Зауважили, що цікавими та продуктивними є гостьові зустрічі з практиками у сфері ІТ-технологій, які знайомлять студентів з сучасними підходами до організації практичної діяльності в компаніях. Чекаємо таких зустрічей, майстер-класів, тренінгів.</p>
Комп'ютерні науки	<p>Філін С.В., викладач ЦК ІТ: Наголосив що дієвою формою врахування інтересів роботодавців за ОПІ є щорічне проведення семінарів, круглих столів за участю відомих представників ІТ-сфери. Такі зустрічі допомагають підвищити рівень фахової підготовки з урахуванням актуальних завдань сьогодення, а також дає змогу для здобувачів освіти не лише поглиблювати практичні знання, а й побачити як працюють великі ІТ- компанії зі середини.</p>