

## Відомості про самооцінювання

## Загальні відомості

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	196
Повна назва ЗВО	Київський національний торговельно-економічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	1566117
ПІБ керівника ЗВО	Мазаракі Анатолій Антонович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	knute.edu.ua
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	-
ID освітньої програми в ЄДЕБО	23817
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ Міністерства освіти і науки України № 491-л від 21.12.2017
Цикл (рівень вищої освіти)	Магістр
Галузь знань, спеціальність	12 Інформаційні технології
Спеціалізація	121 Інженерія програмного забезпечення
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра програмної інженерії та кібербезпеки
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Ступінь вищої освіти магістр спеціальність «Інженерія програмного забезпечення» спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення»
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Криворучко Олена Володимирівна, завідувач кафедри програмної інженерії та кібербезпеки

<b>Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження</b>	<p>Динамічний розвиток галузі ІТ, поява нових технологій і постійне розширення сфери їх використання зумовили нові вимоги, завдання і принципи підготовки ІТ-спеціалістів: необхідно забезпечити не просто якісну освіту у вузьких рамках вибраної професії, а й сформувати спектр умінь і навичок в різних областях застосування ІТ, зокрема створення програмного забезпечення для інформаційних систем управління, засобів електронної комерції, мобільного бізнесу та ін. Тому необхідно забезпечити нову якість підготовки фахівців, новий зміст ІТ-освіти на стику різних галузей знань. Затребуваність випускників закладів освіти на ринку праці стала найважливішим показником її ефективності. Серед тенденцій сучасного бізнесу, в тому числі на регіональних ринках ІТ доцільно виділити наступні: глобалізація та інтернаціоналізація бізнесу; інтеграція різних бізнес-систем; розвиток адаптивного бізнесу, заснованого на гнучкому реагуванні на потреби ринку, бізнес-процесів і користувачів, змінні умови діяльності; скорочення характерної тривалості бізнес-процесів; розвиток електронного і мобільного бізнесу, його віртуалізація тощо. КНТЕУ має значний потенціал нарощення обсягів підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». КНТЕУ є провідним закладом вищої освіти України, загальноновизнаним і широковідомим своїми здобутками як на вітчизняному, так і на світовому ринках освітніх послуг. Університет посідає лідируючі позиції у щорічних інтегрованих рейтингах роботодавців та студентів. Функціонує сертифікована система управління якістю освіти КНТЕУ; діють стандарти вищої освіти КНТЕУ. Здійснюється постійна співпраця із стейкхолдерами щодо модернізації змісту підготовки та контенту дисциплін, розробки навчальних планів, удосконалення практичної підготовки. Мета освітньої програми полягає у підготовці висококваліфікованих, конкурентоздатних на ринку праці, фахівців зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітнього ступеня «магістр». Стратегія розвитку освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» спрямована на якісну підготовку фахівців, з урахуванням запитів стейкхолдерів – провідних ІТ-компаній світу. Випускники КНТЕУ, здобувши освітній ступінь «бакалавр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення», можуть і мають можливість продовжити навчання на магістерських програмах та в аспірантурі КНТЕУ, що забезпечує безперервність ступеневої освіти, успішне працевлаштування. Враховуючи багаторічний досвід провадження освітньої діяльності, наукових досліджень, кафедра програмної інженерії та кібербезпеки КНТЕУ здійснює підготовку фахівців ІТ-галузі, маючи належне кадрове забезпечення, наукову, методичну, матеріальну базу для впровадження підготовки за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітнього ступеня «магістр».</p>
<b>*Освітня програма</b>	<a href="#">121M_Освітньо-професійна програма.pdf</a>
<b>*Навчальний план за ОП</b>	<a href="#">121M_Навчальний план.pdf</a>
<b>Рецензії та відгуки роботодавців</b>	<a href="#">121M_Рецензії до ОПП.pdf</a>
<b>*Заява на проведення акредитації ОП</b>	<a href="#">заява.pdf.p7s</a>

#### 1. Проектування та цілі освітньої програми

<b>Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?</b>	<p>Цілі ОП: підготовка фахівців, здатних ставити технічні завдання щодо розробки, забезпечення якості впровадження та супроводження програмних засобів, знаходити раціональні методи та моделі їх розв'язання, вирішувати найбільш складні з них, забезпечувати сталий розвиток ІТ-компаній щодо якості процесів та результатів розробки програмного забезпечення. Основний фокус освітньої програми та спеціалізації – на здатності фахівця здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність у реальних умовах виробництва програмного забезпечення. Особливістю програми є інтеграція фахової підготовки в галузі інженерії програмного забезпечення з інноваційною діяльністю, орієнтація на виконання реальних програмних проектів.</p>
--	---

<p><b>Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО</b></p>	<p>Місія КНТЕУ: «Працюємо для нинішнього та майбутнього поколінь» (елітарна освіта нинішнього та прийдешніх поколінь на засадах прийнятності традицій та інновацій задля забезпечення поступального розвитку України.)  <a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=3&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=3&amp;uk</a> Стратегічною метою КНТЕУ є побудова моделі європейського інноваційного університету на засадах випереджального розвитку освітньої, наукової діяльності, формування гармонійної особистості, стабільно високої конкурентоспроможності в країні та світі. Стратегія розвитку КНТЕУ  <a href="https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf</a> Цілі ОП направлені на формування особистості фахівця, здатного вирішувати складні нестандартні завдання і проблеми дослідницького та інноваційного характеру в галузі інженерії програмного забезпечення. Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ першого та другого рівнів вищої освіти (Наказ КНТЕУ №1452 від 07.05.2018)  <a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf</a> Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії КНТЕУ.</p>
<p><b>Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:</b></p>	<p><b>- здобувачі вищої освіти та випускники програми</b>  Систематично проводиться онлайн-опитування та опитування на Дні Університету.</p> <p><b>- роботодавці</b>  Результати обговорення зустрічей зі стейкхолдерами, їх опитування під час Ярмарок вакансій, Днів кар'єри, онлайн-опитування, які проводяться Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень; результати меморандумів, укладених з роботодавцями як зовнішніми партнерами освітніх програм, відповідно до яких Зовнішній партнер бере участь у засіданнях груп забезпечення ОП, вносить пропозиції з актуалізації змісту окремих дисциплін, удосконалення інформаційного забезпечення ОП.</p> <p><b>- академічна спільнота</b>  Результати обговорення круглих столів, конференцій, семінарів, лекцій відомих вчених та провідних фахівців-практиків та іншої спільної діяльності відповідно договорів про наукове співробітництво.</p>
<p><b>Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці</b></p>	<p>Кафедра програмної інженерії та кібербезпеки тісно співпрацює з низкою компаній, які займаються розробкою ПЗ. Представники цих компаній є безпосередньо консультантами під час створення програм та робочих програм, що дозволяє змісту дисциплін відповідати сучасним вимогам роботодавців та сприяє формуванню актуальних фахових компетентностей. Для забезпечення конкурентоспроможності здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» на ринку праці, цілі та програмні результати навчання регулярно переглядаються та визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, щоб забезпечити актуальні компетентності випускника.</p>
<p><b>Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст</b></p>	<p>При формуванні програм та робочих програм здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» враховується галузевий напрям ЗВО. Відповідно до Положення про випуск кваліфікаційну роботу (проект) (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/2656bf1c62823db61c6f9ce1f527495f.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/2656bf1c62823db61c6f9ce1f527495f.pdf</a>) тематика дипломних випускних робіт формується з урахуванням галузевих складових, а саме торговельних та виробничих підприємств. Багато робіт виконуються на замовлення стейкхолдерів та використовується у їх діяльності. Цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, галузевого та регіонального контексту, ринку праці, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.</p>

<p><b>Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм</b></p>	<p>Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня було враховано досвід аналогічних ОП вітчизняних ЗВО: Київського національного університету ім. Т. Шевченка, Харківського національного університету радіоелектроніки, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, Національного авіаційного університету, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Національного аерокосмічного університету імені М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Одеського національного політехнічного університету, Національного університету «Львівська політехніка», та провідного досвіду іноземних країн. Завдяки проведеному порівняльному аналізу аналогічних вітчизняних ОП та враховуючи досвід іноземних країн (Політехнічна школа Франції; Французький Університет Жозефа Фур'є; Бізнес-школа Монпел'є (MBS), Франція; Гонконгський університет (The Hong Kong University of Science and Technology)) вдалося запобігти ризикам виникнення недоліків під час розроблення ОП «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня, що роблять її конкурентоздатною поряд з аналогічними вітчизняними та іноземними програмами.</p>
<p><b>Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти</b></p>	<p>Узагальнені результати відповідності програмних результатів навчання та освітніх компонентів подано в додатку таблиці 3, які співпадають з результатами навчання, визначеними стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти КНТЕУ за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня, відповідними формами та методами навчання, які базуються на принципах студентоцентрованості, академічної свободи: свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень та використання їх результатів.</p>
<p><b>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?</b></p>	<p>Стандарт вищої освіти КНТЕУ другого (магістерського) рівня вищої спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» спеціалізації «Інженерія програмного забезпечення» освіти є в наявності.</p>

## 2. Структура та зміст освітньої програми

<p><b>Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?</b></p>	<p>90</p>
<p><b>Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах Числове поле ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?</b></p>	<p>78</p>
<p><b>Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?</b></p>	<p>43.5</p>

<p><b>Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?</b></p>	<p>Зміст освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня має чітку структуру: освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Об'єкти вивчення діяльності: процеси, методи, інструментальні засоби та ресурси розробки, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження, і супроводження програмного забезпечення. Цілі ОП: підготовка фахівців, здатних ставити технічні завдання щодо розробки, забезпечення якості впровадження та супроводження програмних засобів, знаходити раціональні методи та моделі їх розв'язання, вирішувати найбільш складні з них, забезпечувати сталий розвиток ІТ-компаній щодо якості процесів та результатів розробки програмного забезпечення. Теоретичний зміст предметної області: базові математичні, інфологічні, лінгвістичні, економічні концептуальні положення щодо розробки, і супроводження програмного забезпечення; теоретичні основи аналізу вимог, моделювання, проектування, конструювання, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення. Методи, методики та технології: методології проектування, розроблення та вдосконалення програмно-апаратних комплексів, які об'єднують практичні навички з інженерії програмного забезпечення, комп'ютерної інженерії та електроніки; методи моделювання сучасних програмно-апаратних комплексів та їх компонентів; технології процедурного, функціонального, об'єктно-орієнтованого проектування, програмування та аналізу; 4 технології опрацювання, перетворення та передавання інформації у сучасних інформаційно-комунікаційних системах. Інструменти та обладнання: програмно-апаратні інструментальні засоби накопичення, моделювання, документування та управління вимогами, компіляції, налагодження коду, аналізу програмного коду, підтримки процесу тестування, верифікації та валідації програмного забезпечення, менеджменту проектів, групової динаміки і комунікації.</p>
<p><b>Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?</b></p>	<p>Відповідно до п. 2.11 «Положення про організацію освітнього процесу студентів», здобувачам вищої освіти КНТЕУ забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії через складання індивідуального навчального плану студента, який є основним плануючим документом організації навчального процесу, що містить інформацію про перелік, послідовність вивчення студентом навчальних дисциплін, види навчальних занять та трудомісткість роботи в кредитах ЄКТС. Процедура формування даного документу регламентується Положенням про індивідуальний план студента Київського національного торговельно-економічного університету (зі змінами та доповненнями). Структура ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня. Щороку до 10 лютого студенти освітньої програми ознайомлюються з переліком вибіркових дисциплін та включають обрані до своїх індивідуальних планів на наступний навчальний рік. Для студентів першого року навчання дана можливість передбачена на початку навчального року до 02 вересня. Формування індивідуального навчального плану студента здійснюється у двох примірниках, перший залишається безпосередньо у здобувача вищої освіти, другий передається та зберігається у деканаті.</p>



<p><b>Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?</b></p>	<p>Відповідно п. 4.9. Статуту КНТЕУ основні права студентів, учнів та інших осіб, які здобувають освіту в Університеті, передбачені законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту». Студенти, учні та інші особи, які здобувають освіту в Університеті мають право на: - індивідуальну освітню траєкторію, що реалізується, зокрема, через вільний вибір видів, форм і темпу здобуття освіти, закладів освіти і запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін та рівня їх складності, методів і засобів навчання; - обирання навчальних дисциплін за спеціальністю в межах, передбачених навчальним планом, формування індивідуального навчального плану, який затверджується у встановленому порядку. Право на вибір навчальних дисциплін здобувачам вищої освіти КНТЕУ надається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу студентів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf</a>). Відповідно п. 2.10 даного положення здобувачі вищої освіти мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Порядок обрання дисциплін за вибором студента визначений згідно з п. 2.12., 2.13. «Положення про організацію освітнього процесу студентів». При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з деканом відповідного факультету. Загальна кількість навчальних дисциплін, запланованих до вивчення, регламентується трудомісткістю необхідних виконаних навчальних робіт, що становить 60 кредитів ЄКТС на навчальний рік з розподілом за семестрами та не повинна перевищувати 5 дисциплін на кожен навчальний семестр. Обсяг навчальної дисципліни становить не менше 6 кредитів ЄКТС. Обрані студентом навчальні дисципліни за вибором включають до індивідуального навчального плану студента. Структура ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством.</p>
<p><b>Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності</b></p>	<p>За підтримки стейкхолдерів ОП та навчальний план передбачають таку практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Основним видом практики є виробнича практика (спрямована на закріплення та поглиблення знань). Різновидом виробничої практики є переддипломна практика (вона є завершальним етапом підготовки фахівців у КНТЕУ, які здобувають вищу освіту з метою поглиблення, узагальнення і вдосконалення здобутих знань, набутого професійного досвіду, компетентностей та підготовки до самостійної трудової діяльності, під час цієї практики студент здійснює збір фактичних матеріалів для виконання випускної кваліфікаційної роботи). Підсумки кожної практики обговорюються на засіданнях кафедр, спільних з роботодавцями круглих столах, конференціях студентів, а загальні підсумки підбиваються на вчених (методичних) радах не менше одного разу протягом навчального року («Положення про проведення практики студентів») <a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/edd24b3dceae0de8e9ddb0f2965718db.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/edd24b3dceae0de8e9ddb0f2965718db.pdf</a> з метою визначення рівня задоволеності студентів та випускників компетентностями, здобутими або розвиненими під час практичної підготовки проводиться опитування здобувачів вищої освіти, результати яких досліджуються та беруться до уваги. Базами практик є такі фірми як ЕПАМ, Департамент Кіберполіції, M.E.doc, BGS Solution.</p>
<p><b>Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП</b></p>	<p>Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення» дозволяє упродовж періоду навчання набути здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти соціальних навичок (soft skills), які відповідають цілям та результатам навчання ОП. Всі дисципліни, що відносяться до циклу професійної підготовки, передбачають, згідно з робочими навчальними програмами, формування soft skills на лабораторних заняттях (при виконанні комплексних групових проектів з визначенням лідера, застосуванням динамічного лідерства на проектах, матриць відповідальності). Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення» дозволяє здобувачеві другого (магістерського) рівня вищої освіти набути ті навички, що зумовлені цілями ОП, зокрема подальшою професійною діяльністю у галузі економіки (за ДК 009:2010) J.62 «Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність». Випускники освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» можуть обійняти широкий спектр посад фахівців у сфері розробки ПЗ: інженер-програміст, програміст (база даних), програміст прикладний, інженер з програмного забезпечення комп'ютерів, молодший науковий співробітник (програмування), науковий співробітник (програмування), науковий співробітник-консультант (програмування) тощо, а також подальше навчання за програмами: третього освітнього (освітньо-наукового) рівня, першого наукового ступеня.</p>

<p><b>Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?</b></p>	<p>Професійний стандарт другого (магістерського) рівня вищої спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» відсутній. Відповідно до стандарту вищої освіти КНТЕУ другого (магістерського) рівня вищої спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» спеціалізації «Інженерія програмного забезпечення» професійна кваліфікація не надається.</p>
<p><b>Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?</b></p>	<p>Відповідно до положення про організацію освітнього процесу КНТЕУ підготовка фахівців з вищою освітою у КНТЕУ здійснюється за освітніми (освітньо-професійними, освітньо-науковими) програмами. Обсяг кредитів ЄКТС для освітнього ступеня магістра становить 90 кредитів ЄКТС. Основним нормативним документом, що розробляється на основі освітньої програми і визначає перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення у КНТЕУ, є навчальний план. Навчальний план містить календарний графік на весь період навчання, бюджет часу студентів, де зазначено час на аудиторні заняття, самостійну роботу, контрольні заходи, практичну підготовку, канікули, атестацію. У навчальному плані визначено обсяг годин на кожен дисципліну, кількість кредитів ЄКТС і форми підсумкового контролю. Обсяг 1 кредиту ЄКТС становить 30 академічних годин, а річне навчальне навантаження здобувача вищої освіти – 60 кредитів ЄКТС. Аудиторне навантаження здобувачів вищої освіти денної форми навчання на другому (магістерському) рівні підготовки становить, як правило, 18 годин на тиждень. Обсяг ОП та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) відповідає досягненню поставлених цілей, програмних результатів навчання та відповідає фактичному навантаженню здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».</p>
<p><b>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</b></p>	<p>Відповідно до Статуту КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf</a>) дуальна форма освіти не передбачена.</p>

### 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

<p><b>Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП</b></p>	<p><a href="https://knute.edu.ua/file/MTk=/0df9dacc592185c19f8d9643c11b4d32.pdf">https://knute.edu.ua/file/MTk=/0df9dacc592185c19f8d9643c11b4d32.pdf</a></p>
<p><b>Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?</b></p>	<p>Перший прийом здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» здійснено у 2018 році. Програма вступного фахового випробування для здобуття освітнього ступеня «магістр», спеціальність – 121 «Інженерія програмного забезпечення» готується і розглядається на засіданні кафедри та затверджуються головою приймальної комісії КНТЕУ. Програма вступного фахового випробування, підготовлена на основі освітньої програми, є науково-методичним документом, який забезпечує комплексний підхід до оцінки рівня теоретичної та практичної підготовки вступників до професійної діяльності. Конкурсний бал вступників розраховується за відповідною формулою, регламентованою Умовами прийому. Застосування коефіцієнтів кожного компоненту вступного випробування не передбачено Умовами прийому. Протягом звітного періоду відбулись зміни в правилах прийому на ОП. Відповідно до правил прийому на навчання до КНТЕУ в 2019 р., розроблених згідно Умов прийому, затверджених наказом МОН України від 11 жовтня 2018 року №1096, запроваджено вступ для здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» за результатами єдиного фахового вступного випробування (ЗНО з іноземної мови). Існуючі на сьогоднішній день вимоги до вступників щодо оцінки їх рівня теоретичної та практичної підготовки в повній мірі є ефективним способом для формування контингенту студентів, вмотивованого та здатного до навчання на ОП.</p>

<p><b>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b></p>	<p>В КНТЕУ визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), та є легкодоступними для всіх учасників освітнього процесу. В Університеті затверджене та діє Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Київському національному торговельно-економічному університеті, яке є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти і встановлює порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу Київського національного торговельно-економічного університету на території України чи поза її межами та учасників освітнього процесу іноземних вищих навчальних закладів (наукових установ) Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у КНТЕУ є у відкритому доступі на сайті ЗВО: <a href="https://knute.edu.ua/file/MTc=/e24af5ebf7aeb2799f6c45b1f20a12f3.pdf">https://knute.edu.ua/file/MTc=/e24af5ebf7aeb2799f6c45b1f20a12f3.pdf</a></p>
<p><b>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</b></p>	<p>Приклади міжнародної академічної мобільності здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» відсутні.</p>
<p><b>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b></p>	<p>В КНТЕУ визначені чіткі і зрозумілі правила визнання результатів навчання, які є легкодоступними для всіх учасників освітнього процесу. Нормативно-правова база організації навчального процесу, що регулює правила визнання результатів навчання в Університеті, є у вільному доступі на офіційному сайті КНТЕУ: <a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=7330&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=7330&amp;uk</a> За спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня випадки використання студентами результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, відсутні.</p>
<p><b>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</b></p>	<p>Приклади визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» відсутні.</p>

#### 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

<p><b>Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи</b></p>	<p>Для досягнення програмних результатів навчання використовуються не лише традиційні форми навчання (такі як лекція та лабораторні роботи), а й інноваційні форми навчання. Лекції спрямовані на отримання студентами базових теоретичних понять, лабораторні роботи – набуття студентами навичок до виконання практичних завдань. Такі форми навчання, як тренінги, майстер класи, конференції, групові дискусії, методи проектів, які доповнюють традиційні форми навчання, сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. У відповідності до наведених форм, використовуються пояснювально-ілюстративні, проблемні, пошукові та дослідницькі методи навчання. Форми та методи викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Навчальний план, освітня програма, силабуси, програми та робочі програми є у вільному доступі на офіційному сайті КНТЕУ: <a href="https://knute.edu.ua/file/MzU4Mw==/57f655d67d546b41f2fa0dd491694661.html">https://knute.edu.ua/file/MzU4Mw==/57f655d67d546b41f2fa0dd491694661.html</a></p>
---	--



<p><b>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?</b></p>	<p>Запровадження студентоцентрованого навчання і викладання в КНТЕУ регламентується Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf</a>) та Положенням про організацію освітнього процесу студентів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf</a>). Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання визначається відповідно до Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників: <a href="https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/25a75f1551992d22ccea8152c31d5ce6.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/25a75f1551992d22ccea8152c31d5ce6.pdf</a> Аналізування даних відбувається постійно під час виконання підрозділами запланованих робіт відповідно до процедури СУЯ КНТЕУ «Аналізування системи управління». Проводиться визначення, збір та аналізування даних для демонстрування придатності та результативності СУЯ і оцінювання можливостей поліпшення її результативності. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань 51 респондента на ОП (у %) становить 96%.</p>
<p><b>Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи</b></p>	<p>Кожен викладач у своїй професійній роботі намагається забезпечувати свободу слова і толерантність у спілкуванні зі студентами. Керівництво університету звертає особливу увагу на принцип академічної свободи. Кожного семестру проводиться опитування студентів відповідно до Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/25a75f1551992d22ccea8152c31d5ce6.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/25a75f1551992d22ccea8152c31d5ce6.pdf</a>) на визначення таких основних моментів, як толерантність викладача, його професіоналізм, ставлення до студентів, відповідність навчального матеріалу викликам сьогодення. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та програмних результатів навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення», відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, відповідно до П.3 Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ першого та другого рівнів вищої освіти (Наказ КНТЕУ №1452 від 7.05.2018): <a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf</a> В КНТЕУ було проведено опитування 50 здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» щодо забезпечення відповідності методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи, що (у %) рівень задоволеності становить 98%.</p>
<p><b>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</b></p>	<p>Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів своєчасно надається усім учасникам освітнього процесу у доступній та зрозумілій формі. Кожен викладач на першому занятті доводить до студентів кількість загальних кредитів і модулів, систему оцінювання та накопичення балів зі своєї дисципліни, її місце у формуванні фахових (спеціальних) компетентностей (силабуси). Для реалізації навчального процесу для всіх учасників освітнього процесу, який проводиться через систему дистанційного навчання, згідно з положенням «Про дистанційне навчання в КНТЕУ» (<a href="http://dist.knteu.kiev.ua/files/pl_dist_30_05_2013.pdf">http://dist.knteu.kiev.ua/files/pl_dist_30_05_2013.pdf</a>) надається інформація у віртуальному навчальному середовищі, а також організовується спілкування між усіма суб'єктами дистанційного навчання у тому ж віртуальному середовищі. В КНТЕУ використовується система дистанційного навчання MOODLE (<a href="http://dist.knteu.kiev.ua/index.php/ru/">http://dist.knteu.kiev.ua/index.php/ru/</a>) та середовище MS Office 365 (<a href="https://www.office.com">https://www.office.com</a>) з власним доменом, що забезпечує самостійну та індивідуальну роботу студентів. В кожного студента є доступ до дистанційного навчання з дисциплін, де висвітлена вся інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Графік організації освітнього процесу та розклади атестаційних сесій є публічними, розміщуються на стендах деканату та на офіційному веб-сайті Університету: <a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk</a></p>

<p><b>Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП</b></p>	<p>КНТЕУ забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відповідно до здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» та цілей освітньої програми. Результати наукових досліджень, що проводять науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти, оприлюднюються у вигляді монографій, наукових статей, доповідей на наукових заходах. Видання представлено на сайті КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua">https://knute.edu.ua</a>). У процесі розроблення навчально-методичного забезпечення дисциплін використовується наукова та навчальна література, опублікована науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти за результатами виконання НДР. Науково-педагогічні працівники та здобувачі ступеня вищої освіти мають безкоштовний доступ до міжнародних наукометричних баз даних – Scopus та Web of Science. На сайті Університету постійно оновлюється перелік публікацій науковців університету у БД Scopus (<a href="https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/ad3d3d936c4396a1377f84850eb4fe4a.pdf">https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/ad3d3d936c4396a1377f84850eb4fe4a.pdf</a>) та Web of Science (<a href="https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/3a402cad3c72704c80a88375daf57131.pdf">https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/3a402cad3c72704c80a88375daf57131.pdf</a>) На базі Університету функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених за ініціативи якого проводяться наукові заходи з обговорення актуальних проблем глобалізації, економічного розвитку, активізації підприємництва та інші. Запрошуються відомі вчені та провідні фахівці-практики для читання лекцій, проведення майстер-класів, семінарів.</p>
<p><b>Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі</b></p>	<p>В Університеті діє Положення про порядок погодження, затвердження та подання рукописів наукових, навчальних та навчально-методичних видань (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/e7a7e970eb70b847e28148d8789526cb.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/e7a7e970eb70b847e28148d8789526cb.pdf</a>), відповідно до якого Вчена рада КНТЕУ ухвалює рішення щодо рекомендації до видання та затвердження програм та робочих програм навчальних дисциплін. Дані рукописи, підготовлені відповідно до затверджених вимог, подаються на рецензування провідним фахівцям з навчальних дисциплін, науково-педагогічним працівникам, яким присуджені наукові ступені та присвоєні вчені звання, з відповідних випускових кафедр, керівникам освітніх програм, провідним фахівцям галузі (стейкхолдерам) за місяць до остаточного терміну подання рукопису до Навчально-методичного відділу, що визначений планами видання наукових, навчальних, навчально-методичних матеріалів та документів. Про погодження свідчать візи вищезазначених осіб на титульній сторінці та позитивні рецензії до рукопису. Завідувачі кафедр, гаранті та члени груп з розробки та розвитку освітніх програм проводять моніторинг навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, навчальних видань, кваліфікаційних екзаменів, практик, актуалізуючи їх зміст та назви, та здійснюючи необхідні корегуючі дії згідно з процедурами Системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, зокрема: при зміні назви дисципліни без змін структури та змісту забезпечується актуалізація назви на титульній сторінці друкованого видання (екземпляри на кафедрі у папці НМКД, у навчально-методичному відділі та бібліотеці); рукописного видання - у Центр підготовки навчально-методичних видань; при зміні кількості передбачених на лекційні, практичні, семінарські, лабораторні заняття, самостійну роботу студентів години, без зміни загальної кількості годин, відведених для вивчення дисципліни, або ж у випадку зменшення їх загальної кількості – розробляється новий тематичний план та вкладається відповідну сторінку у примірники видання, які знаходяться на кафедрі (у папці Навчально-методичного комплексу дисципліни), навчально-методичному відділу та бібліотеці; при збільшенні кількості годин, відведених на вивчення дисципліни, а також у разі необхідності внесення суттєвих змін за структурою та змістом – розробляється новий рукопис та подається у встановленому цим Положенням порядку на розгляд вченої ради КНТЕУ. У зв'язку із запитом стейкхолдерів (Microsoft Україна, EPAM, AM Integrator Group, ROMAD, Intela Solutions, Linkos Group, MUK, Lizard Soft, IT Specialist, Громадська спілка «КІБЕРКОВЧЕГ», ITBIZ та інших) групою забезпечення ОП «Інженерія програмного забезпечення» були прийняті рекомендації щодо оновлення змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень сучасних практик у галузі IT: IBM Think, Google Cloud, Microsoft Azure.</p>

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

<p><b>Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?</b></p>	<p>В ЗВО затверджене і діє Положення про організацію освітнього процесу студентів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf</a>) та Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf</a>), яке є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти і встановлює сукупність організаційно-методичних заходів щодо перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти, набуття ними фахових компетентностей. Реалізація основних завдань оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Київському національному торговельно-економічному університеті досягається системними підходами до оцінювання та комплексністю застосування різних видів контрольних заходів. За місцем, яке посідає контрольний захід в освітньому процесі, розрізняють: вхідний контроль, самоконтроль, поточний контроль, підсумковий модульний контроль, підсумковий семестровий контроль (залік або екзамен), атестацію здобувачів вищої освіти та контроль залишкових знань (ректорський контроль). За формою: усне та письмове опитування, тестування, презентація наукової роботи, захист курсових робіт та випускної кваліфікаційної роботи тощо. Контрольні заходи з навчальних дисциплін, що є викладеними у віртуальному середовищі та за якими здійснюється дистанційне навчання, включають проміжний (модульний), підсумковий та інші визначені КНТЕУ контролі знань, умінь та навичок, набутих в процесі навчання та проводяться з використанням всіх можливостей інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема комп'ютерного тестування в усіх його формах. Оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів в Університеті здійснюється за 100-баловою шкалою.</p>
<p><b>Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?</b></p>	<p>Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчання у КНТЕУ досягається їх прозорістю і доступністю для всіх здобувачів вищої освіти, які викладені у відповідних нормативних документах: - Положення про організацію освітнього процесу студентів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf</a>); - Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у Київському торговельно-економічному університеті (<a href="https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf">https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf</a>); - Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf</a>). Для можливості оцінити досягнення здобувачів вищої освіти, результатів навчання для окремого освітнього компоненту, застосовуються такі форми контрольних заходів як екзамен та залік з виробничої практики (переддипломної). Питання, включені до екзаменаційних білетів корелюються з програмними результатами навчання. Під час застосування такої форми контролю як залік виробничої практики (переддипломної) оцінювання засвоєння здобувачем навчального матеріалу здійснюється на підставі результатів виконання ним усіх видів навчальних завдань, які передбачені освітньою компонентою.</p>
<p><b>Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?</b></p>	<p>Форма контрольного заходу по кожній освітній компоненті визначається навчальним планом. У навчальному плані наведено графік навчального процесу на кожний навчальний рік. Графік навчального процесу на відповідний навчальний рік складається навчальним відділом на підставі робочих навчальних планів з урахуванням визначеного Кабінетом Міністрів України графіку перенесення робочих днів з урахуванням встановлених законом святкових і неробочих днів, який погоджується проректором з науково-педагогічної роботи, ухвалюється вченою радою КНТЕУ, затверджується ректором, а також є публічним і доводиться до відома усіх учасників освітнього процесу. Складений розклад екзаменаційної сесії студентів очної форми навчання узгоджується деканом відповідного факультета, головою Ради студентського самоврядування факультету, начальником навчального відділу та затверджується проректором з науково-педагогічної роботи за місяць до початку екзаменаційної сесії. Розклад проведення лабораторно-екзаменаційної сесії заочної форми навчання затверджується за 10 днів до її початку. Розклад екзаменаційної сесії розміщується на стенді деканату та на офіційному веб-сайті Університету (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk</a>). Критерії оцінювання відображені в Положенні про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf</a>) та робочих програмах освітніх компонентів та доводяться до здобувачів вищої освіти на першому занятті.</p>



<p><b>Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?</b></p>	<p>Атестація бакалаврів і магістрів Київського національного торговельно-економічного університету здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», стандартів вищої освіти, інших нормативних актів України з питань освіти, Статуту Київського національного торговельно-економічного університету, Положення про організацію освітнього процесу в КНТЕУ, Положення про систему контролю знань студентів. Порядок організації та проведення атестації в КНТЕУ регламентується Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf">https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf</a>). Особі, яка успішно виконала освітню програму та пройшла атестацію, КНТЕУ на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію і видає документ про вищу освіту встановленого зразка. Форми атестації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти КНТЕУ за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення». Атестація здійснюється у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи. Захист випускної кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно та відкрито на засіданні Екзаменаційної комісії.</p>
<p><b>Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b></p>	<p>Процедура проведення контрольних заходів в КНТЕУ регулюється Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ (п.5.1) (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf</a>) та Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<a href="https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/5fc2e33662e56e4b151757a653b61f1e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/5fc2e33662e56e4b151757a653b61f1e.pdf</a>). Всі документи є легкодоступними для здобувачів вищої освіти та викладачів і знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті Університету (<a href="https://knute.edu.ua">https://knute.edu.ua</a>).</p>
<p><b>Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП</b></p>	<p>Відповідно до Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf</a>), затвердженого вченою радою КНТЕУ від 25 січня 2018 р. (протокол № 6, п. 5) і введеного в дію Наказом КНТЕУ від 02.02.2018 №377 в університеті створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності, яка є незалежним органом і керується у своїй діяльності Конституцією України, законодавством у сфері освіти та вищої освіти, нормативно-правовими актами Міністерства освіти і науки України, Статутом, Правилами внутрішнього розпорядку, іншими нормативними документами КНТЕУ та вищезазначеним положенням. Комісія наділяється правом одержувати і розглядати заяви про порушення питань етики та академічної доброчесності, надавати пропозиції адміністрації Університету щодо притягнення до академічної відповідальності. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначені в Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf">https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf</a>) та Положенні про апеляцію результатів підсумкового контролю знань студентів у КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/MTc=/3466fa631e3b5edc234f0faa2f5e8ac.pdf">https://knute.edu.ua/file/MTc=/3466fa631e3b5edc234f0faa2f5e8ac.pdf</a>) Випадків застосування відповідних процедур на ОП Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти немає.</p>



<p><b>Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</b></p>	<p>Порядок ліквідації академічної заборгованості регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання студентів та аспірантів (<a href="https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/5fc2e33662e56e4b151757a653b61f1e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/5fc2e33662e56e4b151757a653b61f1e.pdf</a>), відповідно до якого ліквідація академічної заборгованості проводиться після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним деканатами факультетів та узгодженим із навчальним відділом. Підставою для ліквідації академічної заборгованості є отримання здобувачами вищої освіти у результаті підсумкового контролю знань незадовільних оцінок 0-59 балів. Повторна ліквідація академічної заборгованості приймається комісією, яка призначається деканом факультету, як правило, у складі декана або його заступника, завідувача відповідної кафедри та викладача дисципліни, з якої складається підсумковий семестровий контроль. Здобувач вищої освіти, який не склав екзамен чи залік на комісії під час ліквідації академічної заборгованості, відраховується з Університету. На ОП Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти є випадки повторного проходження контрольних заходів, коли здобувач вищої освіти з поважних причин був відсутній на екзамені. Ліквідація академічної заборгованості проводиться після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним деканатами факультетів та узгодженим із навчальним відділом, який був розміщений на сайті Університету (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&amp;uk</a>) та на стендах деканатів.</p>
<p><b>Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</b></p>	<p>Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регламентується Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань студентів у КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/MTc=/3466fa631e3b5edc234f0efaa2f5e8ac.pdf">https://knute.edu.ua/file/MTc=/3466fa631e3b5edc234f0efaa2f5e8ac.pdf</a>). Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти не відбувалося.</p>
<p><b>Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?</b></p>	<p>Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» ознайомлені з процедурою дотримання академічної доброчесності. В Університеті розроблено Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf</a>). У ньому чітко прописані права та обов'язки, відповідальність та порядок організації роботи Комісії з питань етики та академічної доброчесності. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності відображені в Настанові з якості (прийнята 16 червня 2009 р. зі змінами та доповненнями 2015, 2018 рр.) та Положенні про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf</a>) пп.2.2.1; 2.2.3; 10 (Наказ №4856 від 29.12.2018). Документи, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є у вільному доступі на офіційному сайті КНТЕУ: <a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=8344">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=8344</a></p>
<p><b>Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?</b></p>	<p>Університет використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Перевірка наявності запозичень здійснюється з використанням відповідних технологій та комп'ютерних програм, які перебувають у відкритому доступі у мережі Інтернет. Для перевірки рекомендується використовувати програми UNICHECK, CompareSuite та ін. КНТЕУ укладено договори із ТОВ «Плагіат» та ТОВ «Антиплагіат» для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти КНТЕУ на наявність у них плагіату з використанням технічної бази відповідних контрагентів. Для викладачів Університету, науково-педагогічних та наукових працівників дотримання академічної доброчесності передбачає: посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; об'єктивне оцінювання результатів навчання. В Київському національному торговельно-економічному університеті формується репозитарій кваліфікаційних робіт.</p>

<p><b>Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?</b></p>	<p>В Університеті визначена чітка та зрозуміла політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу. Університет активно сприяє популяризації академічної доброчесності серед студентів. Перш за все, проводиться мотивація викладачів, які передають студентам цінності доброчесності й навчають їх належному академічному письму. Викладачі університету власним прикладом демонструють роботу з джерелами, посилаються на них, озвучують першоджерела під час проведення навчальних занять, включають короткі завдання по роботі із якісними науковими джерелами до видів самостійної роботи студента. Всі документи та інформація щодо недопущення плагіату, листи МОН України щодо порушень академічної доброчесності, запобігання та виявлення академічного плагіату оприлюднено на офіційному сайті КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua">https://knute.edu.ua</a>). Систематично Університет популяризує академічну доброчесність серед працівників та здобувачів у межах школи педагогічної майстерності, наукових семінарів, під час викладання дисциплін, зустрічей ректора, проректора з наукової роботи, деканів, завідувачів кафедр, гарантів програм, наукових керівників з здобувачами вищої освіти обговорюються питання дотримання Етичного кодексу та академічної доброчесності і недопущення плагіату. Радами студентського самоврядування КНТЕУ постійно проводиться робота щодо дотримання академічної доброчесності, запобігання правопорушень, норм етики та поведінки студентів.</p>
<p><b>Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП</b></p>	<p>За порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: - повторне проходження оцінювання (іспит, залік тощо); - повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; - відрахування з Університету. Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності визначається у нормативних актах та документах, що розміщені на офіційному сайті КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua">https://knute.edu.ua</a>) з урахуванням вимог Закону України «Про освіту» та спеціальних законів. Випадків порушення академічної доброчесності на ОП Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти не було.</p>

## 6. Людські ресурси

<p><b>Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?</b></p>	<p>Відповідно до Положення про порядок конкурсного відбору науково-педагогічних працівників, директорів коледжів та училищ КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/3f44aced071f859bd50154233523d8c5.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/3f44aced071f859bd50154233523d8c5.pdf</a>), керуючись Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статутом КНТЕУ встановлюються вимоги до кандидатів: освіта, наявність наукового ступеня, вченого звання, їх відповідність дисципліні викладання, списку опублікованих наукових праць. Оголошення про проведення конкурсного відбору містить інформацію: посилання на номер та дату наказу ректора про проведення конкурсного відбору, умови його проведення, вимоги до кандидатів і строк подання документів для участі у конкурсному відборі. На засіданні кафедри, куди загальноуніверситетська конкурсна комісія передає пакет документів, здійснюється обговорення кандидатур, які беруть участь у конкурсному відборі, їх рівень кваліфікації, освіта, професійні навички (р. 5 Положення). За ініціативою кандидата або кафедри для підтвердження рівня професійної кваліфікації кандидатом може бути прочитана відкрита лекція, проведено відкрите практичне заняття, представлено створені особисто навчально-методичні та наукові праці тощо (п. 5.3 Положення). Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими, академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, дає можливість забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.</p>
--	--

<p><b>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу</b></p>	<p>Щороку за ініціативи роботодавців разом з Університетом реалізуються проекти, які урізноманітнюють освітній процес, дозволяють всебічно обговорити актуальні проблеми та виробити стратегічні концепції для їх розв'язання. У 2015 році в КНТЕУ започатковано «Майстерню професійного зростання». У межах цієї інформаційно-дискусійної платформи кафедрами, Центром розвитку кар'єри разом з роботодавцями було проведено у 2015-2016 н.р. – 94, у 2016-2017 н.р. – 180, у 2017-2018 н.р. – 270, у 2018-2019 н.р. – 320 заходів, серед яких: майстер-класи, воркшопи, тренінги, зустрічі з власниками бізнесу, екскурсії та ін (інформація про заходи розміщується на сайті університету в розділі «Новини»). З 2016 року в Університеті спільно з компанією «Arricano» реалізується освітній проект Business2Students (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=33438&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=33438&amp;uk</a>), який надає можливість отримати нові знання та набутти практичні навички, поспілкуватись з першими особами провідних компаній, отримати актуальну інформацію щодо стажування та подальшого працевлаштування. Відкриття нового сезону освітнього проекту відбулось 11 вересня 2019 року. У рамках навчального проекту GlobalMentoryInstitute, що проходить у КНТЕУ за ініціативою міжнародного експерта та економіста Ігоря Гарбарука було проведено серію воркшопів та відкритих лекцій (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=31813&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=31813&amp;uk</a>) Зацікавленість роботодавців у співпраці з КНТЕУ щороку зростає, про що свідчить кількість укладених договорів та угод зі стейкхолдерами.</p>
<p><b>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців</b></p>	<p>Університет активно залучає до аудиторних занять зовнішніх професіоналів. Щороку провідні фахівці-практики залучаються до проведення відкритих лекцій для слухачів КНТЕУ (План проведення лекцій видатними вченими та провідними фахівцями-практиками на сайті університету (<a href="https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/2b84fa3538f0e4da5ad6a367218c7c72.pdf">https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/2b84fa3538f0e4da5ad6a367218c7c72.pdf</a>)). Кафедра програмної інженерії та кібербезпеки запрошує професіоналів практиків, представників IT-галузі, партнерів (Microsoft Україна, EPAM, AM Integrator Group, ROMAD, Intela Solutions, Linkos Group, MUK, Lizard Soft, IT Specialist, Громадська спілка «КІБЕРКОВЧЕГ», ITBIZ та інших), які проводять відкриті лекції та практичні заняття.</p>
<p><b>Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння</b></p>	<p>З метою професійного розвитку викладачів та забезпечення високої якості викладання навчальних дисциплін в Університеті функціонує Вища школа педагогічної майстерності (ВШПМ), положення про яку розміщено на офіційному сайті <a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/86bbd31bdb15130266c81ef1dd2464e3.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/86bbd31bdb15130266c81ef1dd2464e3.pdf</a>. Крім того, введено в дію Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних і педагогічних працівників КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/MTc=/6f8266c590a05666573d273ea75173d7.pdf">https://knute.edu.ua/file/MTc=/6f8266c590a05666573d273ea75173d7.pdf</a>). Всі викладачі КНТЕУ проходять раз на п'ять років обов'язкове підвищення кваліфікації відповідно затвердженого Плану підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/03f50c61d9d78a815d9efea6e451e8fe.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/03f50c61d9d78a815d9efea6e451e8fe.pdf</a>). В Університеті підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників регламентується Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf</a>). Професійному розвитку викладачів сприяє проведення на постійній основі короткострокових науково-методичних семінарів («Інтеграція результатів наукових досліджень в освітній процес», «Академічна доброчесність», «Студентоцентризм: приклади ефективної мотивації», «Викладач-студент: взаємодія в процесі навчання», «Ораторське мистецтво: інструменти викладача та науковця» тощо ).</p>



**Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

В КНТЕУ діє Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників (<https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/25a75f1551992d22ccea8152c31d5ce6.pdf>), яким передбачено врахування рейтингу при моральному та матеріальному стимулюванні та призначенні на посаду. В Статуті КНТЕУ визначено та встановлено форми морального та матеріального заохочення працівників Університету. Відповідно до Статуту КНТЕУ керівництво Університету забезпечує працівникам встановлення надбавок до посадового окладу залежно від особистого вкладу кожного працівника у виконану роботу, за вислугу років, премій та інших форм заохочення працівників, а також різного роду доплат за суміщення посад, розширення зони обслуговування, виконання обов'язків тимчасово відсутніх працівників у межах фонду заробітної плати. За досягнення високих результатів праці наукові, науково-педагогічні, педагогічні та інші працівники Університету можуть бути представлені до державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначені преміями, цінними подарунками, грамотами, іншими видами морального і матеріального заохочення. Форми і система оплати праці, форми матеріального заохочення працівників Університету здійснюється відповідно до вимог законодавства та Колективного договору між адміністрацією та трудовим колективом Університету.

## 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?**

Матеріально-технічна база Університету відповідає міжнародним стандартам щодо забезпечення освітнього процесу комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням, лабораторним обладнанням тощо, що дозволяє повною мірою досягти визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. Навчальні аудиторії оснащені сучасним демонстраційним обладнанням, лабораторії – необхідним устаткуванням. Загалом в КНТЕУ налічується 50 комп'ютерних кабінетів. Лекційні аудиторії оснащені сучасними широкоформатними LED дисплеями. На CD та DVD-дисках користувачам доступні: комплекти навчально-методичного забезпечення. Функціонує сучасний бібліотечний комплекс «SMART-бібліотека» – відкритий простір, зонований для читання, проведення лекцій, майстер-класів, презентацій і зручної роботи здобувачів вищої освіти з комп'ютерами, шоломами віртуальної реальності та власними гаджетами. У відкритому доступі існує сучасна зона коворкінгу «KNUTE HUB» – новий простір для творчої інтелектуальної креативної роботи, який облаштований трьома робочими зонами, залом зустрічей, відпочинку та конференц-залом. Бібліотека має можливість надання доступу до електронних баз даних наукових організацій та провідних видавництв світу, що містять дані про патентно-ліцензійну діяльність. Навчально-методичне забезпечення ОП, що сприяє досягненню цілей, завдань та програмних результатів навчання є у вільному доступі на офіційному сайті КНТЕУ: <https://knute.edu.ua/file/MzU4Mw==/57f655d67d546b41f2fa0dd491694661.html>

**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?**

Університет забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах ОП. КНТЕУ має сучасну матеріально-технічну базу. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, вільним доступом до Wi-Fi, лабораторіями, обладнанням, устаткуванням в університеті достатня для виконання освітніх програм. Для здобувачів вищої освіти створено сприятливі соціально-побутові умови: функціонують гуртожитки, кафетерії та їдальні, медпункти, пральня та інші побутові пункти. Унікальний спортивний комплекс, до якого входять футбольне поле зі штучним покриттям, майданчики для спортивних ігор у баскетбол, волейбол, настільний теніс, боксерський ринг, інші та тренажерні зали. Здобувачі вищої освіти мають змогу відпочивати на двох базах Університету на узбережжі Чорного моря. Можлива участь у різноманітних студентських об'єднаннях, студентському самоврядуванні Університету. Культурний розвиток та відпочинок студентів реалізується в різноманітних культурно-масових та клубах за інтересами. В КНТЕУ серед здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» проводяться опитування щодо задоволеності їхніх потреб та інтересів – 98 % дали позитивну відповідь. Так, відповідно до виявлених потреб, розширено мережу пунктів харчування, змінено розклад дзвінків, забезпечена можливість дистанційного вивчення окремих освітніх компонентів.



<p><b>Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?</b></p>	<p>Стратегією розвитку КНТЕУ до 2030 року (<a href="https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf">https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf</a>) передбачено формування корпоративної культури, соціальної та екологічної відповідальності, підвищення мотивації та дотримання безпечних умов праці. В Університеті діє студентське самоврядування, що є розвиненою, потужною, рушійною силою, що впливає на всі сфери життя університету та висвітлює потреби та інтереси студентів. В КНТЕУ забезпечено доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Усі приміщення відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, нормам з охорони праці. Забезпечення безпечності освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти здійснюється завдяки систематичній роботі психологічних служб Університету. У КНТЕУ працює практичний психолог, функціонує Центр педагогічних та психологічних досліджень, кафедра психології, а також відділ навчально-виховної роботи. Вони розробляють шляхи оптимізації освітньої діяльності на основі вивчення та врахування особливостей психофізіологічних функцій здобувачів, їх індивідуальних психофізіологічних особливостей, адаптаційних можливостей. В Університеті для всіх учасників освітнього процесу надаються безкоштовні психологічні консультації, а також проводяться психологічні тренінги.</p>
<p><b>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?</b></p>	<p>Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється на різних ланках освітнього середовища Університету: - За кожною академічною групою I-III курсів закріплені наставник академічної групи та куратор від студентів. Адміністрацією факультету постійно проводяться організаційні збори та старостати; здійснюється постійна взаємодія зі старостами груп. - На факультеті діє студентське самоврядування, яке забезпечує повний взаємозв'язок студентства з адміністрацією, забезпечує захист прав та інтересів студентства і наділене всіма необхідними ресурсами для самореалізації студентства, його гармонійного розвитку. - В Університеті функціонують ряд підрозділів для забезпечення підтримки студентства відповідно до напрямку діяльності: відділ організаційно-виховної роботи та інформаційного забезпечення, навчальний відділ, студмістечко, відділ обліку студентів, Культурно-мистецький центр, Центр педагогічних та психологічних досліджень тощо. - Інформаційна підтримка, також, здійснюється за допомогою інформаційних ресурсів Університету, а саме, за допомогою офіційного сайту Університету, сторінок Університету у соціальних мережах, інформаційних екранів та стендів тощо. Прозорість очікувань та обов'язків учасників освітньо-наукового процесу висвітлено у Довіднику студента (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/knteu.kiev.ua/blog/read/?pid=1086&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/knteu.kiev.ua/blog/read/?pid=1086&amp;uk</a>). Університет забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою. Рівень задоволеності механізмами освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки відповідно до результатів опитувань 49 респондентів на ОП Інженерія програмного забезпечення другого (магістерського) рівня вищої освіти (у %) становить – 96%.</p>
<p><b>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)</b></p>	<p>Організація навчального процесу осіб з особливими освітніми потребами здійснюється з урахуванням чинних норм законодавства. Керівництвом КНТЕУ створено сприятливі умови для навчання та проживання здобувачів вищої освіти. Для забезпечення потреб молоді з інвалідністю та безперешкодного доступу до Університету, продовжується облаштування навчальних корпусів пандусами, поручнями та світловими вимикачами на рівні доступу сидячої людини. Зокрема навчальний корпус А обладнаний підйомною платформою та ліфтом для осіб з обмеженими фізичними можливостями, навчальний корпус Д, актовий зал (Конгрес-центр), обладнано пандусами для заїзду візків та поручнями. Студенти з вадами опорно-рухового апарату отримують ключі від ліфтів. У центральному корпусі та Конгрес-центрі обладнані санвузли для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Для поліпшення умов проживання в гуртожитках осіб з обмеженими фізичними можливостями облаштовуються спеціальні кімнати (туалет та ванна, обладнані спеціальними поручнями).</p>

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

Врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті здійснюється в рамках Статуту КНТЕУ, Колективного договору, Антикорупційної програми, Правил внутрішнього розпорядку, Етичного кодексу, Контракту між адміністрацією КНТЕУ і здобувачем вищої освіти про навчання та виконання Правил внутрішнього розпорядку в КНТЕУ та інших нормативних документів. В Університеті для вирішення конфліктів, пов'язаних із дотриманням академічної доброчесності, вченою радою КНТЕУ створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності, затверджено Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>), яке визначає основні принципи дотримання академічної доброчесності, утвердження чесності та етичних цінностей здобувачами освіти в освітній, науковій, виховній та інших видах діяльності, створення нових механізмів побудови комунікації в університеті та необхідних умов для недопущення порушень академічної доброчесності. Для виконання норм цього Положення, Етичного кодексу ученого України, Етичного кодексу здобувачів вищої освіти створюється Комісія з питань етики та академічної доброчесності як незалежний орган і керується у своїй діяльності Конституцією України, законодавством у сфері освіти та вищої освіти, нормативно-правовими актами Міністерства освіти і науки України, Статутом, Правилами внутрішнього розпорядку, іншими нормативними документами КНТЕУ. Комісія розглядає заяви про порушення, готує вмотивовані рішення у вигляді висновків щодо виявлення чи не виявлення порушень. Статутом КНТЕУ, пунктом 3.13, передбачено, що усі члени трудового колективу Університету зобов'язані дотримуватися вимог Антикорупційної програми КНТЕУ. Аналогічна вимога встановлена пунктом 4.10. Статуту КНТЕУ і щодо здобувачів освіти, які зобов'язані дотримуватися вимог Етичного кодексу здобувача вищої освіти КНТЕУ та Антикорупційної програми КНТЕУ. Пунктом 4.9. Статуту КНТЕУ визначено, що студенти, учні та інші особи, які здобувають освіту в Університеті мають право на захист під час освітнього процесу від приниження честі та гідності, будь-яких форм насильства та експлуатації, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю здобувача освіти. У свою чергу, згідно з пунктом 3.13. Статуту КНТЕУ, науково-педагогічні, наукові, педагогічні працівники Університету зобов'язані захищати здобувачів освіти під час освітнього процесу від будь-яких форм фізичного та психічного насильства, приниження честі та гідності, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю здобувача освіти, запобігати вживанню ними та іншими особами на території закладів освіти алкогольних напоїв, наркотичних засобів, іншим шкідливим звичкам.

#### 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**

Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ першого та другого рівнів вищої освіти (Наказ КНТЕУ №1452 від 07.05.2018)  
<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf>

<p><b>Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?</b></p>	<p>Університет послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми відповідно Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ першого та другого рівнів вищої освіти (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf</a>) Моніторинг та удосконалення освітніх програм КНТЕУ в процесі їх реалізації проводиться з метою забезпечення відповідності встановленим цілям діяльності, а також потребам здобувачів, суспільства в цілому. У результаті такого перегляду відбувається за необхідності (поточні зміни у законодавстві, новинки /відкриття (асортимент, технології, техніка); наукові дослідження у певній галузі; інформація) оновлення програм та робочих програм дисциплін, кваліфікаційних екзаменів, і, в цілому, удосконалення освітніх програм. Про будь-які дії, заплановані або вжиті як результат удосконалення, інформуються всі зацікавлені сторони. Регулярний моніторинг та удосконалення освітніх програм КНТЕУ в процесі їх реалізації організовує гарант освітньої програми із залученням її членів з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг, формування конкурентоспроможних компетентностей та створення сприятливого й ефективного освітнього середовища для здобувачів вищої освіти. Критерії, за якими відбувається моніторинг та удосконалення освітніх програм КНТЕУ в процесі їх реалізації, формуються як у результаті зворотнього зв'язку з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти, випускниками, партнерами та роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку спеціальностей та потреб суспільства. Актуальність освітніх програм визначається такими показниками: ступінь оновлюваності освітніх програм, участі роботодавців у розробці та внесенні змін, а також задоволеності здобувачів освіти (випускників), що визначається у т.ч. за результатами анкетного опитування; рівень працевлаштування випускників на момент випуску з КНТЕУ, що визначається за результатами анкетування; наявність міжнародної сертифікації освітніх програм; участь у міжнародних програмах академічної мобільності; рейтинг за оцінками роботодавців або інша відповідна інформація від стейкхолдерів. Моніторинг та удосконалення освітніх програм КНТЕУ в процесі їх реалізації включають визначення: змісту освітніх програм за результатами останніх досліджень у відповідній галузі знань з метою забезпечення їх відповідності сучасним вимогам; змін потреб суспільства; очікувань, потреб та ступеня задоволення здобувачів стосовно освітньої програми. Освітні програми регулярно переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням стейкхолдерів. Зібрана інформація аналізується і освітня програма адаптується для забезпечення її відповідності вимогам. Освітні програми КНТЕУ переглядаються регулярно, але не рідше одного разу на 3 роки. Оновлені освітні програми є складовою внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти системи управління якістю КНТЕУ.</p>
<p><b>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</b></p>	<p>Пропозиції представників РСС враховуються на засіданнях вченої ради університету, в тому числі при розгляді питань, які стосуються питань ОП. В протоколах груп забезпечення ОП, де зазначені студенти як стейкхолдери, розглядаються питання щодо якості ОП. Також студенти спеціальності є активними розробниками ОП, що зазначається в листі погодження до ОП. Студенти надають пропозиції щодо започаткування, розробки та затвердження освітніх програм, а також удосконалення процедур оцінювання результатів навчання. Постійно відбувається опитування здобувачів вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» ОС «магістр» про якість ОП в середовищі MS'365.</p>
<p><b>Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП</b></p>	<p>Згідно з пунктом 6.8. Статуту КНТЕУ до складу вченої ради Університету входять виборні представники аспірантів, докторантів, слухачів, асистентів-стажистів, керівники органів студентського самоврядування КНТЕУ відповідно до квот. В КНТЕУ функціонує Центр педагогічних та психологічних досліджень (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=16691&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=16691&amp;uk</a>), який здійснює дослідження якості та діагностику ефективності освітнього процесу, виявлення його проблемних зон, у тому числі щодо навчально-методичного і матеріально-технічного забезпечення, якості викладання навчальних дисциплін, ступеня впровадження інноваційних технологій навчання, організаційно-методичну діяльність, психолого-педагогічну просвіту, проведення психологічної діагностики, індивідуальне консультування.</p>



<p><b>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</b></p>	<p>Стейкхолдери безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості. Вони беруть участь у засіданнях груп забезпечення ОП, вносять пропозиції з актуалізації змісту окремих дисциплін, удосконалення інформаційного забезпечення ОП. Всі освітні програми мають декілька зовнішніх партнерів з якими укладено меморандуми про співпрацю вони дають можливість залучати досвід, професійні компетенції та ресурси стейкхолдерів. Два рази на рік на Ярмарку вакансій і Дні кар'єри та у разі потреби Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень шляхом опитування збираються пропозиції від роботодавців для перегляду ОП. Кафедрами вносяться актуальні зміни.</p>
<p><b>Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП</b></p>	<p>В КНТЕУ з 2001 року функціонує Центр розвитку кар'єри (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read?n=Centr%20rozvitku%20kar%20E2%80%98eri&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read?n=Centr%20rozvitku%20kar%20E2%80%98eri&amp;uk</a>), одним із завдань якого є координування роботи факультетів та випускових кафедр щодо моніторингу кар'єрного шляху випускників, залучення їх до заходів, що сприяють кар'єрному розвитку студентів і аспірантів (майстер-класи, відкриті лекції, презентації, ворк-шопи, Дні Університету). Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень (<a href="https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=16691&amp;uk">https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=16691&amp;uk</a>) спільно з випусковими кафедрами щорічно проводиться опитування випускників поточного року, таким чином формується база випускників та випускників минулих років щодо їх кар'єрного шляху. Опитування відбувається під час відзначення Дня Університету (1 раз на рік) та протягом року он-лайн форма анкети розповсюджується через соцмережі та електронні адреси випускників. Пропозиції випускників вивчаються та враховуються при формуванні та оновленні освітніх програм. Результатом опитування випускників, також є видання трьох збірників «Випускники КНТЕУ»: 2006 р., 2008р., 2016 р. останній розміщено на сайті Університету в розділі «Загальна інформація» підрозділі «Видання» (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/0055198a448dbd68730ba6a64cbc7601.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/0055198a448dbd68730ba6a64cbc7601.pdf</a>).</p>
<p><b>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?</b></p>	<p>У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації освітньої програми 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої проходить постійне удосконалення змісту та форм освіти, недоліків не виявлено.</p>
<p><b>Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?</b></p>	<p>У 2019 році КНТЕУ провів акредитацію ряду освітніх програм. На підставі проведеної експертизи експертні комісії засвідчили, що організаційне, кадрове, навчально-методичне, матеріально-технічне, інформаційне забезпечення, якість підготовки фахівців та внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності за освітньо-професійними програмами відповідають встановленим акредитаційним вимогам та дозволяють забезпечити державну гарантію якості освіти. Поряд із цим з метою підвищення рівня якості підготовки фахівців експертні комісії надали рекомендації за кожною освітньою програмою, що була акредитована. Вчена Рада КНТЕУ розглянула ці рекомендації та прийняла постанову від 31 січня 2019 року (протокол № 5, п.5) «Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми», де зазначені завдання, встановлені експертами комісіями з акредитації, строки та виконавців. Під час удосконалення ОП були враховані пропозиції: здобувачів вищої освіти та випускників, оскільки систематично проводиться онлайн-опитування та опитування на Дні Університету; роботодавців (результати обговорення зустрічей зі стейкхолдерами, їх опитування під час Ярмарок вакансій, Днів кар'єри, онлайн-опитування, які проводяться Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень; результати меморандумів, укладених з роботодавцями, як зовнішніми партнерами освітніх програм, відповідно до яких зовнішній партнер бере участь у засіданнях груп забезпечення ОП, вносить пропозиції з актуалізації змісту окремих дисциплін, удосконалення інформаційного забезпечення ОП; академічної спільноти (результати обговорення круглих столів, конференцій, семінарів, лекцій відомих вчених та провідних фахівців-практиків та іншої спільної діяльності відповідно договорів про наукове-співробітництво). Пропозиції стейкхолдерів та питання удосконалення змісту ОП регулярно розглядаються на засіданнях кафедр, вчених радах факультетів Акредитація освітньої програми 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться вперше.</p>
<p><b>Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?</b></p>	<p>Залучення до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП академічної спільноти передбачено Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм першого та другого рівнів вищої освіти КНТЕУ (<a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf</a>).</p>



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

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf>) відповідальними за функціонування та постійне удосконалення СВЗЯ КНТЕУ є ректор та, за його дорученням, керівник СУЯ КНТЕУ. Відповідальними за процеси СВЗЯ та діяльності в межах процесів є проректори, декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники підрозділів, керівники груп забезпечення спеціальностей, гаранті освітніх програм та уповноважені особи. Відповідальні за процеси СУЯ та діяльність в межах процесів є підзвітними з питань забезпечення результативного функціонування та постійного удосконалення системи управління якістю керівнику СУЯ КНТЕУ. Керівник СУЯ КНТЕУ є підпорядкованим та підзвітним безпосередньо ректору КНТЕУ.

## 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?**

У ЗВО визначені чіткі, зрозумілі, прозорі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки, для всіх учасників освітнього процесу. Важливими чинниками їх регулювання прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу є дотримання положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти». Здобувачі вищої освіти протягом свого навчання керуються установчими документами Університету, такими як Статут КНТЕУ, Правила внутрішнього розпорядку в КНТЕУ, Положення про організацію освітнього процесу студентів Університету, Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти та іншими. Права та обов'язки учасників освітнього процесу прописані у Контракті між адміністрацією КНТЕУ і здобувачем вищої освіти про навчання та виконання Правил внутрішнього розпорядку в КНТЕУ. Установчі документи, якими керується Університет є у вільному доступі на офіційному сайті КНТЕУ: Статут КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf>); Правила внутрішнього розпорядку (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/4810ca948a5d808ae141419642174f16.pdf>). Документи про організацію навчального процесу та посилання на них на сайті ЗВО: Довідник студента (<https://knute.edu.ua/blog/read/knteu.kiev.ua/blog/read/?pid=1086&uk>); Корисна інформація для студентів (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=24457&uk>)

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

<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=34351&uk>

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

<https://knute.edu.ua/file/MzU4Mw==/4e0a19fc3474010164ec5012cae459da.pdf>

## 10. Навчання через дослідження

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

-

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

-

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю	-
Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників	-
Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)	-
Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи	-
Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються	-
Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)	-
Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності	-

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

<b>Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?</b>	<p>Головною рушійною силою галузі знань 12 «Інформаційні технології» є напрям 121 «Інженерія програмного забезпечення». Слід зазначити, що Інженерія програмного забезпечення є одним з головних чинників зростання ІТ-галузі, навіть десь перевищуючи напрям комп'ютерного обладнання. Інженерія програмного забезпечення, у свою чергу в галузі ІТ, викликає каскадний, або мультиплікативний, ефект, стимулюючи розвиток інших галузей ІТ-індустрії та економіки в цілому. Це сприяє, зокрема, підйому місцевої роздрібної торгівлі та розширенню місцевої сфери ІТ-послуг завдяки потужному поштовху до розвитку компаній, зумовленому появою нових потреб в індивідуалізації програм. Належна увага приділяється практичній підготовці здобувачів вищої освіти, формуванню крос-культурної компетентності, надається можливість навчання за кордоном, що ініціює первинний вихідний попит на вивчення порівняльного менеджменту і дозволяє максимально уніфікувати підготовку фахівців у межах рівня та забезпечити достатню мобільність студентів у зовнішньому середовищі. Блок вибіркових дисциплін освітньої програми посилено дисциплінами професійно-практичного спрямування, збільшенням кількості часу на практику та дипломне проектування. Підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу в напрямку обізнаності з актуальними змінами в інформаційних технологіях, сучасними процесами в ІТ-індустрії, дає можливість якісної підготовки здобувачів освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».</p>
---	---

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

Викладацький склад – це, в основному, науковці та практики, які проводять разові лекції або тренінги. На жаль, рівень оплати праці ПВС (професорсько-викладацького складу) у ВНЗ значно менше рівня оплати в ІТ-галузі, тому робота у ЗВО не є привабливою для ІТ-фахівців. Доцільним буде впроваджувати в освітній процес крім дисциплін навчального плану сертифіковані програми, які формуватимуть додаткові компетентності у випускників. Освітній процес – це класичні лекції, комплексні лабораторні роботи-проекти, виїзні заняття, постійне відслідковування конференцій, семінарів, вебінарів. Збільшення кількості виїзних лекційних та практичних занять. Програмування – це той блок дисциплін, який починається з першого курсу бакалаврату та продовжується протягом всієї освітньої програми. Залучення студентів до реальних проектів стейкхолдерів – саме цей аспект дає можливість реально працювати в ІТ-компанії. Постійне поліпшення матеріально-технічної бази лабораторій з метою забезпечення подальшого поліпшення умов проведення освітнього процесу, підвищення побутової комфортності для працівників і студентів. Реалізація кадрової політики щодо поліпшення якісного складу професорсько-викладацького персоналу та укомплектування кафедр науково-педагогічними кадрами, академічно та професійно кваліфікованими, підвищення рівня ефективності підготовки наукових кадрів, збереження кадрового потенціалу. Омолодження та підвищення кваліфікації викладацького складу (збільшення кількості викладачів, які мають науковий ступінь та вчене звання – захист дисертацій та отримання наукових звань). Підвищення міжнародної мобільності – написання статей та участь у міжнародних конференціях, які входять до наукометричних баз. Розширення баз практики - можливо закордонних. Активізація інтеграції в європейський освітній простір. Проведення роботи щодо забезпечення сумісності та зіставленості організації та змісту освіти в Університеті з системами освіти провідних європейських університетів, впровадження кращого досвіду. Забезпечення розвитку наукової діяльності Університету з наближенням його до параметрів дослідницького вищого навчального закладу. Це передбачає структурну перебудову наукових досліджень у бік актуалізації тематики досліджень, посилення наукового впливу на соціально-економічний розвиток України. Соціальний розвиток колективу, підвищення мотивації праці, дотримання безпечних умов праці, виконання соціальної та екологічної програм.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Технології аналізу даних	дисципліна	<a href="#">121M_Технології аналізу даних_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Prime (Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 4096Mb, SATA3 1Tb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Deductor Studio Academic; Microsoft Power BI
Функціональне та логічне програмування	дисципліна	<a href="#">121M_Функціональне та логічне програмування_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW). Програмне забезпечення: LISP (Common LISP, Emacs, Scheme, CLIPS, Visual LISP, AutoCAD); PROLOG (Turbo-Prolog, SWI-Prolog, Visual Prolog)
Методи і засоби захисту інформації в комп'ютерних системах	дисципліна	<a href="#">121M_Методи і засоби захисту інформації в КС_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW).

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Біометричні технології автентифікації в інформаційних системах	дисципліна	<a href="#">121M_Біометричні_технології_автентифікації_в_ІС_Силабус1.pdf</a>	Комп'ютери: Impression 14 (Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 8Gb, SATA3 1Tb, DVD-RW). Програмне забезпечення: MS Windows SDK; Intel Perceptual Computing SDK
Естетика	дисципліна	<a href="#">121M_Естетика_Силабус.pdf</a>	
Філософія особистості	дисципліна	<a href="#">121M_Філософія_особистості_Силабус.pdf</a>	
Психологія адаптації	дисципліна	<a href="#">121M_Психологія_адаптації_Силабус.pdf</a>	
Психологія бізнесу	дисципліна	<a href="#">121M_Психологія_бізнесу_Силабус.pdf</a>	
Інтелектуальна власність	дисципліна	<a href="#">121M_Інтелектуальна_власність_Силабус.pdf</a>	
ІТ-право	дисципліна	<a href="#">121M_ІТ_право_Силабус.pdf</a>	
Технології проектування інформаційних систем	дисципліна	<a href="#">121M_Технологія_проектування_ІС_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Prime (Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 4096Mb, SATA3 1Tb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Microsoft Visual Studio 2015
Хмарні та GRID-технології	дисципліна	<a href="#">121M_Хмарні_та_GRID_технології_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Prime (Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 4096Mb, SATA3 1Tb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Microsoft Azure, Google Cloud Platform, IBM Cloud.
Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства	дисципліна	<a href="#">121M_Програмування_та_адміністрування_ІСП_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Prime (Intel Atom, 1,6 GHz, DDR 2 -553 2 GB, HDD 150 Gb) Програмне забезпечення: 1С – Бухгалтерія версія 7 – 50 (одночасно працюючих)
Проектування мультимедійних систем	дисципліна	<a href="#">121M_Проектування_МС_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, Synfig Studio, Autodesk 3d max, Microsoft Visual Studio 2015



Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Методи обробки відеоінформації	дисципліна	<a href="#">121M_Методи обробки відеоінформації_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Avidemux 2.7.4, MATLAB, VirtualDub, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, AviSynth, Microsoft Visual Studio 2015
Безпека телекомунікаційних мереж	дисципліна	<a href="#">121M_Безпека телекомунікаційних мереж_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW).
Безпека Інтернет-ресурсів	дисципліна	<a href="#">121M_Безпека інтернет-ресурсів_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW).
Технологія розробки мобільних додатків	дисципліна	<a href="#">121M_Технологія розробки мобільних додатків_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: 14 (Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 8Gb, SATA3 1Tb, DVD-RW) Програмне забезпечення: Visual Studio 2015 (Xamarin)
Технології WPF-застосувань	дисципліна	<a href="#">121M_Технології WPF-застосувань_Силабус.pdf</a>	Комп'ютери: Impression (Intel Core i3-7100, 3,9GHz, DDR3 8192Mb, SATA3 500Gb, DVD-RW). Програмне забезпечення: Microsoft Visual Studio 2015
Виробнича практика (переддипломна)	практика	-	
Підготовка випускної кваліфікаційної роботи та захист	атестація	-	

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Криворучко Олена Володимирівна	Завідувач кафедри	Так	Технології проектування інформаційних систем, Хмарні та GRID-технології	Доктор технічних наук, спеціальність 124 «Системний аналіз» (проектами і програмами), тема дисертації: «Дивергентна метод рішень в управлінні програмами розвитку ВНЗ», професор каф інженерії та інформаційних систем. Захистила дисертацію на з ступеня кандидата технічних наук у 2003 році за спеціальністю автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні (спеціалізована вчена рада К 26.818.01 Науково-виробничої ко інститут автоматики» Міністерства промислової політики України «Інтегровані системи розрахунку та оптимізації техніко- економ підприємств цукрової промисловості». НДР № 0117U000058 «Р

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
				<p>управляючої системи підприємства". Тематика наукових дослід змiстом дисциплiн, що пiдтверджується перелiком наукових публiкацiями у результатi проходження стажування (пiдвищень) сертифiкатами у результатi проходження стажування (пiдвищень) Olena Kryvoruchko, Mykola Tsiutsiura, Viktor Kotetunov. Scrum an Product Development Agile Technologies / Olena Kryvoruchko // IS International Journal of Computer Science and Telecommunication December 2016. – p. 12-15. 2. Lakhno V., Kryvoruchko O., Mohyln Kiryeyev I., Matiiivskyi V., &amp; Donchenko, V. (2019). Model of indic threats realization on the information communication system of tra 6308 ISSN Online: 0976 – 6316 International Journal of Civil Engir (IJCIET), 10(2), pp. 1-9. Retrieved from www.scopus.com 3. Tsiutsi Tsiutsiura M. I., Kryvoruchko O. V., &amp; Dmytrychenko, A. M. (2019). generalized information model of a construction object. ISSN Print: Online: 0976-6359 International Journal of Mechanical Engineering (IJMET), 10(2), pp. 69-79. Retrieved from www.scopus.com 4. Kati V. Tsiutsiura, Mikola I. Tsiutsiura, Olena V. Kryvoruchko, Andrii V. Y Hots (2019) A study of the concept of parametric modeling of cons Print: 0976-6340 and ISSN Online: 0976-6359 International Journe Engineering and Technology (IJMET) Volume 10, Issue 03, March http://www.iaeme.com/MasterAdmin/uploadfolder/IJMET_10_03_1 5. Olena Kryvoruchko, Mihailo Kostuyk, Mykola Tsiutsiura. Architec management system (TMS) in test driven development (TDD) appi 6), 2017. – p. 1217-1219 (Web of Science, ORCID, Researcher ID Olena Kryvoruchko Divergent Methodology of Decision Harmonzat Management of Development Olena Kryvoruchko// International Jc Research. January 2015. Vol. 4 Issue 1.– P. 1723 – 1724. 7. Kryvor Chubaievskyi V., Usage of neural networks in image recognition IS Зовнiшня торгiвля: економiка, фiнанси, право. 2019. № 3, с. 83- Svitlana Tsiutsiura, Alona Desiatko. Logistics Information Systems Enterprises International Journal of Science and Research (IJSR)   7064 Index Copernicus Value (2013): 6.14   Impact Factor (2015): Jeniory 2018. – p. 709-712. 9. Olena Kryvoruchko, Svitlana Rzaeye Information System of Vertically Integrated Structures as a Pillar of Information Society / Olena Kryvoruchko // International Journal of ISSN (Online): 2319-7064 - (IJSR) 5 (Issue 7), 2016. – p. 595-598. Інформаційний простiр пiдприємств вертикальної iнтеграцiї / О Київського нацiонального торговельно-економiчного унiверсите 97–103. 11. Olena Kryvoruchko, Mykola Tsiutsiura, Viktor Kotetunc Oriented Management of Higher Educational Institution Project De Kryvoruchko // International Journal of Science and Research (IJSI 7064 - 5 (Issue 12), 2016. – p. 1098-1100. 12. Криворучко О. В. М об'єктних моделей на структури даних [Текст] / М. І. Цюцюра, С Управлiння розвитком складних систем ISSN: 2219-5030. – 201 13. Olena Kryvoruchko, Yevgeniy Borodavka Models of Making Mа Olena Kryvoruchko// International Journal of Science and Researc 2319-7064 Impact Factor (2012): 3.358. – 3 (Issue 12), 2014. – p. Kryvoruchko. Divergent Methodology of Decision Harmonization in Development / Olena Kryvoruchko // International Journal of Scien (Online): 2319-7064 Impact Factor (2012): 3.358. – 4, 2014. – p. 1 конспект лекцiй дисциплiни «Управлiння проектами iнформати: спецiалiзацiї «Економiчна кiбернетика», ОС «бакалавр» К.: КНП у форумах: 1. Молодiжний форум з управлiння iнтернетом IGF- українського iнтернету (27 вересня 2018 року); 2. Event: AzureГ (10.11.2018); 3. Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrac MUK EXPO 2019 (02 жовтня 2019). Пiдвищення квалiфiкацiї: 1. Нововведенi «Наука – Освiта – Розвиток» (Варшава, Польща) «iнформатика i iнформацiйна технологiя» та «Технiчне програм листопад 2016р. 2. «Використання хмарних сервiсiв Microsoft в (150 год), 9 листопада 2018. 3. Data Science Instruktor Bootcamp Education, Kyiv, Ukraine. 4. Build your own chatbot, 2019-04-23, Ir Ukraine.</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Пашорін Валерій Іванович	Професор	Так	Методи і засоби захисту інформації в комп'ютерних системах, Безпека телекомунікаційних мереж, Безпека Інтернет-ресурсів	Кандидат технічних наук, тема дисертації і напрямок досліджень кафедри бойового застосування та навігації. Наукові публікації "Секретно". Досвід практичної роботи не є публічним. Має досвід дисципліни "Інформаційна безпека" з 2003 року. Тематика наук мають грифу "секретно") співпадає зі змістом дисципліни, що п переліком наукових публікацій та отриманими сертифікатами у проходженні стажування (підвищення кваліфікації): 1. Valery P. Kryvoruchko. Divergent Methodology of Decision Harmonization in Development Olena Kryvoruchko // International Journal of Science 2015. Vol. 4 Issue 1. – P. 1723 – 1724. 2. Пашорін В. І., Цюцюра І Створення адаптивних освітніх систем на базі Інтернету // Управ складних систем: Зб. наук. праць, КНУБА, 2017. – Вип. 31 – № : Пашорін В. І., Цюцюра С. В., Криворучко О. В., Цюцюра М. І., Д Особливості інформаційних систем логістики при управління пі Управління розвитком складних систем: Зб. наук. праць, КНУБ/ 31 С. 196 – 202. 4. Пашорін В. І., Криворучко О. В., Цюцюра М. І архітектурі як творче мислення // Materials of International scient conference // MODERN SCIENTIFIC RESEARCHES AND DEVELO THEORETICAL VALUE AND PRACTICAL RESULTS, Bratislava, 15-18, 2016. Участь у форумах: 1. Форум Cisco (12.12.18); 2. МІ жотня 2018); 3. MUK EXPO 2019 (02 жотня 2019).

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Лакно Валерій Анатолійович	Професор на 0,5 ставки	Ні	Технології проектування інформаційних систем	<p>Доктор технічних наук, 05.13.21 – системи захисту інформації, «Моделі і методи захисту інформаційно-комунікаційного середовища на основі інтелектуального розпізнавання загроз», професор кафедри управління захистом інформаційних систем. Співкерівник наукового грантового фінансування проекту АР05132723 «Розробка адаптивних систем в області кібербезпеки критично важливих об'єктів інформаційно-комунікаційної інфраструктури (Казахстан). Член редколегії журналів: «Східно-Європейського журналу технологій» (Scopus), «Безпека інформації» (фаховий). НДР № С «Інформаційної управляючої системи підприємства». Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджується переліком публікацій:</p> <p>1. Tikhonov U. Development of ontological approach in e-learning with technologies / U. Tikhonov, V. Lakhno E. Skliarenko, O. Stepanenko // European Journal of Enterprise Technologies/ Information and communication systems. – 2017. – № 5/2 (83). – P. 13-20. 2. Lakhno V. Development of adaptive expert system for security using a procedure of clustering the attributes of anomalies / V. Lakhno, Y. Tkach, T. Petrenko, S. Zaitsev, V. Bazylevych // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2017. – № 5/2 (83). – P. 13-20. 3. Hadidi M. AI. Intelligent Systems for Monitoring and Recognition of Cyber Threats / M. Al. Hadidi, A. Korchenko, A. Tereshchuk, A. Pereverzev // International Review of Applied Software. – 2016. – Vol. 11, Iss. 12. – P. 1167-1177. 4. Akhmetov E. Support system for the weakly formalized problems in the provision of information / V. Lakhno, Y. Boiko, A. Mishchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2017. – № 1/2 (82). – P. 15-24. 5. Lytvynenko L. Development of knowledge-oriented system of machine learning for the analyticsynthetic text processing / L. Lytvynenko, O. Nikolaievskiy, V. Skliarenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 1/2 (82). – P. 15-24. 6. Lakhno V.A. Models and tools for automatization of the information security / V. Lakhno, O.Y. Nikolaievskiy, E.V. Skliarenko, L.O. Lytvynenko // Journal of Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95, No 5. – P. 989-998. 7. Lakhno V.A. Development of a support system for managing the cyber protection of information / V.A. Lakhno, P. U. Kravchuk, D.B. Mekhed, H.A. Mohylnyi, Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95, No 8. – P. 1263-1272. 8. Lakhno V.A. Development of the intelligent decision support system for manage cyber protection at the object of informatization / V. Lakhno, A. Mishchenko, V. Kozlovskii, O. Pupchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 2/9 (86). – P. 53-61. 9. Lakhno V.A. Application of effectiveness information index in cybersecurity adaptive expert system for communication transport systems / V.A. Lakhno, P. U. Kravchuk, V. Stepanenko, R. V. Tishchenko, V.A. Chernyshov // Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95. – No 8. – P. 1705-1714. 10. Lakhno V.A. Development of a system for the detection of cyber attacks based on the analysis of reference deviations of attributes / Lakhno, V., Malyukov V. P., Stepanenko, O., Kramarov, O. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2017. – №. 3 (9). – P. 43-52. 11. Lakhno V.A. Developing of the cyber security system based on clustering and fuzzy logic / Lakhno V. A., Kravchuk P. U., Malyukov V. P. et al // Journal of Applied Information Technology. – 2017. – Vol.95, № 21. – P. 115-124. 12. Lakhno V.A. Management of information protection based on the integrated intelligent support systems / Lakhno V., Boiko Y., Mishchenko A. . et al. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 5/9 (89). – P. 53-61. 13. Лакно В. А., Петренко Т. А. Вдосконалення кіберзахисту інформаційних систем за допомогою адаптивних технологій розпізнавання кібератак, Захист інформації, № 21 (97), 2016, С. 76 – 80. 14. Immune and detection systems with intellectual identification of threats / Petrov O., Borovik O., Korchenko O., Lakhno V. Pszczyna : Śląska Oficyna Drukarska, 2016. – С. 76-80.</p>
Терейковський Ігор Анатолійович	Професор на 0,5 ставки	Ні	Біометричні технології автентифікації в інформаційних системах	<p>Доктор технічних наук, 05.13.22 – «Управління проектами і програмами розвитку ВНЗ», професор кафедри програмної інженерії та інформаційних систем. НДР № 0117U000058 «Розробка інформаційної управляючої системи для управління проектами і програмами розвитку ВНЗ». Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій та отриманими сертифікатами у проходженні стажування (підвищення кваліфікації):</p> <p>1. Determination of the neural network model, intended for phoneme recognition of speech signals in systems of distance learning. International Journal of Electronics and Communications Engineering. Vol 64, No 4 (2018), 425-432. DOI: 10.24425/123541. [Scopus]. 2. Development of the neural network model, intended for phoneme recognition of speech signals in systems of distance learning. International Journal of Electronics and Communications Engineering. Vol 64, No 4 (2018), 425-432. DOI: 10.24425/123541. [Scopus].</p>



ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
				<p>D., Tereikovskiy I., Tereikovska L., Pogorelov V. (2020) Malware Detection Using Deep Neural Networks. In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) <i>Advances in Science for Engineering and Education II. ICCSEEA 2019. Advances in Computing and Computing</i>, vol 938. Springer, Cham. Pages 3-12. DOI <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2_1">https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2_1</a>. [Scopus].</p> <p>3. Hu Z., Tereikovskiy I., Tereikovska L., Radchenko K. (2020) Applying Wavelet Transforms for Web Server Anomaly Detection. In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) <i>Advances in Computing and Engineering and Education II. ICCSEEA 2019. Advances in Intelligent Computing</i>, vol 938. Springer, Cham. Pages 13-22. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2_2">https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2_2</a>. [Scopus]</p> <p>4. Tereikovskiy I., Ayt Khozhaeva E., Tynymbayev S., Imanbayev A. A new neural network model for detecting malicious network traffic. <i>News of the national academy of sciences of kazakhstan series of geology and technical sciences</i>. Volume 6, No 224. 5. Bapiyev I. M., Aitchanov B. H., Tereikovskiy I. A., Tereikovska L. V. Deep neural networks in cyber attack detection systems. <i>International Journal of Engineering and Technology (IJCIET)</i> Volume 8, Issue 11, November 2016. 6. Zhengbing H. Determination of Structural Parameters of Multilayered Systems to Estimate Parameters of Technical Systems / H. Zhengbing, I. Tereikovskiy, V. Pogorelov // <i>Intelligent Systems and Applications</i>, vol 938. Springer, Cham. Pages 13-22. [Scopus]. 7. Aitchanov B. Perspectives for using classical neural network methods of counteracting attacks on network resources of information systems. <i>News of the sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences</i>. Number 425 (2017), P. 202 – 212 (Scopus). 8. Oleksandr Oksiuk, and Ihor Tereikovskiy Determination of Expected Output Signals of Model Intended for Image Recognition 4th International Scientific Conference «Problems of Infocommunications Science and Technology» October 2017, Ukraine, Kharkiv, <a href="http://picst.org/">http://picst.org/</a> (Scopus). 9. Корченко О., Терейковський І. А. Аналіз сучасних засобів створення пристроїв вібраційного впливу на системи критичної інфраструктури. – <i>Захист інформації</i>. – 2016. – № 2. – С. 132-133. 10. Корченко О., Терейковський І. А., Терейковська Л. В., Ахметов Б. Б. Определение эффективных видов нейросетевых моделей распознавания на сетевые ресурсы. <i>Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні</i>. – 2016. – Випуск 2(32). – С. 56-63. 11. Корченко О., Терейковський І. А., Терейковська Л. В., Ахметов Б. Б. Parametric estimation of neural networks of cyber attacks recognition on network information systems. <i>Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан</i>. 2017. – № 2. – С. 19-27. 12. Терейковський І. А. «Використання систем машинного навчання в задачах моніторингу текстової інформації», <i>Вісник ДУІ</i>. 2017. – № 2. – С. 36-41. 13. Терейковський І. А. «Нейромережевий поведінковий аналіз активності в системі захисту інформації», <i>Науково-практичний журнал "Захист інформації"</i>. 2017. – № 2. – С. 67-70. 14. Терейковський І. А. Вдосконалення алгоритму навчання нейронної мережі для розпізнавання мережевих атак. <i>Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні</i>. – 2012. – Випуск 2(24). – С. 65– 70. 15. Михайленко В. М. Методи розпізнавання фонем в голосовому сигналі в системі машинного навчання : [Монографія] / В. М. Михайленко, Л. О. Терейковська. – К. : ЦП «Компринт», 2017. – 252 с. 16. Корченко О., Терейковський І. А., Терейковська Л. В., Ахметов Б. Б. Модели, методы и средства оценки параметров безопасности в ориентированных информационных системах: [Монография] / А. Терейковський, Н. Карпинский, С. Тынымбаев. – К. : ТОВ «Наш формат». – 2017. – 100 с. 17. Корченко О. Методологія розроблення нейромережевих систем захисту Інтернет-орієнтованих інформаційних систем: [Монографія] / Терейковський І. А., Білощицький К. : ТОВ «Наш Формат». – 2017. – 100 с. 18. Сертифікат №161, тема: «Інформатика і інформаційні технології та «Технічне програмне забезпечення», листопад 2016р.</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Рассамакін Володимир Якович	Доцент	Так	Біометричні технології автентифікації в інформаційних системах	<p>Кандидат технічних наук, спеціальність 171 «Електроніка» (05.: напівпровідників та матеріалів електронної техніки), тема дисер «Плазмохимическое осаждение плёнок нитрида кремния для п СБИС», доцент кафедри економічної кібернетики. НДР № 0117 інформаційної управляючої системи підприємства». Тематика ґ співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджується переліком отриманими сертифікатами у результаті проходження стажуван кваліфікації): 1. Сучасні методи і засоби передачі даних. Підруч Київ ВЦ КНТЕУ, 2006.-252 с. 2. Рассамакін В.Я., Чевтаев М.В.П Інформаційні загрози сайту при SEO оптимізації Збірник матер науково-практичної конференції -та "Інформаційні технології рс березня 2018р. –с.87-88. 3. Рассамакін В.Я., Єрохін В.О. Інфор віртуальних середовищ Матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-п «Кібербезпека в Україні: правові та організаційні питання», 30 л Одеський державний університет внутрішніх справ, м. Одеса. 4 Александренко А.А., Безпека мікросервісних web-додатків Збір Всеукраїнської науково-практичної конференції «Безпека соціа процесів в кіберпросторі», 27 березня 2019 року, Київ: Київ. нац. 5. Рассамакін В.Я., Цьомка О.О. Двофакторна автентифікація ґ підтримкою стандарту FIDO U2F Збірник матеріалів Всеукраїнс конференції «Безпека соціально-економічних процесів в кіберп 2019 року, Київ: Київ. нац.торг.-екон. ун-т, 2019 с.107-109. 6. Ра Степашкін Р.Р.Забезпечення інформаційної безпеки в соціальні матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Бе економічних процесів в кіберпросторі», 27 березня 2019 року, К ун-т, 2019 с.132-134. 7. Рассамакін В.Я., Мединська Т.М., Корпс системи виробничих підприємств Журнал (міждисциплінарне в heritage»-vol. 1, No 27 (2018)– Budapest, Hungary, с.49-56. 8. Ра С.Л. «Біометричні технології автентифікації в інформаційних си Затверджено Вченою радою КНТЕУ, 2018р. Підвищення кваліф кафедра автоматики та управління в технічних системах факул обчислювальної техніки, березень 2005 р.; 2. Корпорація «Пару ТОВ «Інтелект Сервіс» м. Київ, сертифікат № ТЕУ/П 0025 на пр придбання програми «М.Е.Дос», тема: «Теоретично-практични комп'ютерною програмою М.Е.Дос для права її викладати на н: 26.11.15; 4. Навчальний центр «Успіх» м. Київ сертифікат № 01 «Менеджер комп'ютерних систем», 19.02.16; 5. ТОВ «Майкросс сертифікат №ДО751814 успішно пройденого курсу підвищення «Використання хмарних сервісів Microsoft в освітньому процесі</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Палагута Катерина Олексіївна	Доцент	Ні	Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства	<p>Кандидат економічних наук, спеціальність 051 «Економіка» (08 системи в економіці»), тема: дисертації «Організаційно-методи процесів управління в умовах автоматизації обліку», доцент катехнологій. НДР № 0117U000058 «Розробка інформаційної управ підприємства». Тематика наукових досліджень співпадає зі зміст підтверджується переліком наукових публікацій та отриманими результатами проходження стажування (підвищення кваліфікації):</p> <p>Управління конфігурацією в 1С:Підприємство 8.3. Опорний кон магістрів спеціальності 071 «Облік і оподаткування». К.: КНТЕУ Палагута К.О. Комп'ютерні системи обробки обліково-економіч Навчальний посібник. - Донецьк: ДонНУЕТ, 2009 - 96 с. 3. Пала системи і технології в банківській сфері. Навчальний посібник д підготовки «фінанси і кредит», спеціалізація «Банківська справ: 2010 - 115 с. 4. Палагута К.О. Використання системи 1С: Підпр формувати професійних компетентностей студентів економічн Збірник тез XI наук.-практ. конф. "Нові інформаційні технології і поліграфічний центр Європейського університету. - 2018. - С. 6</p> <p>Проблеми впровадження корпоративного управління з викорис технологій. Збірник тез II Всеукраїнської наук.-практ. конф. "Нові технології управління бізнесом" - К.: САБ. - 2019. - С. 247 – 254 до створення маркетингової інформаційної системи комерційн Придніпровський науковий вісник №.1. – Дніпропетровськ: ДП І 275. 7. Палагута К.О. Проблеми оцінки економічної ефективнос систем управління// Торгівля і ринок України: Тематичний збірн проблем торгівлі і громадського харчування. - Вип.26. Т.1. - Дон С.270-275. 8. Палагута К.О. Економіко-математичне моделюва результату діяльності підприємств торгівлі// Вісник Донецького і права. № 1-2. - Донецьк: ДонУЕП, 2008.- С.56-60. 9. Палагута викладання основ конфігурування в системі 1С: Підприємство і спеціальності «Облік і аудит». Збірник тез доповідей учасників конференції «Технології 1С: Підприємства» при підготовці ефе для національної економіки кадрів», 11 лютого 2016 р.. – К. : В центр Європейського університету, 2016.- С. 57-59 10. Щетініна Програмне забезпечення емпіричних методів дослідження сист ресурси та перспективи. III Міжнар. наук.-метод. конф. - К: КНТІ 11. Demidov P., Palaguta K. Modelling of the Invariant Data Base с Management System. Big Data Processing: methods, models and Monograf. ed. O.J. Pursky, 2019. - 232 p. Підвищення кваліфікац практичний курс по роботі з комп'ютерною програмою «М.Е.До сертифікат ТЕУ/П 0024 від 26 листопада 2015 р.; 2. Щорічний к ВНЗ України: «Галактика ERP: Основи функціональності», 110 №290116/266, 29 січня 2016 р.; 3. Науково-методичний семінар математичні методи та програмні продукти в сучасних економіч 10 лютого 2016 р., сертифікат №24 від 10 лютого 2016 р.; 4. Ма програмування та конфігурування на платформі 1С: Підприємс видано ЦСН ТОВ «ПРОКОМ» 8.04.2016 р.; 5. Курс підвищення комп'ютерною програмою «1С: Підприємство» на тему «Технол конфігурування на платформі «1С: Підприємство 8». (м. Київ, г Solutions», 2016 р.).</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Савченко Тетяна Віталіївна	Доцент	Ні	Функціональне та логічне програмування	Кандидат технічних наук, доцент кафедри інженерно-технічних наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджується науковими публікаціями та отриманими сертифікатами у результаті стажування (підвищення кваліфікації): 1. Identification of the main technological objects for robust control systems. Lutska N.M., Lada T.V. — Radio Electronics, Computer Science, Control. — Zaporizh: University, 2019. — № 3. (1,125 друк.арк.) (Web of Science). 2. С Функціональне та логічне програмування. Програма та робоча програма 2019. 3. Стеценко Д. О., Ладанюк А. П., Смітюх Я. В., Савченко автоматизованого інтелектуального керування процесом виробництва. Наукові праці НУХТ. — К.: НУХТ, 2016. — Том 22 №6. — С. 35 – 44. 4. Членство в експертній комісії із захисту магістерських робіт в Національному університеті харчових технологій на кафедрі інтегрованих автоматизованих спеціальностей 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» професійним спрямуванням «Інтелектуальні комп'ютерні системи та мережі» (лютого 2019 р.). Офіційний опонент – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (05.13.07 – Автоматизація процесів керування) М.В. на тему: «Автоматизоване управління технологічним процесом з використанням алгоритмів моніторингу якості продукції» (вчена рада К 26.058.05), Національний університет харчових технологій. Офіційний опонент – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (05.13.07 – Автоматизація процесів керування), Романов І. «Автоматизоване керування технологічним комплексом пивзаводу мережевих моделей» (Спеціалізована вчена рада К 26.058.05), університет харчових технологій, 16.12.2015 р. Підвищення кваліфікації в авіаційному університеті Інститут аеропортів, кафедра комп'ютерного будівництва, звіт про стажування, тема: «Комп'ютерна графіка»
Жирова Тетяна Олександрівна	Старший викладач	Ні	Проектування мультимедійних систем, Методи обробки відеоінформації	Кандидат педагогічних наук, спеціальність 015 «Професійна освіта (методика професійної освіти), тема дисертації: «Формування фахових майбутніх техніків обчислювальних центрів у процесі вивчення в коледжах зв'язку». Вінницький національний технічний університет спеціальність комп'ютерні системи та мережі; кваліфікація – інженер. Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни переліком наукових публікацій та отриманими сертифікатами у результаті стажування (підвищення кваліфікації): 1. Жирова Тетяна Олександрівна, Гнатченко Д.Д. Методи обробки відеоінформації. Програма та робоча програма. – К.: КНТЕУ, 2019. 2. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Козік О.І. Проектування систем. Програма та робоча програма. – К.: КНТЕУ, 2019. 3. Zhurova, Nataliia. Information System «Personal Teacher's Portal»// International Journal of Science and Research. August 2017. Vol. 6 Issue 8. – P. 1908 – 1912. 4. Жирова Т.О. Альтернативне середовище програмування мовою C# для управління розвитком складних систем: Зб. наук. Праць, К.: КНТЕУ, № 31 С. 175 – 181. 5. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Розробка комп'ютерних програм формування фахової компетентності під час вивчення програмних продуктів дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у приватній комп'ютерній галузях: матер. VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжгалузевим характером (20-21 вересня 2017 р., м. Бердянськ). – Бердянськ: БДПУ, 2017. – Стр. 175-181. 6. Zhurova, Nataliia, Kotenko N. Analysis of the actual framework for forming the competencies of future technical specialists in the field of computer systems and networks. International Conference «Innovative technologies in science and education». Materials. In 2 volumes. Volume I. – Dnipro-Vidnyh: «Dike» Publishing House, 2017. – P. 74-77. Підвищення кваліфікації: 1. Teachers Internship Program January-February 2018, Kyiv, Ukraine. (108 год.); 2. «Використання Microsoft в освітньому просторі» (150 год), 9 листопада 2018; 3. Teachers Internship Program, Introduction to Project Management, Automation, May 2018, EPAM Systems, Kyiv office, Ukraine. (116 год); 4. Instructor Bootcamp, 2018-04-26, Intel Education, Kyiv, Ukraine; 5. Chatbot, 2019-04-23, Intel Education, Kyiv, Ukraine; 6. Майстер-клас програмного забезпечення для планування виробничих витрат Сертифікованого навчання ТОВ «ПРОКОМ», 21.12.2017. Участь в Молодіжний форум з управління Інтернетом IGF-UA в рамках Дніпро-Відень Інтернету (27 вересня 2018 року); 2. Event: AzureDay 2018 Ukraine Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrastructure (20.11.2019 (02 жовтня 2019).



ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Котенко Наталія Олексіївна	Старший викладач	Ні	Технології WPF-застосувань	Кандидат педагогічних наук, спеціальність 015 «Професійна освіта (методика професійної освіти)», тема дисертації: «Формування г професійної діяльності майбутніх техніків галузі зв'язку в проце Вінницький національний технічний університет (2015, спеціаль системи та мережі; кваліфікація – інженер-системотехнік). Тем: досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджуєть публікацій та отриманими сертифікатами у результаті проходже (підвищення кваліфікації): 1. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Гнатче WPF-застосувань. Програма та робоча програма. – К.: КНТЕУ, ; Kotenko, Tetiana Zhyrova. Information System «Personal Teacher' Journal of Science and Research. August 2017. Vol. 6 Issue 8. – F Жирова Т. О., Котенко Н. О. Альтернативне середовище програ навчальних закладів // Управління розвитком складних систем: КНУБА, 2017. – Вип. 31 – № 31 С. 175 – 181. 4. Жирова Т.О., Кс комп'ютерних ігор як метод формування фахової компетентнос програмування. Науково-дослідна робота в системі підготовки і природничій, технологічній і комп'ютерній галузях: матер. VI Вс з міжнар. участю (13-15 вересня 2017 р., м. Бердянськ). – Берд Стор. 76-77. 5. Tetiana Zhyrova, Nataliia Kotenko Analysis of the ε frontend-developer. Міжнародна конференція «Інноваційні технс Європейський досвід». Матеріали. У 2-х томах. Том I. – Дніпро-2017. – 400 с. - Стор. 74-77. Підвищення кваліфікації: 1. Teache EPAM Systems, January-February 2018, Kyiv, Ukraine. (108 год.); хмарних сервісів Microsoft в освітньому просторі» (150 год), 9 л training center, Teachers Internship Program, Introduction to Project Introduction to Front End, травень 2018, EPAM Systems, Kyiv office Data Science Instruktor Bootcamp, 2018-04-26, Intela Education, і Web UI розробки, платформа масових відкритих онлайн-курсів 14.05.2018; 6. Build your own chatbot, 2019-04-23, Intela Education Майстер-класі «Швидка розробка програмного забезпечення для виробничих витрат», Центр Сертифікованого навчання ТОВ «П Участь у форумах: 1. Event: AzureDay 2018 Ukraine (10.11.2018 Platform Fundamentals: Core Infrastructure (20.11.2018); 3. Форум Міжнародний ІТ-форум Bit-2019 (27 лютого 2019); 5. MUK EXPC

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Десятко Альона Миколаївна	Старший викладач	Ні	Хмарні та GRID-технології, Технології проектування інформаційних систем	<p>Здобувач вищої освіти третього (phd) освітнього рівня за спеціє «Комп'ютерні науки». Аспірантка кафедри програмної інженерії очної (вечірньої) форми навчання. Тема дисертаційного дослід: «управляюча система логістики торгового підприємства». НДР І «Розробка інформаційної управляючої системи підприємства». Досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджує публікацій та отриманими сертифікатами у результаті проходж (підвищення кваліфікації): 1. V. LAKHNO, S. TSIUTSIURA, Y. RY A.DESIATKO, Y. USOV AND S. KAZNADIY, 2019. OPTIMIZATION AND COMMUNICATION TRANSPORT SYSTEMS PROTECTION Journal of Civil Engineering &amp; Technology (JCJET) - Scopus Indexed. Volume:10, Issue:1, Pages:1-9 (Retrieved from www.scopus Logistics Information Systems in Ukraine's Trading Enterprises/ Sv Kryvoruchko, Alona Desiatko // International Journal of Science ar (Online): 2319-7064 Index Copernicus Value (2016): 79.57   Impact 2018. C.709-712. 3. Alona Desiatko Logistics Information Systems Enterprises/ Svitlana Tsiutsiura, Olena Kryvoruchko, Alona Desiatko Journal of Science and Research (JSR) ISSN (Online): 2319-7064 (2016): 79.57   Impact Factor (2015): 6.391. – 2018. C.709-712. 4. Особливості інформаційно-управляючих систем логістики в ро: / Криворучко О. В., Десятко А. М. // WORLD SCIENCE. Published Scientific Educational Center Warsaw, Poland DOI. – 2018. – № 7   Desiatko A. M. TECHNOLOGIES OF MULTILEVEL STRUCTURE: EXAMPLE OF THE PROBLEM OF COMPLETING PRODUCTS / \ Palahuta, A. M. Desiatko, // Науковий вісник Полісся. – Чернігів : (18). – 120, [2] с. 6. Десятко А. М. Використання хмаро-орієнтов організації дистанційної освіти / А. М. Десятко // Дистанційне не освітня технологія : тези доп. Всеукр. наук.-метод. семінару з лютого 2016 р., Харків / М-во освіти і науки України, ІМЗО, Київ. Харківський торг.-екон. ін-т КНТЕУ. – Харків: РВВ ХТЕІ КНТЕУ, ; Десятко А. М. Практична цінність хмаро-орієнтованих технолог А. М. Десятко, О. С. Заворуєва // Сучасні наукові дослідження і цінність та практичні результати : матеріали Міжнар. наук.-прак 2016 р., Братислава, Словаччина. – Київ : ТОВ «НВП «Інтерсер 8. Десятко А. М. Застосування хмарних технологій в освіті / А. М Використання інформаційних технологій у соціально-економічн Всеукр. круглого столу, 22 березня 2016 р., Київ. – Київ: Київ. не 2016р. 9. Desiatko A. Methods of influence on it department' sprod на ефективність роботи ІТ-підрозділів] / A. Desiatko, O. Kryvoruch class 2016 : International scientific-practical conference of young s Novemder 2016, Kyiv, Ukraine / Kyiv National University of Constru Kyiv, 2016. – S. 219 – 220. 10. Десятко А. М. Криворучко О. В. Х управлінні логістичними процесами /Шоста міжнародна науков конференція «Управління розвитком технологій» С 14-16. Підви «Використання хмарних сервісів Microsoft в освітньому простор листопада 2018; 2. Data Science Instructor Bootcamp, 2018-04-2 Ukraine; 3. Build your own chatbot, 2019-04-23, Intela Education, І форумах: 1. Молодіжний форум з управління Інтернетом IGF-U українського Інтернету (27 вересня 2018 року); 2. Event: AzureC (10.11.2018); 3. Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrase MUK EXPO 2019 (02 жотня 2019).</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Морозов Андрій Юрійович	Професор	Ні	Філософія особистості	Доктор філософських наук, спеціальність 033 «Філософія» (09. дисертації: «Інтуїтивний досвід як предмет філософсько-етичної кафедри мистецтвознавства та експертизи. Викладання на анг. програмах дисциплін «Філософія», «Ораторське мистецтво». філософського мистецтва (президент – доктор філософських наук Н.В.). Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка дискусійного клубу «Фенікс». Член спеціалізованої вченої ради етики - 09.00.07. Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом підтверджується переліком наукових публікацій та отриманими результатами проходження стажування (підвищення кваліфікації): Кравченко А.А. Філософські та релігійні аспекти феномену ностальгії // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії 43. 2. Морозов А. Ю. Ностальгія як феномен культури // Українська студія. Вип. 2 (3), 2018. – С. 13 – 18. Стажування: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, звіт про підсумки стажування, тема: «Філософія» 01.11-30.11.2016.
Разіцький Віталій Йосипович	Доцент	Ні	Естетика	Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни переліком наукових публікацій: 1. Замки та фортеці України, як спадщина / В.Й. Разіцький, Л.В. Губицький, І.О. Кизименко // Гілея. К. : “Видавництво Гілея”, 2019. – Вип. 140 (№ 1) Ч. 1. Історичні та політична діяльність «Братів-мусульман» в Єгипті після усунення президента М.Мурсі / В.В.Петренко // Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. Філософія. Політологія. – 2017. – № 1. – С. 18-24. 3. США в Саудівській Аравії в епоху національної трансформації: науковий збірник. – К. : “Видавництво Гілея”, 2015. – Вип. 92 (№ 1) Особливості правління "Братів-мусульман" в Єгипті та причини падіння режиму Х. Мубарака / Віталій Петренко, В. Й. Разіцький. – К. : Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. Філософія. Політологія. – 2014. – № 2 (116). – С. 46-49. 5. Політична діяльність мусульман в Єгипті після падіння режиму Х. Мубарака / Віталій Петренко // Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. Політологія. – 2014. – № 1 (115). – С. 71 – 74.
Гуржій Анна Валеріївна	Доцент	Ні	Інтелектуальна власність	Кандидат юридичних наук, 12.00.07 – адміністративне право і процес; інформатичне право, тема дисертації: «Адміністративне порушення правил дорожнього перевезення небезпечних вантажів великогабаритних і великовагових транспортних засобів». Тематика досліджень співпадає зі змістом дисципліни, що підтверджується публікацій та отриманими сертифікатами у результаті проходження стажування (підвищення кваліфікації): 1. Гуржій А. В. Суб'єкти провадження адміністративного порушення правил перевезення небезпечних вантажів / А.В.Гуржій // Ужгородського національного університету. Серія: «Право». – 2015. – № 1. – С. 117-120. 2. Гуржій А. В. Об'єкт правопорушення як критерій строку застосування адміністративно-деліктного законодавства / А. В. Гуржій, Ю. О. Кизименко. – 2015. – № 4. – С. 14-19. 3. Гуржій А. В. Поняття адміністративного порушення / А. В. Гуржій // Юридичний електронний науковий журнал «Юридична Україна». – 2015. – № 1. – С. 187-188. 4. Гуржій А.В., Вернигора В.В., Правові аспекти вдоволення суб'єктів господарювання / А.В. Гуржій, В.В. Вернигора // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Політологія. – 2018. №1. С. 98-105. 5. Збірник тестових завдань з дисципліни «Інтелектуальна власність»: навчально-методичне видання. К.: Центр підготовки до вступу до ВНУ. – 2019. 24 с. 6. Програма та робоча програма «Інтелектуальна власність для студентів освітнього ступеня «бакалавр», Галузева програма «Право» 12 «Інформаційні технології» 29 «Міжнародні відносини» 122 «Комп'ютерні науки» 293 «Міжнародне право», методичне видання редакційний відділ ЦПНМВ КНТЕУ, 2017. 74 с. Грант «Інтелектуальна власність», тема: «Topical issues of personal data protection in Ukraine»

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Тімашов Віктор Олександрович	Доцент	Ні	ІТ-право	Національна академія внутрішніх справ України (2004, спеціальна кваліфікація – юрист). Кандидат юридичних наук, 12.00.07 – ад процес; фінансове право; інформаційне право, тема дисертації провадження в адміністративному процесі». Наукове керівництво здобувача, який одержав документ про присудження наукового Володимирівна, к.ю.н. 12.00.07., 2019 р. Член редакційної колегії праці МАУП». Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом підтверджується переліком наукових публікацій: 1. Yuliya Pusto Berher Principles of state financial control of Ukraine in the conditions of integration / Baltic Journal of Economic Studies. – 2018. Vol. 4 No 4 Timashov V. A. Cooperation of Council of Europe and Ukraine in the institution of human rights and freedoms / V.A. Timashov // Evropski diskurz. – 2015. – Vol. 2. – Issue 1. – P. 81–86. 3. Тімашов В.О. Аспекти реформування системи органів внутрішніх справ України // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: 2015. – Вип. 1. – С. 122 – 127. 4. Тімашов В.О. Деякі питання практики в Україні на шляху подальшого реформування / В.О. Тімашов // Law and practice – 2016. Nr. 2/1 (18) – P. 66 – 69. 5. Тімашов В.О. Типи правопорушень в Україні / В.О. Тімашов // Підприємництво, господарство і право. – 2017. № 172. 6. Timashov V.A. and others Grounds and conditions for corruption / Timashov // The journal of Legal Studies – 2017. No. 2 (2) – P. 627
Роскладка Андрій Анатолійович	Завідувач кафедри	Ні	Технології аналізу даних	Доктор економічних наук (2013 рік), 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)»; тема дисертації «Діагностика та контроль процесів діяльності вищої навчальної фізико-математичних наук (2000 рік), 01.05.01 – «Теоретичні основи кібернетики»; тема дисертації «Параметричні задачі та стійкості евклідовими комбінаторними задачами оптимізації», професор кібернетики (2015 рік) доцент кафедри математичного моделювання інформатики (2005 рік). Тематика наукових досліджень співпадає з тематикою дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування (підвищення): Roskladka A. Cloud based architecture of the core banking system / Roskladka, G. Kharlamova, R. Baglai // CEUR Workshop Proceedings 2019. – P. 316-331. (Scopus). Roskladka A. Data analysis and forecasting in Ukraine / A. Roskladka, N. Roskladka, O. Dluhopol: Kiziloglu // Innovative Marketing. - Volume 14, 2018, issue #4, pp. 1-10. Roskladka A. The peculiarities of crystal formation during freezing / Roskladka, S. Belinska, S. Levitska, N. Kamienieva, O. Kitayev // Fuzzy Technology, Volume 12, Issue 3/2018. – p.21-27. (Web of Science) Formation of nominal values of the process indicators under fuzzy-Actual problems of economics (Актуальні проблеми економіки), 2018, 2(461-466 (Scopus, Index Copernicus). 4. Roskladka A. Data Science future / A. Roskladka, O. Ivanova, V. Kulazhenko // Зовнішня торгівля, фінанси, право. – 2019. – № 3. – С. 109-120. 5. Roskladka A. Practical methodology of forming a system for monitoring the process of Data Processing: methods, models and information technologies: r GmbH, Steyr, Austria, 2019. – P. Підвищення кваліфікації: International Machines Corporation (IBM) Data Science Bootcamp taught by IBM міжнародного рівня «Data Science Instructor Bootcamp» 26.04.2019



ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Кулаженко Володимир Валерійович	Старший викладач	Ні	Технологія розробки мобільних додатків	Тематика наукових досліджень співпадає зі змістом дисципліни переліком наукових публікацій та отриманими сертифікатами у проходження стажування (підвищення кваліфікації): 1. Assessment entrepreneurship as a prerequisite for the implementation of innovation [resource] / Malakhovskiy, Y., Gamaliy, V., Zhovnovach, R., Kulazhe Cherednichenko, M. // Journal of Entrepreneurship Education, vol. Data processing: methods, models and information technologies: r Oleg I. Pursky. – Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. – 234p. 3. Кулаженко В.В. Можливості застосування штучних нейронних мереж у системі економічної безпеки підприємства / В. В. Кулаженко // Науковий Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – Бердянськ, Лтд., 2012. – № 2 (18) – С. 100–103. 4. Кулаженко В. В. Моделювання процесу економічної безпеки підприємства / В. В. Кулаженко // Колективна наукова монографія «Проблеми та перспективи економіки та бізнесу» – К.: ВД ТЗОВ «AgrarMediaGroup», 2013. – С. 226–231. 5. Кулаженко В.В. Технології як елемент Smart-освіти / В. В. Кулаженко, О.П. Кулаженко // Міжнар. наук.-метод. конф.: тези доповідей. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - 2017. Підвищення кваліфікації: 1. Співпраця з компанією IBM. Підвищення кваліфікації ПК № 02070921001011-16, Навчально-дослідницький центр «ІНТУУ «КПІ» за програмою «Інтеграція сайтів та просування за вебметричними показниками». 2. International Business Machines Corporation (IBM) Data Science Bootcamp taught by IBM. Підвищення кваліфікації ПК № 02070921001011-16, Навчально-дослідницький центр «ІНТУУ «КПІ» за програмою «Інтеграція сайтів та просування за вебметричними показниками». 26.04.2019

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Корольчук Микола Степанович	Завідувач кафедри	Ні	Психологія адаптації	<p>Доктор психологічних наук, спеціальність 053 «Психологія» (19 психофізіологія), тема: «Психофізіологічне забезпечення діяльності в умовах», професор кафедри психології. Тематика наукових досліджень змістом дисципліни: 1. Корольчук М.С., Корольчук В.М., Мостова І.В. Особливості адаптаційного входження студентів економічного профілю у професійну діяльність // Science and Education a New Dimension. Psychology, III (27), Issue: 51, 2015. – P. 87-90. (власний внесок 30 %).</p> <p>2. Ptukha I. Analysis of related correlations and determination of some important qualities of managers of international trade companies / European science. Scientific journal. 4 / 2018. – P. 154 – 168. 3. Mironets S. Psychology of activities of international humanitarian organizations of extraordinary situations and military conflicts / Problem space of philosophical-communicative and pedagogical interpretations: collection of articles. Warsaw: BMT Erida Sp. z o.o, 2019. - P. 154 – 168. 4. Корольчук М.С. Психологічні особливості адаптації студентів першокурсників економічного профілю у освітньо-професійної діяльності // Актуальні проблеми розвитку економічної психології в Україні: II Всеукраїнський конгрес з організації економічної психології (28-30 травня 2015 року, м. Кам'янець-Подільський). Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2015. – P. 154 – 168. (власний внесок 50 %).</p> <p>5. Корольчук М.С., Корольчук В.М., Мостова І.В. Готовність студентів економічного профілю до адаптаційного входження студентів економічного профілю у освітньо-професійної діяльності // Science and Education a New Dimension. Pedagogy, Issue: 51, 2015. – P. 87-90. (власний внесок 30 %).</p> <p>6. Корольчук М.С. Психологічні особливості адаптації студентів першокурсників економічного профілю у освітньо-професійної діяльності // Актуальні проблеми розвитку економічної психології в Україні: II Всеукраїнський конгрес з організації економічної психології (28-30 травня 2015 року, м. Кам'янець-Подільський). Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2015. – P. 154 – 168. (власний внесок 50 %).</p> <p>7. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для вищих навчальних закладів. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2014. – 400 с. (власний внесок 40 %).</p> <p>8. Корольчук В.М., Миронець С.М., Тімченко О.В., Осьодло В.І., Рибак О.В. Практична психологія : навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів] / М.С. Корольчук, В.М. Корольчук, В.І. Осьодло – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2012. – 400 с. (власний внесок 19 %).</p> <p>9. Корольчук В.М. Теорія і практика професійного психологічного відбору : Навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів] / М.С. Корольчук, В.М. Корольчук, В.І. Осьодло – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2012. – 400 с. (власний внесок 50 %).</p> <p>10. Корольчук М.С. Психодіагностика : Навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів] / М.С. Корольчук, В.І. Осьодло – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2012. – 400 с. (власний внесок 40 %).</p> <p>11. Психологія адаптації студентів до навчальної діяльності / М.С. Корольчук, В.М. Корольчук, І.В. Мостова, У.Б. Михайлишин, С.М. Пасічна, Е.Т.Соломка; за заг.ред. М.С. Корольчука. – Ужгород: Тернопільський національний університет імені Шевченка, 2014. – 218 с. (власний внесок 30 %).</p> <p>Керівник проектів: «Методологія корекції адаптивних можливостей першокурсників в умовах вищого навчального закладу освіти» / Науковий звіт / Код КПКВ 2201020 – «Фундаментальні дослідження в галузі психології та педагогіки вищих навчальних закладах та наукових установах». Реєстраційний номер: 0114U000317; «Психологічне забезпечення подолання професійної адаптації працівників підприємств» 0113U000516.</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Полунін Олексій Васильович	Професор	Ні	Психологія бізнесу	<p>Доктор психологічних наук, спеціальність 053 «Психологія» (19 психологія, історія психології), тема дисертації: «Психологічні м організації життєвого досвіду індивіду». Член редакційної колег фахових видань ДАК України: «Проблеми політичної психології громадянина української держави»; «Психологія і Суспільство» вченої ради Д.26.457.01. Тематика наукових досліджень співпа дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій сертифікатами у результаті проходження стажування (підвище:</p> <p>Polunin, O. An impact of the situational and propositional time flow proposition made from the first- and the third-person perspective. // 2016, № 3, P. 171-183. 2. Polunin, O. Cognitive representation of s propositional time flow as basis for temporal framing effect in future Psychologica, 2015, vol. 57, № 1, P. 5-20. 3. Polunin, O. The first- perspective on monetary saving proposition made in future time m Psychologica, 2014, vol. 56, № 4. – P. 253-265. 4. Polunin, O. Agir proposition formulated from the first- and the third-person perspect the framing effect In: Studia Psychologica, 2013, vol. 55, № 2. – P. O.B. Методологічні підходи до створення системи впливу на пе щодо політичної участі // Формування навичок ефективної полі технології психологічного супроводу : [монографія] / за наук. ре Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціє психології. – К. : Міленіум, 2014. – 316 с. – С.140-188. 6. Полуні прийняття рішення щодо політичної активності // Політична уча України: психологічні чинники активізації : [монографія] / За ред Міленіум, 2014. – 230 с. (С. 139-180). 7. Davidchuk, M., Polunin, europäischen Identitätspolitik für die östlichen EU-Nachbarstaaten Identitäten und Imaginationen der Bevölkerung in Grenzräumen. C Südosteuropa im Spannungsfeld von Regionalismus, Zentralismus Integrationsprozess und Globalisierung / W.Heller (Hg.). – Münster Verlag, 2014. – S. 241-253. Стажування: Віденський університет відділ економічної психології, свідоцтво № А-1010 wien, тема: « економічній психології», 30.06.2015.</p>

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Рзаєва Світлана Леонідівна	Доцент	Ні	Біометричні технології автентифікації в інформаційних системах	Кандидат технічних наук, 05.13.06 – автоматизовані системи уг інформаційні технології, тема дисертації: «Прогнозування попи (післядипломна освіта) та впровадження новітніх інформаційни підвищення ефективності їх реалізації», доцент кафедри еконс інформаційних систем. НДР № 0117U000058 “Розробка інформ системи підприємства”. Тематика наукових досліджень співпад дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій сертифікатами у результаті проходження стажування (підвище Olena Kryvoruchko, Svitlana Rzaieva, Oleksandr Kozik. The Infor Vertically Integrated Structures as a Pillar of Entrepreneurship in th Intern ational Journal of Science and Research. January 2016. – V 596. Index Copernicus Value (2013): 6.14   Impact Factor (2015): € Рзаєва С., Рзаєв Д. Моделювання інформаційно-аналітичної си часу співробітників підприємства // Технічні науки та технології Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів : ЧНТУ, 2019. – № 2 (16). – Rzaiev D. Modeling and analysis of the software of the financial co enterprise // The scientific heritage. – Budapest: Hungary, June 20 pp. 31-75. 4. Rzaieva S., Rzaiev D. System analysis of information The scientific heritage. – Budapest: Hungary, Marth 2017. – Vol.10 Рзаєва С. Л., Рзаєв Д. О. Сучасний освітній менеджмент: форм оцінок у методиках прийняття управлінських рішень // Вища осі інтеграції до європейського освітнього простору. – Київ: Гнозіс, (67). – Дод.1. – С. 275 – 284. 6. Рзаєва С. Л., Рзаєв Д. О. Модел підприємства за рахунок витрат та основних засобів – Черкаси С. 155 – 159. 7. Рзаєва С. Л., Рзаєв Д. О. Методологія оптиміза фінансових інвестицій. – Черкаський національний університет Хмельницького, 2013. – С. 137 – 141. 8. Криворучко О. В. MS O завдань на підприємствах торгівлі: навчальний посібник /О. В. І Рзаєва, В.М. Краснощок. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. - Експертні оцінки в менеджменті освіти : монографія / С. Л. Рзаєв 2009. – 147с. 10. Відповідальний виконавець наукової між кафе «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією» ( 11. Методичні рекомендації та індивідуальні завдання до лабор «Економічна інформатика» для студентів освітнього ступеня «( спеціальності /О.В. Криворучко, С.Л. Рзаєва, О.І. Козік, А.М. Де – 94с. (ЦПНМВ КНТЕУ, 2017). 12. Методичні рекомендації до ви кваліфікаційної роботи для студентів освітнього ступеня «бакал «Інформаційні технології» спеціальність 121 «Інженерія програ О.А. Харченко, О.В. Криворучко, В.І. Чубаєвський, С.В. Цюцюр: Рассамакін. – К: КНТЕУ, 2018 – 38с. 13. Методичні рекомендаці курсових робіт з дисц. «Програмування Інтернет» для студенті «бакалавр», галузь знань: 12 «Інформаційні технології» спеціал програмного забезпечення» / К.О., Палагута, С.Л. Рзаєва. – К: І Методичні рекомендації до написання курсових робіт з дисц. «( програмування» для студентів освітнього ступеня «бакалавр», «Інформаційні технології» спеціальність «Інженерія програмно Криворучко, С.Л. Рзаєва, В.П. Чернякін – К: КНТЕУ, 2015 – 27с. рекомендації до написання курсових робіт з дисц. «Бази даних освітнього ступеня «бакалавр», галузь знань: 12 «Інформаційн спеціальність «Інженерія програмного забезпечення» / О.В. Кри П. Г. Демідов – К: КНТЕУ, 2015 – 24с. Підвищення кваліфікації: сертифікат ДО751808 тема: «Використання хмарних сервісів М процесі» (150 годин 5 кредитів), 09.11.2018. 2. ТОВ «Бі Джі Ес К № А-00031 тема: «1С:Підприємство» модуль «Технології прогр конфігурація на платформі «1С:Підприємство 8», 30.01.17.

Таблиця 3. Матриця відповідності

**Технології аналізу даних**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, розрахункові); МН4 – робота з навчально-методичною літературою.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН8 – метод проектів.	бесіда; захист лабораторних робіт; захист проекту.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН8 – метод проектів.	бесіда; дискусія; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 17. Здатність впроваджувати та супроводжувати програмне забезпечення систем інтелектуального пошуку інформації (Information Retrieval, Data Mining, Text Mining), застосовувати програмні методи ефективного оброблення, зберігання та захисту даних великих обсягів (Big Data), в тому числі мультимедійних даних (Multimedia та Mulsemedia).	МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

#### Функціональне та логічне програмування

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота(розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (бесіда, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН8 – метод проектів.	дискусія; бесіда; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 17. Здатність впроваджувати та супроводжувати програмне забезпечення систем інтелектуального пошуку інформації (Information Retrieval, Data Mining, Text Mining), застосовувати програмні методи ефективного оброблення, зберігання та захисту даних великих обсягів (Big Data), в тому числі мультимедійних даних (Multimedia та Mulsemedia).	МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики інформаційних технологій та систем, процедур і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	опитування; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота(розв'язання програмних завдань).	тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 23. Вміти проводити аналіз файлових систем і системних журналів.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота(розв'язання програмних завдань).	захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

### Методи і засоби захисту інформації в комп'ютерних системах

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій).	опитування; бесіда; захист лабораторних робіт.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	опитування; тестування; самостійна робота; екзамен.
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, розрахункові роботи); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; виконання розрахункових робіт; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 14 Здійснювати оцінку можливості проникнення в ІТ системи та мережі шляхом експлуатації наявних вразливостей.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист проекту; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналах та лініях зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 23. Вміти проводити аналіз файлових систем і системних журналів.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	усний контроль ( бесіда); тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда); тестовий; методи самоконтролю і самооцінки.

### Біометричні технології автентифікації в інформаційних системах

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	усний контроль ( бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні роботи); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	усний контроль; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 13. Здійснювати оцінку захищеності ІТ систем та мереж.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів.



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 14 Здійснювати оцінку можливості проникнення в ІТ системи та мережі шляхом експлуатації наявних вразливостей.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

### Естетика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН1 – словесний метод (дискусія); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (дискусія, бесіда); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

### Філософія особистості

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 12 Володіти та розуміти психологію людини та використовувати методи соціальної інженерії.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

**Психологія адаптації**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, дискусія); захист проєктів; екзамен.
ПРН 12 Володіти та розуміти психологію людини та використовувати методи соціальної інженерії.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, дискусія); захист проєктів; екзамен.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, дискусія); захист проєктів; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, дискусія); захист проєктів; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	тестування; захист проєктів; екзамен.

**Психологія бізнесу**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 12 Володіти та розуміти психологією людини та використовувати методи соціальної інженерії.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

### Інтелектуальна власність

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, дискусія); тестування; захист проектів; екзамен.
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); тестування; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

**ІТ-право**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); тестування; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); тестування; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 11. Уміння спілкуватися у професійній сфері, мати навички ділового спілкування та навички роботи в команді.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда, дискусія); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 16. Здатність застосовувати творчі здібності, які характеризують готовність до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних; системно мислити.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

### Технології проектування інформаційних систем

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція,); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

**Хмарні та GRID-технології**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; практична перевірка; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; практична перевірка; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; письмовий; тестовий; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

### Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН6 – самостійна робота.	опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; екзамен.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; захист науково-дослідної роботи; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН9 – метод кейсів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 5. Обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН9 – метод кейсів.	тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.

### Проектування мультимедійних систем

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен
ПРН 5. Обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 17. Здатність впроваджувати та супроводжувати програмне забезпечення систем інтелектуального пошуку інформації (Information Retrieval, Data Mining, Text Mining), застосовувати програмні методи ефективного оброблення, зберігання та захисту даних великих обсягів (Big Data), в тому числі мультимедійних даних (Multimedia та Mulsemedia).	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист проекту; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 23. Вміти проводити аналіз файлових систем і системних журналів.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	усний контроль ( бесіда); тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

### Методи обробки відеоінформації

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, розрахункові); МН4 – робота з навчально-методичною літературою.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 5. Обґрунтувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 17. Здатність впроваджувати та супроводжувати програмне забезпечення систем інтелектуального пошуку інформації (Information Retrieval, Data Mining, Text Mining), застосовувати програмні методи ефективного оброблення, зберігання та захисту даних великих обсягів (Big Data), в тому числі мультимедійних даних (Multimedia та Mulsemedia).	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики в інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист проекту; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 23. Вміти проводити аналіз файлових систем і системних журналів.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	усний контроль ( бесіда); тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.

### Безпека телекомунікаційних мереж

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 5. Обґрунтувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист проекту; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 13. Здійснювати оцінку захищеності ІТ систем та мереж.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 17. Здатність впроваджувати та супроводжувати програмне забезпечення систем інтелектуального пошуку інформації (Information Retrieval, Data Mining, Text Mining), застосовувати програмні методи ефективного оброблення, зберігання та захисту даних великих обсягів (Big Data), в тому числі мультимедійних даних (Multimedia та Mulsemedia).	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики в інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 23. Вміти проводити аналіз файлових систем і системних журналів.	МН1 – словесний метод (бесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН6 – самостійна робота(розв'язання програмних завдань).	захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

### Безпека Інтернет-ресурсів

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	усний контроль ( бесіда); тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 5. Обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики в інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.
ПРН 19. Вміти орієнтуватись у схемах алгоритмів, програм, даних і систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.

**Технологія розробки мобільних додатків**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 3. Знання стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.	МН1 – словесний метод (лекція); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів.	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 5. Обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; бесіда; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист науково-дослідної роботи; захист проекту; екзамен.
ПРН 15. Здатність застосовувати знання в галузі інформаційних технологій та Internet.	МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН7 – науково-дослідна робота студентів.	усний контроль (бесіда); захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки.
ПРН 18. Вміти забезпечувати впровадження та дотримання політики в інформаційних технологій та систем, процедур, і правил.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.	опитування; тестування; екзамен.

**Технології WPF-застосувань**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 7. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички в сфері математики, фізики, програмування для оволодіння теорії й методів захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційних і комунікаційних системах.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестовий; захист проектів; захист лабораторних робіт; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 8. Здатність використовувати можливості апаратного забезпечення, операційних систем, офісних і мережевих програмних систем.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні роботи); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	усний контроль; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 9. Знати та орієнтуватися у міжнародних та вітчизняних стандартах з інформаційної безпеки при проектуванні інформаційних систем безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; екзамен.
ПРН 10. Обирати основні методи та способи захисту інформації відповідно до вимог сучасних стандартів щодо критеріїв безпеки інформаційних технологій, застосовуючи системний підхід та знання основ теорії інформаційної безпеки.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист лабораторних робіт; захист проекту; екзамен.
ПРН 13. Здійснювати оцінку захищеності ІТ систем та мереж.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів.
ПРН 14 Здійснювати оцінку можливості проникнення в ІТ системи та мережі шляхом експлуатації наявних вразливостей.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН8 – метод проектів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 20. Вміти використовувати Інтернет-ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН9 – метод кейсів.	усний контроль (бесіда, опитування, дискусія); перевірка індивідуальних завдань; екзамен.
ПРН 21. Вміти здійснювати професійну діяльність на основі законодавчої та нормативно-правової бази держави, а також у відповідності до вітчизняних і міжнародних вимог і стандартів в галузі інформаційної та кібернетичної безпеки, документально забезпечувати роботи, які пов'язані з інформаційною безпекою.	МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; екзамен.
ПРН 22. Вміти оцінювати методи передачі інформації по каналам та лініям зв'язку, можливі загрози передачі інформації та засоби боротьби з ними, організувати вибір необхідного обладнання для завадостійкої передачі інформації.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів.	усний контроль; захист лабораторних робіт; захист проектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 24. Вміти застосовувати діючу законодавчу та нормативно-правову базу в галузі інформаційної безпеки для забезпечення необхідних дій професійної діяльності.	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань); МН8 – метод проектів; МН9 – метод кейсів. МН1 – словесний метод (лекція); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН9 – метод кейсів.	усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; захист проектів; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; екзамен.

**Виробнича практика (переддипломна)**

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
	МН7 – науково-дослідна робота студентів.	Залік.

**Підготовка випускної кваліфікаційної роботи та захист**



Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
	МН7 – науково-дослідна робота студентів.	Атестація.

## Загальна інформація про заклад

<b>Кількість ліцензованих спеціальностей</b>	За 1 (бакалаврським) рівнем	1
	За 2 (магістерським) рівнем	1
	За 3 (освітньо-науковим/ освітньо-творчим) рівнем	1
<b>Кількість акредитованих освітніх програм</b>	За 1 (бакалаврським) рівнем	1
	За 2 (магістерським) рівнем	1
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	1
<b>Контингент студентів на всіх курсах навчання</b>	На денній формі навчання	1
	На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	1
<b>Кількість факультетів</b>	-	
<b>Кількість кафедр</b>	-	
<b>Кількість співробітників (всього)</b>	• в т.ч. педагогічних	1
	Серед них: - докторів наук, професорів	1
	- кандидатів наук, доцентів	1

Загальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	1
	- орендовані (кв. м)	0
	- здані в оренду (кв. м)	1
Навчальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	1
	- орендовані (кв. м)	1
	- здані в оренду (кв. м)	1
Бібліотеки	Кількість місць у читальному залі	1
Гуртожитки	Кількість гуртожитків	1
	кількість місць для проживання студентів	1

Запевнення

Керівник ЗВО		Мазаракі Анатолій Антонович
Гарант освітньої програми		Криворучко Олена



Авторське право © Усі права захищено

## Контакти

Адреса: 01001, м. Київ, вул. Бориса Грінченка, 1  
E-mail: info@naqa.gov.ua



**Загальна інформація про вищий навчальний заклад  
станом на 01.10.2019**

1	Кількість ліцензованих спеціальностей:	
	за 1 (бакалаврським) рівнем	25
	за 2 (магістерським) рівнем	17
	за 3 (освітньо-науковим) рівнем	19
2	Кількість акредитованих освітніх програм	
	за 1 (бакалаврським) рівнем	0
	за 2 (магістерським) рівнем	32
	за 3 (освітньо-науковим) рівнем	1
3	Контингент студентів на всіх курсах навчання	17685
	на денній формі навчання	11163
	на інших формах навчання (заочна, дистанційна)	з.ф 6433/в.ф. 89
4	Кількість факультетів	6
5	Кількість кафедр	33
6	Кількість співробітників (всього)	1749
	• в т.ч. науково-педагогічних	690
	Серед них: - докторів наук, професорів	133
	- кандидатів наук, доцентів	405
7	Загальна/навчальна площа будівель, кв. м	113141,6/31338,8
	Серед них: - власні приміщення (кв. м)	112806,5/31338,8
	- орендовані (кв. м)	-/-
	- здані в оренду (кв. м)	335,1/-
8	Наявність бібліотеки	+
	( в т.ч. кількість місць у читальному залі	470
9	Кількість гуртожитків	5
	кількість місць для проживання студентів	2541

Гарант освітньої програми

О. В. Криворучко

Ректор

А. А. Мазаракі

