

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Освітня програма	31241 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	174
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Ідентифікаційний код ЗВО	02070921
ПІБ керівника ЗВО	Згуровський Михайло Захарович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://kpi.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/174>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31241
Назва ОП	Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра англійської мови гуманітарного спрямування №3 Кафедра інтелектуальної власності та приватного права Кафедра конструювання машин Кафедра математичних методів системного аналізу Кафедра обчислювальної техніки Кафедра промислового маркетингу Кафедра психології і педагогіки
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Київ, пр. Перемоги, 37, корпуси 7, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	208390
ПІБ гаранта ОП	Романкевич Віталій Олексійович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	zavkaf@scs.kpi.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-160-79-09
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-204-81-02

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 10 міс.

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

Підготовку магістрів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» за освітньо-науковою програмою «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» здійснює кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Кафедра спеціалізованих обчислювальних засобів створена в 1990 році наказом ректора НТУУ КПІ, і першою почала готувати фахівців зі спеціалізованих комп'ютерних систем. Завідувач кафедри д.т.н., проф. Тарасенко В.П. з 1992 р. очолює НМК МОН України з напрямку «Комп'ютерна інженерія», за час його головування кількість кафедр в ВНЗ України, що готують фахівців з «Комп'ютерної інженерії», зросла з 13 до 45. З 1992 року назва кафедри змінилась на кафедру спеціалізованих комп'ютерних систем, з 2013 року – кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем (далі - СПСКС).

ОП «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» другого (магістерського) рівня освіти розроблена на підставі Закону України «Про вищу освіту» робочою групою, до якої входили викладачі, представники адміністрації університету, академічної спільноти, роботодавці, і затверджена Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (від 02.04.2018, протокол №4). У 2020 році ОП було оновлено у зв'язку з появою нових компетенцій, змінами освітніх компонент та пропозиціями роботодавців.

Після затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 р. №330) в ОП були внесені зміни та доповнення (переглянуті дисципліни для отримання компетентностей, передбачених Стандартом вищої освіти за спеціальністю та збільшено обсяг кредитів ЄКТС науково-дослідної практики), погоджені НМКУ зі спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія (протокол № 8 від 19.04.2021р.), і ОП зі змінами та доповненнями введено в дію з 2020/2021 навчального року (наказ НОН №194/2021 від 13.07. 2021р.).

В 2021-2022 навчальному році ОП знову була оновлена. В ній модернізовано наповнення дисциплін циклу професійної підготовки, додані в існуючі освітні компоненти розділи, які необхідні для при розробці та дослідженні сучасних спеціалізованих комп'ютерних систем, враховано зміни до національного класифікатора професій; переглянуто освітні компоненти, які зумовлюють отримання компетентностей, передбачених Стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія («Сталий інноваційний розвиток», «Інноваційний менеджмент», «Високопродуктивні комп'ютерні системи»); деталізовано перелік освітніх компонентів. Після обговорення ОП схвалено на засіданні кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем (протокол № 5 від 26 листопада 2021 р.). Після погодження з НМКУ за спеціальністю (протокол №2 від 03.12.2021 р.) та Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №2 від 9.12.2021 р.) ОП введена в дію з 2022/2023 навчального року наказом ректора від 15.02.2022 р. №НОН/75/2022.

Оновлену ОП розроблено проектною групою у складі: Віталій Романкевич, д.т.н., професор, професор кафедри СПСКС; Володимир Зайцев, д.т.н., професор, професор кафедри СПСКС; Марія Орлова, к.т.н., доцент, доцент кафедри СПСКС; Олена Коваленко, асистент кафедри СПСКС; Дмитро Горба, студент; Марія Ковшун, директор компанії Luxeo.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2022 - 2023	16	16	0
2 курс	2021 - 2022	10	10	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	6351 Комп'ютерні системи та мережі 6480 Системне програмування 8076 Комп'ютерні системи та мережі 8641 Комп'ютерні системи та мережі 10814 Спеціалізовані комп'ютерні системи

	16465 Комп'ютерні системи та компоненти 18497 Технології програмування для комп'ютерних систем та мереж 28348 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи 28533 Комп'ютерна інженерія 55376 Інженерія комп'ютерних систем та мереж
другий (магістерський) рівень	8026 Комп'ютерні системи та компоненти 8031 Системне програмування 8566 Комп'ютерні системи та мережі 8861 Спеціалізовані комп'ютерні системи 18498 Технології програмування для комп'ютерних систем та мереж 28534 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи 31214 Комп'ютерні системи та мережі 31241 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи 34810 Комп'ютерні системи та компоненти 34812 Спеціалізовані комп'ютерні системи 34813 Технології програмування для комп'ютерних систем та мереж 34811 Системне програмування
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	28535 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи 31818 Комп'ютерні системи та мережі 46346 Комп'ютерна інженерія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	546499	168106
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	546499	168106
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	4024	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>123_ONPM_SPSKS_2022.pdf</i>	TIj7BBtG5hoELJeic9xSQJHoylJDZP3Y2GVhWuMTRB8 =
Навчальний план за ОП	<i>НП магістри ОНП СПСКС 2022.pdf</i>	bf3J9aaY33U+DfrgPSbARozUcOZzDIgV/eVs6E1v3KI= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>НУБіП.pdf</i>	NQwZl6zrw5XxHDezHWT+rABPd54jU4VT8/oFldyXNR Y= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ІЛАЗМА.pdf</i>	goSCZyWf9xbVrmvGEeIXLsUHw5lPwg2/pp9ZlVmJozQ = =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>САМСУНГ.pdf</i>	8lZmk4k6412QK5jvoicqkOUWH1YtP427d3rF+12r+U= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ІПРІ.pdf</i>	xVWjPUvUVUH/rgTQ1Zs8lJZwgsEZ+li3T17HBEЕНВНІ = =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ТЕХЕКСПЕРТ.pdf</i>	npgSdL/vtATVu6L1wIxUSFS8hXKs/evFe9oiT6oLhME= =

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

Цілі ОП спрямовані на підготовку фахівців, здатних до використання набутих теоретичних та практичних знань, вмінь, сформованих навичок та інших компетенцій для успішного використання в галузі комп'ютерної інженерії, зокрема системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем, у науково-дослідній та практичній діяльності.

Особливістю даної ОП є акцентування на інтеграції знань з сучасних напрямів проектування спеціалізованих комп'ютерних систем, у тому числі гарантоздатних, і розробки системного програмного забезпечення для них на підставі використання сучасних моделей, методів та засобів. Унікальність ОП забезпечується також додатковими загальними та фаховими компетентностями випускника (ЗК9, ЗК10, ФК13, ФК14, ФК15 та ФК16) та додатковими програмними результатами навчання (ПРН15, ПРН16, ПРН17 та ПРН18).

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

В університеті діє Стратегія розвитку Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» на 2020-2025 роки, яка розміщена на офіційному сайті університету (https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2020-2025-strategy_0.pdf). Місія університету викладена окремим пунктом в цьому документі (п. 1.2).

Відповідність цілей ОП місії та стратегії університету полягає у створенні умов для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі задля формування майбутнього суспільства шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок на засадах концепції сталого розвитку.

Стратегія розвитку університету передбачає можливості подальшого вдосконалення ОП через вимоги швидкого реагування на зміни характеру і структури ринку праці (п. 1.10 Стратегії), підсилення прямої взаємодії з високотехнологічним ринком праці (п. 1.11 Стратегії) та удосконалення моделі дослідницького університету (п. 1.4 Стратегії).

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

В університеті багато років активно діє Науково-дослідницький центр прикладної соціології «Соціоплюс» (https://kpi.ua/kpi_socioplus), який щорічно проводить низку опитувань серед студентів, результати яких використовуються у тому числі й при формуванні ОП, зокрема програмних результатів навчання та відповідних компонентів освітньої програми. Студенти (а саме представники студентських організацій) були залучені при формуванні ОП, що відображено на третій сторінці програми. Їх пропозиції стосувалися модернізації наповнення дисциплін циклу професійної підготовки, що було враховано у курсах «Високопродуктивні комп'ютерні системи» та «Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж». Обговорення відбувалося конструктивно та був знайдений консенсус.

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховувалися, наприклад, під час проведення спільних заходів (Ярмарок вакансій - <https://careerfair.kpi.ua/#menuall>), а також через забезпечення зворотного зв'язку за допомогою щорічних опитувань, що здійснює Науково-дослідницький центр прикладної соціології «Соціоплюс» (https://kpi.ua/kpi_socioplus). Роботодавці були залучені при формуванні ОП, що відображено у самій програмі. Їх пропозиції стосувалися додавання в існуючі освітні компоненти розділів, які необхідні при розробці та дослідженні сучасних спеціалізованих комп'ютерних систем, що було враховано у курсах «Високопродуктивні комп'ютерні системи» та «Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем». Обговорення відбувалося цілком конструктивно.

- академічна спільнота

Представники академічної спільноти залучалися до формування цілей ОП та програмних результатів навчання як у складі робочої групи, так й під час робочих обговорень на кафедрі та обговорень на засіданнях кафедри. Як приклад слід зазначити слушну пропозицію щодо додавання освітнього компоненту, що стосується блокчейн-технологій, який цього року увійшов до складу вибіркового дисциплін. В рамках реалізації ОП КПІ ім. Ігоря Сікорського та кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем забезпечують всі права та можливості академічної спільноти щодо академічної мобільності, саморозвитку, соціального захисту та співробітництва із закладами вищої освіти України та інших країн.

- інші стейкхолдери

- викладачі кафедри СПКС є членами Громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство» (<https://usit.eu.org/>), що створене, зокрема, для сприяння успішному розвитку вищої освіти, міжнародній кооперації для виконання спільних науково-освітніх проектів, підвищення впливу науково-педагогічної спільноти на формування і реалізацію стратегії розвитку вищої освіти в цілому і з інформаційних технологій тощо. Тому під

час розробки ОП проводились обговорення з колегами, які представляють близько двох десятків університетів (<https://usit.eu.org/membership-procedure>), в результаті чого було додано програмні результати навчання, а саме: ПРН_5_”Розробляти і реалізовувати проекти у сфері комп’ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів”;

- також при формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП були враховані зауваження та пропозиції фахівців навчально-методичного відділу КПП ім. Ігоря Сікорського щодо термінології та стилістики тексту цих розділів.

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

Зазначені в ОНП цілі (зокрема, підготовка здобувачів вищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціальністю) та результати навчання (зокрема, ПРН2, ПРН4, ПРН8-12, ПРН15 та ПРН17) відбивають сучасні потреби та сприяють розвитку гнучкості та універсальності здобувачів як спеціалістів у межах спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія», що дозволяє їм ефективно слідувати та активно слідувати сучасним тенденціями розвитку спеціальності, тим самим бути конкурентоспроможними та затребуваними на сучасному ринку праці. Це підтверджується активною зацікавленістю роботодавців (ТОВ Люксео, ТОВ АЙСсофт, ТОВ ГлобалЛоджик та ін.) у підготованих випускниках.

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

Галузь, до якої відноситься ОНП, є дуже динамічною, тому врахування галузевого контексту, в першу чергу як відповідності сучасному стану наукового розвитку галузі, є необхідною, що й знайшло своє відображення у програмних результатах навчання ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН8, ПРН9, ПРН11, ПРН14, ПРН17 та ПРН18. Мета ОНП також вимагає підготовки здобувачів вищої освіти, здатних до подальшого навчання за обраною спеціальністю, що цілком відповідає галузевому контексту постійного розвитку та самовдосконалення фахівця. Оскільки Київ – місто з підсиленою ІТ-спільнотою та великою кількістю продуктивних та аутсорсінгових компаній, це формує деякий регіональний контекст, що прагне до універсализації системного програмування, що знайшло відображення у ПРН9 та ПРН17.

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

При формуванні цілей та програмних результатів навчання ОНП були проаналізовані освітньо-наукові програми за спеціальністю 123 Комп’ютерна інженерія Харківського національного університету радіоелектроніки «Системне програмування» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2022/2022_mag_123_onp_sp.pdf) та «Комп’ютерні системи та мережі» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_ksm.pdf); Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» «Прикладна комп’ютерна інженерія» (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/edprogram/prykkladna-komp-iuterna-inzheneriia-magistr/>), Вінницького національного технічного університету, КНУ імені Тараса Шевченка, Національного авіаційного університету, Національного університету «Львівська політехніка» та факультету управління та інформатики Жилінського університету (Словаччина) «Inteligentne informacne systemy» (<https://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php>). На підставі проведеного аналізу зроблено висновки, що ОНП повністю відповідає потребам світового, українського та регіонального ринків праці та, на відміну від інших, відповідає візії та місії КПП ім. Ігоря Сікорського (пп. 1.1 та 1.2 Стратегії розвитку https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2020-2025-strategy_o.pdf) та містить додаткові актуальні для ринку праці компетентності випускника (ЗК9, ЗК10, ФК13, ФК14, ФК15 та ФК16) та програмні результати навчання (ПРН15, ПРН16, ПРН17 та ПРН18), що підвищують конкурентоздатність ОНП у порівнянні із аналогами.

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

ОНП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 Комп’ютерна інженерія для другого (магістерського) рівня вищої освіти, який затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021р. №330 (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>) завдяки чіткому дотриманню вимог, зазначених у стандарті, а саме: вимог до вступників, вимог до вступних випробувань, вимог до кількості та розподілу кредитів ЄКТС та ін.. Всі компетентності випускника та всі програмні результати навчання, що наведені у Стандарті, присутні у ОНП. Досягнення всіх вищевказаних та додаткових компетентностей та результатів навчання забезпечуються нормативними освітніми компонентами, що відображено у табл.3.

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?

На поточний момент стандарт вищої освіти існує.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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

50

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

31

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

Предметна область спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія визначена стандартом вищої освіти України (наказ Міністерства освіти і науки України № 330 від 18.03.2021 р.). ОНП розроблено у відповідності до стандарту і її зміст відповідає предметній області підготовки здобувачів спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія другого рівня вищої освіти. Згідно зі стандартом об'єктом вивчення є програмно-технічні засоби комп'ютерів та комп'ютерних систем та мереж, процеси та технології дослідження та автоматизованого проектування, способи подання, отримання, зберігання, передавання, опрацювання та захисту інформації в комп'ютері, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень. Їм відповідають такі освітні компоненти, як ЗО5, ЗО6, ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО7, ПО8, ПО9. Теоретичний зміст предметної області забезпечується освітніми компонентами ЗО5, ЗО6, ПО1, ПО6, ПО7. Методи, методики та технології розглядаються в ОК ЗО5, ПО1, ПО2, ПО4, ПО7. Інструменти та обладнання для досягнення результатів навчання вивчаються у рамках освітніх компонентів: ЗО5, ЗО6, ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО7, ПО8, ПО9.

Отже, зміст ОНП повністю відповідає стандарту щодо об'єктів, цілей навчання, теоретичного змісту, методів і технологій, інструментів та обладнання, якими має володіти здобувач ВО освітньої програми.

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

Індивідуальна освітня траєкторія реалізується через вільний вибір навчальних дисциплін та програм академічної мобільності, і визначається через індивідуальний навчальний план здобувача. Індивідуальний навчальний план формується на основі робочого навчального плану та результатів обрання здобувачем дисциплін вільного вибору. ОНП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії відповідно до «Положення про освітній процес в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Положення про індивідуальний навчальний план студента КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/117>).

Студенти першого курсу роблять вибір дисциплін для вивчення шляхом голосування через АС «my.kpi.ua», після чого формуються їх індивідуальні плани. Кожний план друкується в двох примірниках, і після підписання вони зберігаються в деканаті та у здобувача вищої освіти. Консультації щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії надаються деканатом факультету, гарантом ОНП, завідувачем кафедри, викладачами.

Можливості міжнародної академічної мобільності регламентуються «Положенням про академічну мобільність в КПІ» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>). Опитування показують, що 98% здобувачів за ОНП вважають, що їм надається достатньою мірою можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії. (https://drive.google.com/file/d/1fZolroQUOecgRXjbP6tap2BFuoEI5lP_/view?usp=sharing)

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

Вибір дисциплін регламентується «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>) та «Положенням про індивідуальний навчальний план студента КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/117>). Кількість дисциплін вибору і їх обсяг визначаються ОНП.

Щорічно переглядається і оновлюється кафедральний каталог вибіркових дисциплін (К-каталог), який ухвалюється Вченою радою факультету і Методичною радою університету. К-каталог містить анотації дисциплін для вибору; після затвердження каталог стає доступним для студентів на сайті кафедри (<https://scs.kpi.ua/anotatsii-vybirkovykh-dystsyplin/>).

Студенти першого курсу обирають вибіркові дисципліни, які викладатимуться в другому та третьому семестрах. Обрання студентами дисциплін здійснюється шляхом вибору ними дисциплін в АС «my.kpi.ua». Інформування здобувачів відбувається через Телеграм-канали деканата, кафедри, а також в розділі новин на сайті факультету і кафедри. Після закінчення терміну вибору за результатами підрахунків голосів формуються навчальні групи. В тому випадку, якщо академічну групу не можна сформувати через недостатню кількість здобувачів, їм може бути запропоновано переобрати інші дисципліни. Обрані здобувачем дисципліни включаються до його індивідуального плану і є обов'язковими для вивчення.

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

В ОП та навчальному плані передбачена практична підготовка для отримання загальних і фахових компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності; вона відбувається в процесі навчання та при проходженні науково-дослідної практики. Проведення практики регламентується «Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/184>) та «Методичними рекомендаціями з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/practical_training_period). Практика проводиться в 4 семестрі в обсязі 9 кредитів, програма практики розробляється кафедрою і погоджується з базами практик. Мета, завдання, зміст і технологія проходження практики обговорюються під час укладання угод з керівниками баз практик, потенційними роботодавцями, і визначаються програмою практики (<https://scs.kpi.ua/praktyka/>). Практика проходить в установах, організаціях, компаніях та на підприємствах ІТ-галузі, з якими укладаються договори; Інститут проблем реєстрації інформації НАН України, ДП НДІ "Квант", Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, ТОВ "АЙСС СОФТ", ПАТ "ПУМБ", ІОЦ КНУ ім. Т. Шевченко тощо. Студент має право вибрати базу практики самостійно за умови відповідності сфери діяльності компанії та спроможності забезпечити виконання програми практики. За результатами опитування 88 % здобувачів вважають, що отримують практичні знання, навички та вміння на ОП (<https://scs.kpi.ua/opytuvannya-plyus-video/>).

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

Всі освітні компоненти ОП забезпечують формування у здобувача навичок soft skills, затребуваних професійною діяльністю, але найбільше сприяють цьому такі освітні компоненти, як «Інтелектуальна власність і патентознавство», «Сталий інноваційний розвиток», «Інноваційний менеджмент», «Практичний курс іноземної мови», «Педагогіка вищої школи», що відображено в загальних компетентностях ОП і відповідає програмним результатам навчання ПРН12, ПРН13, ПРН14. Для цього викладачі заохочують студентів проявляти комунікативність, ініціативність, креативність, критичне мислення, вміння відстоювати власну думку, підтримують прагнення працювати в команді, вміння дотримуватися трудової дисципліни, вміння діяти в умовах стресу. В навчання впроваджуються такі методи, як моделювання дискусійних питань, спонукання до дебатів і колективного вирішення проблем, проблемно-орієнтовний метод.

81% студентів вважають, що ОП дозволяє сформувати необхідні soft skills (https://drive.google.com/file/d/1fZolroQUOecgRXjbP6tap2BFuoEI5IP_/view?usp=sharing).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідний професійний стандарт відсутній.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) і визначається навчальним планом.

Навчальний план – основний документ, який створюється на основі ОП, і саме він визначає бюджет часу, час на аудиторні заняття, самостійну роботу студентів, контрольні заходи і т.п. Загальний обсяг часу за даною ОП складає 3600 год. (120 кредитів), із яких аудиторних годин 1215 (34%), самостійної роботи студентів 2385 год. (66%). Таке співвіднесення є достатнім для опанування студентом ОП. На лекції відведено 639 год., на практичні і лабораторні заняття – 576 год. Зміст самостійної роботи з кожного освітнього компонента, її організація та навчально-методичне забезпечення, форми контролю, оцінювання результатів визначаються відповідною навчальною програмою дисципліни та її силябусом. Викладачі проводять консультації по самостійній роботі студентів; в умовах дистанційного навчання консультації проходять онлайн.

Опитування, проведене серед студентів ОП показало, що лише 9 % здобувачів вважають, що вони перевантажені самостійною роботою (<https://scs.kpi.ua/opytuvannya-plyus-video/>).

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти визначається «Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/168>).

На ОП підготовка за дуальною формою не проводиться, тому що якість підготовки студентів дозволяє працювати постійно 91 % студентів, решта працюють періодично.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf>
<https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules-mag.pdf>

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

Документами, що регламентують вступ на навчання за ОП, є Правила прийому до КПІ ім. Ігоря Сікорського з додатками. Правила прийому розробляються кожен рік на основі Умов прийому на навчання до ЗВО України, які затверджуються Наказом МОН України. Умовами прийому встановлюється мінімальний бал зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО), кількість і перелік необхідних для вступу предметів ЗНО. Значення вагових коефіцієнтів з окремих конкурсних предметів встановлені з урахуванням значимості знань з цих предметів для успішного навчання за освітньою програмою.

Прийом на підготовку для здобуття ступеня магістра за освітньо-науковою програмою здійснюється на основі здобутого ступеня бакалавра. У 2022 році для вступу студентам потрібно скласти фаховий іспит. Мінімальний бал при вступі за державним замовленням – 125, при вступі за кошти фізичних та/або юридичних осіб – 100. Максимальний бал – 200.

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

В Університеті введені і використовуються "Положення про відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського" (<https://osvita.kpi.ua/node/178>), "Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання" (<https://osvita.kpi.ua/node/181>).

Також діє «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>), де визначені правила визнання та перезарахування результатів навчання студентів у ЗВО-партнерів, що дозволяє здійснювати такі визнання та перезарахування у програмах академічної мобільності.

Всі документи, які регулюють визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, є у вільному доступі на сайті Університету.

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

Вказані правила були застосовані для студентів гр. КВ-62м Примака Івана та Малишевої Мілени, які у 2017-2018 навч. році навчалися у рамках міжнародної та ступеневої академічної мобільності у Магдебурзькому університеті імені Отто фон Генріке (Otto von Guericke Universität Magdeburg) м. Магдебург, Німеччина.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті, регулюється "Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті" (<https://osvita.kpi.ua/node/179>). Його доступність для учасників освітнього процесу забезпечується наявністю документа на сайті ЗВО.

Результати навчання, отримані у неформальній освіті, враховуються викладачами конкретних навчальних дисциплін під час семестрового контролю. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній/інформальній освіті, здійснюється за заявою здобувача вищої освіти, до якої додаються відповідні документи (сертифікати, свідоцтва, посилання тощо), що визначають тематику, обсяги та переліки результатів навчання, набутих під час неформальної/інформальної освіти, та результати контролю.

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

Випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті за «повними» освітніми компонентами для здобувачів вищої освіти ОНП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Навчання за ОНП регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). З 2020р. застосовуються технології змішаного та дистанційного навчання відповідно до «Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/188>). Заняття проводяться у формі лекцій, практичних та семінарських занять, лабораторних робіт. На кафедрі розроблено і

застосовується при викладанні ОК освітній сайт на базі системи Moodle (<https://scs-kpi.pp.ua/>). Студентам надано можливість крім базових дисциплін обирати дисципліни згідно їх наукових та практичних інтересів з каталогу дисциплін вільного вибору. По завершенню циклу вивчення всіх дисциплін, передбачених ОНП, здобувачі виконують атестаційну кваліфікаційну роботу (магістерську дисертацію) відповідно до <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35>. Лекційні заняття містять не тільки теоретичний матеріал, а також і практичні приклади застосування. Практичні, семінарські та лабораторні заняття дають можливість застосувати теоретичні знання вирішенням практичних задач, що дає можливість отримувати практичні результати навчання. При проведенні практичних занять застосовуються такі методи навчання, як частково-пошуковий, дослідницький, практичний, а також активні методи навчання – робота в невеликих групах, що дає можливість вирішувати проблеми колективно, обговорювати результати та помилки.

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?

Освітній процес регламентується документами: «Правила внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/code>), «Кодекс честі Національного технічного університету України «КПІ»» (<https://kpi.ua/code>). Взаємовідносини між студентами та викладачами ґрунтуються на взаємоповазі. Студенти мають можливість висловлювати свої думки та побажання щодо освітнього процесу на кафедрі. Двічі на рік (протягом 1 та 2 го семестрів навчального року) серед здобувачів проводяться опитування «Викладач очима студентів» в АІС «Електронний кампус» щодо оцінювання роботи НПП. Всі відповіді є конфіденційними, що дозволяє студентам вільно висловлювати думку, а викладачам здійснити самоаналіз. Опитування також проводяться НДЦ прикладної соціології «Соціо+» (<http://socioplus.kpi.ua/>). Результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри (28.07.2022 р., протокол №12). Здобувачі мають можливість висловлювати свої думки та побажання у телеграм-каналах, на сайті кафедри, сторінці фейсбуку, брати участь у засіданнях Вченої ради факультету, засіданнях кафедри, звертатись до завідувача кафедри. Здобувачі обирають дисципліни для вивчення, орієнтуючись на свої вподобання згідно з «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>). Для студентів старших курсів створений гурток інженерного спрямування – «Глибинне навчання та його застосування в кібербезпеці» (наказ №НОН/61/2021 від 16.03.2021 р.)

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

Відповідно до Закону «Про освіту», «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) освітній процес базується на принципах академічних свобод. Відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>) викладач має формувати силабус ОК відповідно до вимог ОНП, але також може додавати різноманітні матеріали для покращення освітнього процесу, щоб формувати навчально-практичні результати у здобувачів.

Здобувачі мають можливість брати участь у різноманітних професійних об'єднаннях та організаціях (<https://studprofkom.kpi.ua/>), відвідувати науково-технічну бібліотеку ім. Г.І.Денисенка (<https://www.library.kpi.ua/>), відкриту лабораторію електроніки «Лампа», студентський простір Belka, студентський Арт-простір «Вежа», гуртки художньої самодіяльності. Здобувачі можуть обирати ОК відповідно до «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>), можуть обирати теми досліджень та атестаційних робіт. Викладачі можуть брати участь у різноманітних професійних об'єднаннях та організаціях, обирати засоби, форми та методи викладання, використовувати різноманітні програмні засоби, розробляти власні РСО, проводити наукові дослідження та публікувати їх.

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 *

Інформація про ОК (зміст, цілі, методи викладання, критерії оцінювання та терміни виконання) знаходяться у робочій програмі кредитного модуля (силабусі) навчальної дисципліни, що регламентується документом «Порядок створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/174>), а також доповнюється рейтинговою системою оцінювання (РСО). Інформація є доступною в системі АІС «Електронний кампус» (<https://campus.kpi.ua/>) та на сайті кафедри (<https://scs.kpi.ua/sylabusy/>). Кожен викладач, відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/regulations>) на першому занятті ознайомлює студентів із змістом, метою та РСО ОК. В АІС «Електронний кампус» містяться навчальні і методичні ресурси, які доступні для кожного здобувача ВО через особистий кабінет. Здобувачі також можуть переглядати інформацію про атестації, заліки, екзамени, поточний контроль.

Викладачі можуть використовувати для викладання ОК освітній сайт кафедри на базі системи Moodle (<https://scs-kpi.pp.ua/>), платформу дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>), Google Classroom.

Для інформування про дати поточного контролю використовуються такі засоби: телеграм-канали деканату (https://t.me/dekanat_fpm), ДНВП (https://t.me/dnvr_31), сайт кафедри, сторінки у Facebook.

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

Поєднання навчання і виконання наукових досліджень під час реалізації ОП – одне з пріоритетних завдань отримання здобувачами ступеня «магістр».

Для студентів старших курсів створений гурток науково-інженерного спрямування – «Глибинне навчання та його застосування в кібербезпеці» (наказ №НОН/61/2021 від 16.03.2021 р.)

Студенти співпрацюють з викладачами у наукових тематиках, мають змогу публікувати результати у наукових статтях та доповідати їх на конференціях. Щорічно на факультеті проводиться наукова конференція магістрантів та аспірантів «Прикладна математика та комп'ютинг» (ПМК), що є місцем для апробації результатів досліджень, які проводяться при виконанні атестаційної роботи – магістерської дисертації. Майже всі студенти беруть участь у конференції ПМК, а також у наукових конференціях інших навчальних закладів та наукових установ.

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

Зміст ОК та оновлення силабусів відбувається у відповідності до «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/137>), переглядається кожним викладачем щорічно і, при необхідності, змінюється і оновлюється.

Розроблення силабусів також регламентується «Порядком створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/174>).

Викладачі беруть участь у вітчизняних та міжнародних конференціях, підвищують свою кваліфікацію у вітчизняних (проф. Романкевич О.М. – в Інституті проблем математичних машин і систем НАН України за програмою "Проектування гарантоздатних багатопроекторних систем") та закордонних закладах (проф. Терейковський І.А. пройшов стажування і навчання у країнах, які входять до ОЕСР або ЕС (Certificate of the Johann Radon Institute, Linz, May, 2018), що дає можливість удосконалювати ОК та додавати до них новітню інформацію.

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

Відповідно «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>) підтримується інтернаціоналізація діяльності Університету, поширення наукових досліджень, що проводяться на кафедрі.

Викладачі кафедри проходять стажування за кордоном та проводять лекційні заняття. Професор кафедри Терейковський І.А. в межах програми Horizon 2020 брав участь у семінарі Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics, Austrian Academy of Sciences (2018р.), доцент кафедри Орлова М.М. у проєкті Erasmus+ проводила лекційні заняття у Obuda University, Hungary (2018).

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

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

Контрольні заходи у межах навчальної дисципліни проводяться відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання (ПРН).

Використовуються види контрольних заходів: поточний, календарний, підсумковий. Контрольні заходи проводяться відповідно до «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), проведення атестації здобувачів відповідно до «Положення про випускну атестацію студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35>).

У межах кожного ОК передбачено поточний контроль для перевірки досягнення ПРН. Розподіл балів на поточний та підсумковий контроль визначається викладачем відповідно до силабусу, обсягу практичних, лабораторних занять, виконання самостійних робіт, тощо.

В Університеті передбачено календарний контроль двічі за семестр. Відповідну позначку («атестовано»/«неатестовано») студенти можуть бачити у своєму індивідуальному кабінеті в АІС «Електронний кампус».

Підсумковий контроль проводиться у вигляді іспитів або заліку. Для ОК, з якого передбачено залік, підсумкова оцінка виставляється за результатами поточного контролю за 100-бальною шкалою. Для ОК, з якого передбачено іспит, здобувач протягом семестру повинен виконати всі вимоги РСО для допуску до іспиту.

Бали, що здобувач набрав протягом семестру, викладач оголошує на останньому занятті, вони заносяться до індивідуального кабінету здобувача в АІС «Електронний кампус».

В разі виникнення академічної заборгованості для її ліквідації здобувач повинен виконати всі вимоги, що вказані у РСО відповідного ОК.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої

освіти забезпечується «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>) та системою заходів щодо виконання його вимог. Застосовуються такі види контрольних заходів: поточний, календарний і підсумковий. Всі види контролю, а також розподіл балів зазначені в силабусі та РСО і повинні бути доведені до здобувачів на першому занятті. Проведення контрольних заходів може відбуватися на лекційних, практичних заняттях. Викладач повідомляє способи і терміни проведення при оголошенні РСО. Завдяки інформації щодо поточного рейтингу у індивідуальному кабінеті здобувача в АІС «Електронний кампус» студент має можливість самостійно контролювати поточний стан свого оцінювання, а також виправити поточні результати за узгодженням з викладачем.

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

Інформація про форми контрольних закладів, критерії оцінювання з ОК доступні здобувачам на офіційному сайті Університету (https://osvita.kpi.ua/index.php/123_ONPM_SPSKS), на сайті кафедри СПСКС (<https://scs.kpi.ua/mahistry/>). Всі види контролю, а також розподіл балів доводить до відома студентів викладач на першому занятті відповідно до силабусу та РСО дисципліни.

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

У Стандарті вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2021/03/19/123%20Kompyuternai%20zheneriya_mahistr_18_03_21_330.doc) форма атестації зазначена як «публічний захист кваліфікаційної роботи». У ОНП передбачено захист атестаційної роботи – магістерської дисертації.

Форма атестації здобувачів за ОНП повністю забезпечує загальні та спеціальні (фахові) компетентності за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», що визначені Стандартом вищої освіти. Форма атестації та всі необхідні процедури регулюються «Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/35>). На кафедрі СПСКС розроблений посібник з необхідною інформацією щодо оформлення атестаційної роботи та термінів виконання етапів роботи, що передують захисту магістерської дисертації здобувачем: Посібник з виконання магістерських дисертацій освітньо-наукової програми підготовки [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-наукової програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, І. П. Дробязко, М. М. Орлова, Т. Г. Сапсай. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 52 с. (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47989>).

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

Проведення контрольних заходів регламентується наступними документами, які є у відкритому доступі на сайті Університету: «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>), «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>)

Інформація щодо контрольних заходів, критеріїв оцінювання результатів навчання зазначені у силабусі ОК, а також у РСО з ОК, і доступні для всіх учасників освітнього процесу у АІС «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua>). Силабуси ОК розробляються і оновлюються відповідно до «Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/174>) і розміщені на сайті кафедри СПСКС (<https://scs.kpi.ua/sylabusy/>).

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

Забезпечення об'єктивності екзаменатора забезпечується документами КПІ ім. Ігоря Сікорського: «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>), «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Кодексом честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/code>). Перед екзаменом викладач проводить консультацію з правил проведення екзамену, з критеріїв оцінювання, відповідає на запитання студентів, повідомляє про поточний стан оцінювання, про допуск до складання екзамену. На екзамені можуть бути присутніми представники Студентської Ради, викладачі. Після оголошення оцінки екзамена здобувач має право переглянути зауваження та помилки у своїй роботі та з'ясувати у екзаменатора питання, що виникли.

У разі виникнення непорозумінь здобувач може подати апеляцію відповідно до «Положення про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/182>).

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

Відповідно до «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) передбачено повторне проходження контрольних заходів. При не виконанні модульної контрольної роботи з поважних причин, здобувач може написати роботу у додатковий визначений час.

В Університеті передбачена процедура, яка дозволяє перенести складання академічної заборгованості на наступний навчальний термін. Якщо при семестровому контролі здобувач одержав не більше двох незадовільних оцінок, він має право ліквідувати академічні заборгованості.

При отриманні оцінки «незадовільно» здобувачу надається право ліквідувати академічну заборгованість в терміни, встановлені розпорядженням по Університету. Перескладання допускається не більше двох разів з кожної ОК протягом тижня після завершення сесії. Перше перескладання відбувається як звичайний екзамен, а друге перескладання приймає комісія, яка створюється завідувачем кафедри. До комісії входять два викладача кафедри, а також мають право бути присутнім представник Студентської Ради.

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

Відповідно до «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) передбачена можливість оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів. Конфліктні ситуації вирішуються відповідно до «Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170). У випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він може подати апеляцію у день оголошення результатів відповідного контролю на ім'я декана факультету відповідно до «Положення про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/182>). Конфліктне питання може бути вирішено безпосередньо з викладачем або з куратором групи, в об'язки якого входить здійснення контролю за успішністю студента відповідно до «Положення про куратора академічної групи КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/173>); студент може звернутися до Студентської Ради за допомогою вирішення конфліктної ситуації. Прикладів застосування відповідних правил на ОП не було за відсутністю таких ситуацій.

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

- Кодекс честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», ухвалений Рішенням Вченої ради від 5 квітня 2021 р., протокол №4 https://kpi.ua/files/honorcode_2021.pdf
- Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності <https://kpi.ua/academic-integrity>
- Положення про систему запобігання академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/47>
- Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf

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

В якості технологічного рішення та інструменту протидії порушенням академічної доброчесності в Університеті використовується система UNICHECK (<https://copr.unicheck.com>), що інтегрована з електронною бібліотекою КПІ. Перевірка робіт на текстові збіги відбувається відносно відкритих джерел Інтернет та кваліфікаційних робіт (КР) КПІ. Процес перевірки відповідає "Положенню про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України КПІ ім. Ігоря Сікорського" (<https://osvita.kpi.ua/node/47>). Перевірка на текстові збіги контролюється відповідальним на кафедрі (к.т.н., доц. Павловський В.І.). Відповідальний створює кабінет для керівника КР. Керівник завантажує остаточний варіант КР студента і відправляє КР на перевірку. Звіт за результатами перевірки розміщується в кабінеті керівника КР. Результати перевірки надаються студенту для передачі в ЕК до захисту. База КР у межах ОП формується як частина загального репозитарію КР Університету в електронній бібліотеці КПІ. Процес розміщення КР в нормовано "Інструкцією з розміщення кваліфікаційних робіт в ELAKPI" (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22930?locale=uk>). Під час написання магістерських дисертацій керівники проводять консультації, використовуючи посібник з виконання магістерських дисертацій ОП <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47989>

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

В Університеті діє "Положення про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України КПІ ім. Ігоря Сікорського" (<https://osvita.kpi.ua/node/47>). Для популяризації академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського проводиться ряд заходів: інформування здобувачів про необхідність дотримання принципів доброчесності та професійної етики, про наявні безкоштовні ресурси для перевірки робіт на запозичення, зустрічі, семінари.

Викладачі можуть проходити курси підвищення кваліфікації з питань академічної доброчесності в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Всім учасникам освітнього процесу доводяться до відома і роз'яснюються вимоги нормативно-правових актів та пунктів «Положення про систему запобігання академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського».

Всі тези, що публікуються у факультетському збірнику тез наукової конференції магістрантів та аспірантів «Прикладна математика та комп'ютеринг» також перевіряються для виявлення схожості/збігів шляхом фахової та колегіальної експертизи.

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

Кафедра, як і ЗВО в цілому, застосовує ряд заходів для недопущення порушення академічної доброчесності. Обов'язковій перевірці підлягають усі атестаційні роботи, наукові праці, дисертаційні роботи магістрантів. Для здобувачів другого рівня вищої освіти при написанні магістерської дисертації встановлений мінімальний рівень унікальності – 80%.

Здобувачам освіти пропонується самостійно досліджувати відсоток запозичень на відкритих платформах, наприклад, Plagiarisma, Like-Exactus, Антиплагіат-Україна, тощо.

Якщо після перегляду роботи керівником рівень запозичень більший допустимого, але вони не стосуються безпосередньо авторської розробки, то керівник може повернути таку роботу на доопрацювання здобувачу. Якщо відсоток запозичень більший і не стосується неналежного оформлення цитувань, робота здобувача освіти може бути не зарахована за висновком комісії, про що складається службова записка.

Відповідних ситуацій порушення академічної доброчесності на ОП, що акредитується, не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» заміщенню вакантних посад НПП передують конкурсний відбір, порядок проведення якого затверджується Вченою радою Університету. З метою добору компетентних і професійних НПП дотримується принцип конкурсного відбору. Оголошення розміщуються на вебсайті (<https://kpi.ua/jobs>) та публікуються в газеті «Київський політехнік» (<https://kpi.ua/kp>). Конкурсний добір проводиться експертно-кваліфікаційною комісією (ЕКК) і відповідає «Порядку проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (https://document.kpi.ua/files/2020_7-65.pdf). До претендентів встановлюються вимоги, що відповідають умовам конкурсу, переліку професійних досягнень (згідно до п.38 Ліцензійних умов). При реалізації конкурсного добору НПП враховується наявність наук. ступеня та вченого звання за відповідною галуззю; стаж; підвищення кваліфікації; володіння державною мовою, результати рейтингового оцінювання професійної майстерності викладачів, яке регламентується "Положенням про рейтингування НПП КПІ ім. Ігоря Сікорського" (<https://osvita.kpi.ua/node/30>) системою «Рейтинг НПП» (<https://campus.kpi.ua/>). На кафедрі відбувається попереднє обговорення про роботу за попередній період, показники професійної діяльності. Особи, які відповідають вимогам, за рішенням кафедри допускаються до співбесіди в ЕКК ФПМ, потім розглядаються та затверджуються в ЕКК Університету. Це уможливило залучення кращих викладачів для реалізації ОП і мінімізації плинності кадрів.

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

Порядок співпраці Університету з компаніями-партнерами-роботодавцями регламентується Наказом №1–159 від 24.04.2020 (https://document.kpi.ua/files/2020_1-159.pdf). Кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, спільних досліджень, проведенні семінарів та тренінгів, виконанні атестаційних робіт за тематикою роботодавців, консультуванні щодо ОНП, рецензуванні ОНП, вдосконаленні силабусів ОК, а також до розвитку матеріально-технічної бази (AJAX SYSTEMS MANUFACTURING LLC, DataArt). З конкретними прикладами співробітництва можна ознайомитися на сайті кафедри (<https://scs.kpi.ua/spivrobitnytstvo-z-robotodavczyamypova/>). Для проходження практики було укладено ряд договорів, зокрема з держпідприємством «НДІ «Квант», яке висловило подяку колективу кафедри за підготовку фахівців для проектування систем спец. призначення в справі підвищення обороноздатності України (<https://scs.kpi.ua/spivrobitnytstvo-z-kontsernom-ukroboronprom/>), КБ «Інформаційні системи», ІПРІ НАН України, ТОВ «КіберБіонік Систематікс», ТОВ «АйСС-СОФТ», ТОВ «ЕДВАНСД НЕТВОРК КОНСАЛТИНГ» (Київ) та ін. Співпраця кафедри та ТОВ «АйСС-СОФТ» здійснювалась шляхом проведення спільних наукових досліджень, ознайомчих навчальних курсів, семінарів та тренінгів, виконання атестаційних робіт (<https://scs.kpi.ua/dogovir-pro-navchalnu-ta-naukovu-spivpracyu-z-tov-ajss-soft/>). Також викладачі співпрацюють з різними ІТ компаніями на індивідуальній основі, що сприяє їх професійному розвитку і якісній підготовці студентів.

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

Кафедра СПСКС постійно працює над залученням професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до роботи в якості штатних викладачів та з погодинною оплатою, що сприяє підвищенню якості освіти та викладання дисциплін в межах сучасних трендів. Залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків відбувається згідно документів, що регламентують організацію освітнього процесу і дуальну освіту в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Іншою формою залучення професіоналів-практиків до навчального процесу є проведення спеціалізованих курсів, тренінгів та літніх шкіл для студентів кафедри. Прикладами такого співробітництва є проведення щорічних (крім 2022 року) літніх тренінгів мови Lisp спеціалістами компанії ТОВ «АйСС-СОФТ», курсів зі вбудованого програмування компанії старшим розробником Global Logic Дмитром Семенцем (осінь 2021 р.) та літньої школи зі вбудованого програмування старшим розробником компанії AJAX SYSTEMS Андрієм Самозвоном (серпень 2022 р.). Ці навчальні заходи останніх три роки проводилися у дистанційному режимі. До

навчального процесу залучаються також аспіранти кафедри, що мають сучасний практичний досвід роботи як IT-спеціалісти і реалізують його в освітній діяльності. Фахова складова педагогічної діяльності забезпечується відвідуванням аспірантами аудиторних занять провідних викладачів. Зокрема аспірант Бондарчук Максим приймає участь в проведенні занять з ОК Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж, а Скільков Микита – з ОК Системи реального часу.

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

Сприяння професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями є складовою частиною системи внутрішнього забезпечення якості ВО в Університеті відповідно до державної політики у галузі освіти. Наказом №7/134 від 03.08.2020 затверджене «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (<http://osvita.kpi.ua/node/714>). Основними видами підвищення кваліфікації є участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах. НПП проходять підвищення кваліфікації не рідше одного разу за 5 років (частіше у Інституті післядипломної освіти (<http://ipro.kpi.ua>)). В Університеті діє науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка (<https://kpi.ua/library>). Професійний розвиток викладачів відбувається через стажування, академічну мобільність, участь у міжнародних конференціях, виконання НДР тощо. Приклади стажування: проф. Терейковський І.А. пройшов стажування і навчання у країнах, які входять до ЄС (Certificate of the Johann Radon Institute, Linz, May, 2018), проф. Романкевич О.М. – в Інституті проблем математичних машин і систем НАНУ за програмою "Проектування гарантоздатних багатопроекторних систем", проф. Гордієнко Ю.Г. отримав статус «NVIDIA Deep Learning Institute Ambassador» від компанії NVIDIA (2021), проф. Кузнецов Ю.М. отримав сертифікат МОНУ «Сучасні тенденції підвищення якості освіти» та сертифікати за участь у міжнародних конференціях. Моніторинг рівня професіоналізму викладачів реалізується щорічним рейтинговим оцінюванням та конкурсним добором.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Стимулювання розвитку викладацької майстерності в Університеті передбачає матеріальне й професійне заохочення, що реалізується у відповідності до наступних чинних документів: Колективний договір НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://proffkom.kpi.ua/category/kolektivnuy-dogovir/>); Положення про преміювання працівників НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» за публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science (https://document.kpi.ua/files/2022_НОН-38.pdf); за кращі підручники навчальні посібники, монографії (<https://kpi.ua/best-textbooks-competition>); Положення про преміювання працівників в наукових структурних підрозділах НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2018_7-133.pdf); Положення про конкурс на номінацію «Молодий викладач-дослідник» (https://document.kpi.ua/files/2021_НОН-284.pdf); Конкурс «Молодий викладач-дослідник», переможцям (<https://kpi.ua/teacher-researcher>); Проведення конкурсного відбору проектів наукових досліджень (https://document.kpi.ua/2020_НОН-25) та проектів наукових робіт та НТР молодих вчених (https://document.kpi.ua/2021_НОН-237); Положення про рейтингування НПП КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/30>), в рамках якого рейтинг викладача враховується при подовженні трудових відносин. Стимулювання розвитку професійної майстерності в Університеті повинно сприяти підвищенню педагогічної, наукової та творчої активності педагогічних, НПП, наукових, інженерно-технічних працівників 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?

Досягненню цілей ОНП сприяє належне фінансове, матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення. Університет має фінансування для якісного забезпечення освітньої діяльності (<https://kpi.ua/estimate>): 33 корпуси, видавництво «Політехніка» (<http://politechnika.kpi.ua>), Науковий парк «Київська політехніка» (<http://spark.kpi.ua>), студентська поліклініка (<https://kpi.ua/polyclinic>), 21 гуртожиток (<https://kpi.ua/d-14>), 4 бази відпочинку, центр студентського харчування (<https://kpi.ua/eat>), Центр фізичного виховання та спорту (<http://sport.kpi.ua>), Центр культури та мистецтв (<https://kpi.ua/ckm>). Інформаційне забезпечення ОНП підтримують ресурси НТБ ім. Г.І. Денисенка. АІС «Електронний кампус» використовується для інформаційної підтримки діяльності студентів, викладачів, співробітників Університету. Платформа «Сікорський» надає можливості застосування сучасних технологій дистанційного навчання, розроблення ресурсів навчальних дисциплін, організації інтерактивної взаємодії між викладачами та студентами (<https://www.sikorsky-distance.org/>). Бюджет кафедри є достатнім для якісного забезпечення ОНП. ОК у повному обсязі забезпечені навчально-методичними матеріалами, доступними у фондах бібліотеки та на ресурсах «Електронний кампус», «Сікорський», сайті кафедри СПСКС (<https://scs.kpi.ua/arhiv-materialiv>). За результатами соціологічних опитувань студенти задоволені забезпеченістю лабораторій сучасними комп'ютерами (82%) та спеціальним програмним забезпеченням (88%).

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 безоплатний доступ викладачів і студентів до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької і наукової діяльності за ОНП.

Основу інформаційної інфраструктури Університету становить інформаційна мережа, яка розвивається та обслуговується НТО «КПІ-Телеком» (<https://kpi-telecom.kpi.ua/universitynetwork/ourresources/>). Для забезпечення навчання використовуються: платформа «Сікорський» <https://www.sikorsky-distance.org/>), освітній сайт кафедри (<https://scs-kpi.pp.ua/>), інформаційне середовище АІС «Електронний кампус» (campus.kpi.ua).

Центр Соціо+ (<https://socioplus.kpi.ua/>) здійснює дослідження з використанням різноманітних соціологічних методик: якості та наповненості освітніх програм університету; якості освітнього процесу; рівня дотримання норм академічної доброчесності; соціально-політичні дослідження; задоволеності роботодавців.

Результати проведених опитувань показують, що потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОНП в цілому задовольняються за показниками якості змісту, рівня науковості та прикладних знань, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення та ін. Отримані результати враховуються в удосконаленні змісту ОНП та формуванні викладацького складу для її реалізації.

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

Безпечність освітнього процесу регулює «Положення про Відділ охорони праці Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут Імені Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2017_7-52.pdf), розпорядженнями ректора Університету призначаються особи, що відповідальні за охорону праці в навчальних кабінетах, лабораторіях (https://document.kpi.ua/files/2022_RP-5.pdf). Безпечність освітнього середовища забезпечується системою заходів щодо дотримання санітарних норм, правил пожежної безпеки та норм охорони праці, які проводить Відділ охорони праці Університету (https://kpi.ua/web_op) та кафедрами. Регулярно проводяться інструктажі з техніки безпеки, наявні плани евакуації в аудиторіях. Безпекою життєдіяльності у навчальних корпусах та гуртожитках Університету опікується підрозділ охорони порядку.

Питаннями оздоровлення та відпочинку займається профком студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://studprofkom.kpi.ua/bazadokumentiv/ozdorovlennya/>).

На базі Департаменту навчально-виховної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського було створено (https://document.kpi.ua/files/2019_7-125.pdf) відділ соціально-психологічної роботи (<http://sss.kpi.ua/>), роботу якого спрямовано на організацію та проведення соціально-профілактичних, психологічних, благодійних, соціальних, спортивно-оздоровчих та культурно-просвітницьких заходів. Студентська соціальна служба пропонує безкоштовну допомогу психолога.

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?

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів ОНП базуються на поінформованості щодо їх прав і можливостей. Інформаційна політика Університету є відкритою для усіх учасників освітнього процесу. Комунікація зі здобувачами відбувається через сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://kpi.ua/>. Для отримання інформації на офіційному сайті Університету надано посилання на сайти усіх підрозділів <https://kpi.ua/weblinks/75>. Інформацію щодо освітньої діяльності в Університеті розміщено на сайті (<https://osvita.kpi.ua/>). Сайт кафедри (<https://scs.kpi.ua/>), факультету (<http://fpm.kpi.ua>) та Університету регулярно оновлюються. Для обміну інформацією зі здобувачами працює Telegram-канал «Деканат ФПМ» https://t.me/s/dekanat_fpm, сторінки факультету, кафедри у Facebook (<https://www.facebook.com/spscs.fpm.kpi.ua>). Інформаційну, консультативну підтримку здобувачам надають куратори академічних груп відповідно до Положення про куратора в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/173>). Соціальна підтримка проявляється у наданні академічної та соціальної стипендій, в організації відпочинку. Зворотний зв'язок зі здобувачами, здійснюється опитуваннями центру соціології «Соціоплюс» (<https://socioplus.kpi.ua/>). Опитування серед здобувачів: більше 90% отримують інформаційну підтримку через Telegram-канали, більше 95% наголосили, що отримують якісні знання, менше 1,5% студентів вказали на невдоволення роботою куратора, менше 14% студентів вказали на необхідність оновлення матеріально-технічної бази.

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)

Забезпечення умов для здобуття освіти особами з особливими освітніми потребами визначено Положенням про організацію інклюзивного навчання в КПІ імені Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/172>) та Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Національному технічному університеті України КПІ імені Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/2018_1-21).

Університет створює достатні умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами шляхом формування комплексного супроводу таких осіб за такими напрямками: технічний, педагогічний, психологічний, медико-реабілітаційний, фізкультурно-спортивний, соціальний та професійна адаптація. Усі перелічені складові системи супроводу вступають у дію поступово і можуть діяти одночасно, доповнюючи одна одну. Супровід розпочинається з моменту звернення здобувачів до Університету. В тому числі задіяна Студентська соціальна служба КПІ ім. Ігоря Сікорського (<http://sss.kpi.ua>).

За ОНП особи з особливими освітніми потребами не навчаються. Але на першому поверсі 15 корпусу проводяться роботи для створення аудиторій для людей з особливими потребами. При необхідності можуть бути використані

корпуси 18 та 19, де є можливість навчатися здобувачам з особливими потребами.

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?

В Університеті розроблено Положення про вирішення конфліктних ситуацій у КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://kpi.ua/conflict-situations-resolution>. Спеціальні комісії Університету або підрозділу розглядають конфліктні ситуації на основі звернень учасників освітнього процесу та працівників, які подаються до загального відділу в письмовому або електронному вигляді на ім'я Голови комісії відповідного рівня та приймають відповідні рішення (https://document.kpi.ua/2020_7-170). Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із корупцією, регулюється положеннями Антикорупційної програми (<https://kpi.ua/program-anticor>), у відповідності до якої в Університеті діє інститут уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (https://document.kpi.ua/2021_HY-224). Діє внутрішній канал повідомлень 24/7 про прояви корупції <https://t.me/AnticorKPI>, anticor@kpi.ua. Працює чат-бот @VstupBezHabarivBot, який допоможе протидіяти корупційними ризикам під час вступної кампанії. На базі Відділу соціально-психологічної роботи Студентської соціальної служби КПІ ім. Ігоря Сікорського для здобувачів проводяться безкоштовні індивідуальні консультації з питань пошуку шляхів вирішення різноманітних конфліктних ситуацій (<http://sss.kpi.ua>). При КПІ ім. Ігоря Сікорського діє Український Центр гендерної освіти, спрямований на забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків у сфері науки та освіти (<https://kpi.ua/gender>). Конфліктних під час реалізації ОП не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються «Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/137>).

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

Процес реалізації ОП включає її моніторинг та перегляд з метою удосконалення, що передбачає часткове оновлення або модернізацію змісту ОП; у «Положенні про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» описана процедура моніторингу, оновлення та модернізації освітніх програм (<https://osvita.kpi.ua/node/137>). Під час моніторингу та перегляду ОП відбувається щорічне опитування учасників освітнього процесу, опитування випускників, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів, а також перевірка залишкових знань здобувачів вищої освіти. При оновленні ОП вносяться часткові зміни до структурних елементів ОП, окрім пунктів, що стосуються особливостей ОП, її цілей і програмних результатів. При модернізації ОП вносяться зміни до змісту ОП, умов її реалізації, цілей ОП та/або програмних результатів навчання тощо. При оновленні ОП 2022 року, в неї внесені наступні зміни: враховано зміни до національного класифікатора професій; переглянуто освітні компоненти, які передбачають отримання компетентностей, зазначених Стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія («Сталий інноваційний розвиток», «Інноваційний менеджмент», «Високопродуктивні комп'ютерні системи»). ОП обговорено після надходження всіх побажань та пропозицій від здобувачів вищої освіти і випускників освітньої програми та схвалено на засіданні кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем (протокол № 5 від 26 листопада 2021 р.).

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

Здобувачі ВО залучені до робочої групи з моніторингу та перегляду ОП, входять до Вченої ради факультету і представляють інтереси здобувачів ВО із забезпечення якості ОП згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>). Як один із засобів забезпечення якості освітнього процесу є моніторинг ОП щодо якості викладання та змісту дисциплін. Двічі на рік в системі «Електронний кампус» проводиться анонімне опитування здобувачів ВО.

Процес періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення якості реалізується на трьох рівнях: громадське обговорення; анкетування; участь в публічних заходах кафедри.

Проект ОП висвітлюється для громадського обговорення на сайті кафедри (<https://scs.kpi.ua/gromadske-obgovorennya/>). Пропозиції здобувачів постійно приймаються на електронну пошту кафедри spsc.kpi@gmail.com. Навчально-науковим центром прикладної соціології «Соціо+» проводилося щорічне опитування (анкетування) здобувачів ОП у 2022 році згідно процедури моніторингу та перегляду ОП (<http://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/08/mag-opytuvannya.pdf>)

В оновленні ОП в 2022 році брали участь наступні студенти та аспіранти: Тарасенко Георгій, аспірант 2 року за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія; Дмитро Горба, студент 1 курсу магістратури за спеціальністю 123

Комп'ютерна інженерія; Олександр Іваненко, студент 4 курсу бакалаврату за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія.

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

До складу Вченої ради факультету входять керівник профспілкового бюро первинної профспілкової організації студентів та аспірантів підрозділу, керівник органу студентського самоврядування підрозділу. Студенти можуть впливати на проведення процедур внутрішнього забезпечення якості ОП шляхом участі в процесах перегляду змісту ОП. Права та обов'язки самоврядування здобувачів у сфері забезпечення якості освітньої діяльності регулюються Статутом Університету (<https://kpi.ua/statute>), «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про студентське самоврядування» (https://studmisto.kpi.ua/polozhennya_pro_studentske_samovyraduvannya/), «Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм» (<https://osvita.kpi.ua/node/137>). Суб'єктами самоврядування здобувачів в КПІ є Студентська рада (<https://kpi.ua/studrada>), Рада молодих вчених (<https://tmv.kpi.ua/>), Первинна профспілкова організація студентів (https://kpi.ua/kpi_studprofkom).

Суб'єкти самоврядування мають такі повноваження та функції забезпечення якості вищої освіти: делегують представників до консультативно-дорадчих органів; беруть участь в удосконаленні освітнього процесу; вносять пропозиції щодо удосконалення змісту освітніх програм; забезпечують реалізацію заходів щодо академічної доброчесності; контролюють реалізацію права вільного вибору індивідуальної освітньої траєкторії тощо.

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

До процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості були залучені роботодавці з компаній АЙСС-Софт, Global Logic та Luxeo; зокрема, з менеджментом компанії АЙСС-Софт відбувалися регулярні обговорення того, які практичні навички стають більш актуальними при виконанні проектів, зі спеціалістом компанії Global Logic під час проведення ним Курсів компанії з embedded-програмування відбувалися постійні обговорення тем та практико-орієнтованих прикладів для програмістських ОК, а представник компанії Luxeo є членом проектної групи ОНП.

Роботодавці є активними учасниками процесу періодичного перегляду ОНП та беруть участь в реалізації ОНП. Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем має партнерські стосунки з багатьма представниками ринку праці Києва. Наприклад, компанія АЙСС-Софт регулярно наймає випускників та магістрантів. За останні 5 років до виконання проектів цієї компанії за різними типами індивідуальних договорів було залучено більше 10 випускників та викладачів кафедри СПСКС (це відзначено у відгуку-рецензії цієї компанії). Однією з процедур залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду ОНП є щорічне опитування Навчально-наукового центру прикладної соціології «Соціоплюс» (<http://socioplus.kpi.ua/research/quality-education/>).

Результати зазначеної співпраці є підґрунтям до періодичного перегляду змісту ОП та інших процедур забезпечення її якості.

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

Кожного року за ініціативою НДЦ прикладної соціології «Соціоплюс» (<https://socioplus.kpi.ua/>) випускова кафедра збирає актуальну інформацію щодо працевлаштування випускників та контактів з їх роботодавцями, та передає її до НДЦ «Соціоплюс». Результати опитування роботодавців обробляються та оприлюднюються на розширеному засіданні Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського. Початкову інформацію щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОП збирає кафедра. В університеті діє відділ практики та працевлаштування, який здійснює контроль та підведення підсумків працевлаштування випускників. Центр розвитку кар'єри КПІ ім. І. Сікорського (<http://rabota.kpi.ua/>), який керується «Положенням про сприяння працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/44>), узагальнює інформацію щодо працевлаштування випускників. Типовими траєкторіями працевлаштування випускників ОП є робота на кафедрах Університету, в наукових установах, інших закладах ВО в структурних підрозділах партнерів кафедр; на підприємствах різних форм власності. Досвід працевлаштування випускників враховується шляхом їх залучення до процесів удосконалення змісту ОП, характеру професійної діяльності та вимог до посад, які вони обіймають. Це реалізується через контакти з керівництвом компаній-партнерів та контакти випускник – науковий керівник. Ще одним з інструментів комунікації з випускниками є Асоціація випускників (<http://www.alumni.kpi.ua/>).

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?

Згідно з нормативною базою КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/121>) внутрішнє забезпечення якості освіти в Університеті реалізується через такі заходи: забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти; забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; моніторинг якості освітнього процесу; періодичне оновлення і удосконалення навчально-методичного забезпечення; розроблення та впровадження нових освітніх програм; удосконалення та оновлення навчальних планів; впровадження інноваційних технологій; підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу тощо.

Протягом звітнього періоду у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості були сформульовані наступні пропозиції стейхолдерів: модернізувати наповнення дисциплін циклу професійної підготовки (студенти); додати в існуючі освітні компоненти розділи, які необхідні для при розробці та дослідженні сучасних спеціалізованих комп'ютерних систем.

Для усунення вказаних недоліків до рецензії робочих навчальних програм та викладання окремих розділів навчальних дисциплін були залучені співробітники ІТ-компаній.

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

ОНП була оновлена у 2021 році. В неї внесені наступні зміни: враховано зміни до національного класифікатора професій; переглянуто освітні компоненти, які передбачають отримання компетентностей, передбачених Стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія («Сталий інноваційний розвиток», «Інноваційний менеджмент», «Високопродуктивні комп'ютерні системи»).

ОНП обговорено після надходження всіх побажань та пропозицій від здобувачів вищої освіти і випускників освітньої програми та схвалено на засіданні кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем (протокол № 5 від 26 листопада 2021 р.).

При перегляді поточної ОП було взято до уваги зауваження та пропозиції, зроблені експертною комісією, та актуалізовані наступні проблемні питання: підготовка власних навчальних посібників; підвищення наукової активності членів групи забезпечення спеціальності щодо наукових публікацій у виданнях, які включено до міжнародних наукометричних баз; розширення мережі баз практики.

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

Всі учасники академічної спільноти Університету (адміністрація, НПП, слухачі підготовчих відділень, студенти, аспіранти, докторанти, тощо) безпосередньо або побічно залучені до внутрішньої системи забезпечення якості, починаючи з планування освітнього процесу та розробки відповідних навчально-методичних матеріалів і закінчуючи розробкою та реалізацією тимчасових стандартів вищої освіти та освітньо-професійних та освітніх програм. Університет всіляко сприяє залученню учасників академічної спільноти до системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності, згідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>). З метою формування загальної культури якості освітнього процесу в університеті створена система забезпечення якості вищої освіти (<https://kpi.ua/monitoring>), яка ґрунтується на наступних принципах: відповідності європейським та національним стандартам якості вищої освіти; автономії вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; системного підходу, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу; процесного підходу до управління; здійснення моніторингу якості; постійного підвищення якості; залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості; відкритості інформації на всіх етапах забезпечення якості.

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

В Університеті визначено розподіл відповідальності між структурними підрозділами у контексті забезпечення якості освіти («Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» <https://osvita.kpi.ua/node/121>):

- Загальне управління системою якості здійснюється ректором.
 - До відповідальності першого проректора віднесені питання планування, організації і контролю у сфері якості.
 - Методична рада Університету забезпечує аналіз освітньої діяльності й підготовку рекомендацій щодо підвищення якості методичного забезпечення освітнього процесу.
 - Департамент якості освітнього процесу здійснює методичне забезпечення й консультативне супроводження процедур ліцензування та акредитації ОП.
 - Інститут моніторингу якості освіти здійснює організацію й проведення моніторингу якості освіти.
 - Департамент організації освітнього процесу забезпечує організацію заходів підвищення якості підготовки здобувачів та викладачів.
 - Департамент навчально-виховної роботи організує і супроводжує семестровий контроль знань студентів.
- В структурі внутрішнього забезпечення якості освіти діють також: НДЦ прикладної соціології «Соціоплюс» (<https://socioplus.kpi.ua/>); Конструкторське бюро інформаційних систем.
- На рівні факультету відповідну роботу здійснюють Вчена рада, Науково-методична комісія зі спеціальності та гарант ОНП, Методична комісія, випускова кафедри, проектна група ОНП.

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?

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу Університету регулюються наступними документами:

Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського (ЗАТВЕРДЖЕНО Наказ Міністерства освіти і науки України від 18 лютого 2022 року № 206) <https://kpi.ua/statute>

Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>)

Правила внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/admin-rule>)

Кодекс честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Ухвалено Рішенням Вченої ради від 5 квітня 2021 р., протокол №4) <https://osvita.kpi.ua/code>

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності

<https://kpi.ua/academic-integrity>

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>)

Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/124>)

Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/185>) та ін.

Усі положення містяться на сайті Університету (<https://osvita.kpi.ua>).

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

Для громадського обговорення з метою отримання зауважень і пропозицій ОНП розміщується на веб-сайті кафедри системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем <https://scs.kpi.ua/gromadske-obgovorennya/> Пропозиції від зацікавлених сторін та стейкхолдерів приймаються на електронну пошту гаранта ОНП або кафедри.

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

https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/123_ONPM_SPSKS_2022.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОНП «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» є :

1. Висока якість підготовки випускників, які мають високий попит та конкурентоспроможні на ринку праці;
2. При проектуванні ОП враховані:
 - багаторічний досвід викладачів кафедри та досвід національних та зарубіжних ЗВО з підготовки фахівців зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» і, зокрема, у сфері системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем;
 - сучасні тенденції і досягнення в галузі ІТ та на ринку праці;
 - вимоги нормативних документів, які регламентують організацію навчального процесу в Університеті, в тому числі і розроблені останнім часом;
 - вимоги стандарту за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня;
 - пропозиції здобувачів освіти, випускників, роботодавців, академічної спільноти та інших стейкхолдерів;
3. Повнота і якість ресурсного забезпечення освітнього процесу за ОП (кадрового забезпечення, нормативно-методичного, матеріально-технічного, інформаційного);
4. Реалізація студентоорієнтованого підходу у навчанні, організації студентського життя, дотримання морально-етичних норм та принципів.

Стосовно слабких сторін ОП «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» слід зазначити необхідність підсилення та покращення питань, пов'язаних з академічною мобільністю здобувачів другого (магістерського) рівня ВО та викладачів та розроблення спільних міжнародних проєктів на договірній основі.

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

У «Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки» (<https://osvita.kpi.ua/node/116>) окреслено основні напрями та перспективи розвитку ОП. Серед них:

- залучення фахівців з ринку праці до проведення занять;

- використання в навчальному процесі іноземних джерел, а саме - наукових статей, підручників, і відповідно, ще більш поглиблена підготовка студентів з іноземної мови;
- проходження стажування викладачів за кордоном для обміну досвідом;
- збільшення академічної мобільності студентів;
- підтримка стартапів та ініціативних розробок здобувачів;
- продовження наукової роботи за ОП та публікація її результатів у наукових виданнях, що включені до баз Scopus та Web of Science;
- активне впровадження наукових результатів діяльності в навчальний процес.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Жученко Олексій Анатолійович

Дата: 14.12.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ФПМ_магістри_наук_2022-2023.pdf</i>	rijNHYvxJzju52ejccWngvio8ouh/d5eSv946nIpWMw=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ФПМ_магістри_наук_2022-2023.pdf</i>	rijNHYvxJzju52ejccWngvio8ouh/d5eSv946nIpWMw=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Вимірювання в комп'ютерних системах	навчальна дисципліна	<i>силабус_Вимірювання_в_КС_ОН_2022_Потанова(1).pdf</i>	UV7ZWizH4m8yT8395xZeNims7d++ZYflPzeXno2uAsk=	Освітній компонент потребує спеціальне програмне забезпечення Lab VIEW 2022 Q3. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Виконання магістерської дисертації	навчальна дисципліна	<i>posibnuk-mag_OHIP.pdf</i>	ozQVSvowVGJrZ74/im/BWxzcmr1xXoHOtTWHAOk786g=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>16 Педагогіка вищої школи.pdf</i>	5Y1p6Ot5oGffNnru2ztD653JLMRDWJBrVkfPjZJ6Op4=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Інноваційний менеджмент	навчальна дисципліна	<i>01-1 Інноваційний менеджмент.pdf</i>	7IvdzAXdq+JAUk1L/L88uUS3YWrs43RqMHu7XPeXfoQ=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Сталий інноваційний розвиток	навчальна дисципліна	<i>14 Сталий інноваційний розвиток2 (1).pdf</i>	TD5sOv/bY5JcOVDA7+2AKVh/TAY8s8+ngMUGIHZPG8I=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Інтелектуальна власність та патентознавство	навчальна дисципліна	<i>Дмитренко-В.-Ромашко-А.-Інтелектуальна-власність-та-патентознавство-проект-силабуса-для-технічних-спеціальностей-на-2021-2022 (1).pdf</i>	HvkKuCC1eBUyvAKr u5d1KoK31/Ne2ssmJ+z2D5P3XDw=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoot, по домовленості зі студентами.
Наукова робота за темою магістерської	навчальна дисципліна	<i>Силабус НДР за темою МН 2022-</i>	OPbdMQ8PwK7+aGPOmKfRqUhfSFDLB	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-

дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації		<i>2023.pdf</i>	A/2j+CExEeJRtBc=	<i>технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОНД МН 2022-2023.pdf</i>	I8zG6iSZogGnCW42V5aojoBMuGkqPGK KmeqU8G9kJo4=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	навчальна дисципліна	<i>IC_Силабус_22_23.pdf</i>	Pc4eqnUkV657HXTlN2lInxxKNpj8+oh19/5PsfZ4TJo=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	навчальна дисципліна	<i>Силабус АПСІС 22-23 v2.0.pdf</i>	hU47wu92o44Xu+49kdpMEVUN4+3Ra6f8vGlf+OPloAo=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Системи реального часу	навчальна дисципліна	<i>Силабус - Системи РЧ ОНП (1).pdf</i>	b8jbyh4MoR9xeFaUmlr2PjlgG4QVBgN7myW9jn4cwZk=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Цифрова обробка сигналів та зображень	навчальна дисципліна	<i>_naukSilabus_Signall2022_23 v1.1.pdf</i>	XR/uIHRc4f8yfxPEWB1f56jKaRvgQjXxRREdiWcYGKU=	<i>Освітній компонент потребує спеціальне програмне забезпечення, а саме MatLab 2018 (обмежена версія). В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем	навчальна дисципліна	<i>Силабус ТНКДКС 22_23 ОНП.pdf</i>	ViZpJJxTTuT8LkBo5OYGCsLpTNA9NsMfP+IOtgIMwxw=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Системи штучного інтелекту	навчальна дисципліна	<i>Силабус - СИИ_ОНП_23.pdf</i>	Mko6/IW5KMpsCFZ/IauhIYEN6AQGWRWe3oxvKSDp+3A=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.</i>
Хмарні обчислення	навчальна дисципліна	<i>Хмарні Гордієнко_Syllabus_Master.pdf</i>	OAPPGC3YwxXUPHCFj99zpYWbDo2ZH7HtTxU4qe5p8DU=	<i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom. Очне навчання: використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, мультимедійний проектор, ноутбук.</i>
Науково-дослідна практика	навчальна дисципліна	<i>Силабус -Науково-дослідна практика ОНП (3).pdf</i>	IEd6XJ8C1/y7rARzWQl2NUGeE7uoVKaKcvF2ud+isvQ=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення.</i>
Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект	навчальна дисципліна	<i>syllabus-vpks-kp-onp-1.pdf</i>	d3udrVlrZult1r288ETV4NQV4eBpxvaMuQropb99sVM=	<i>Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по</i>

				домовленості зі студентами.
Високопродуктивні комп'ютерні системи	навчальна дисципліна	<i>vysokoproduktyvni-komp'yuterni-cystemy-1.pdf</i>	fAFkgipfyIegC65PqNH7o2XZKgrU4kXVUIBkMkPhc8w=	Освітній компонент не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom, по домовленості зі студентами.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
207770	Боярінова Юлія Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук ДК 043706, виданий 01.05.2019, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 007927, виданий 30.03.2011	8	Системи штучного інтелекту	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1997 р., спеціальність – «Прикладна математика», кваліфікація – «інженер-математик» Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи», Тема дисертації: "Розвиток методів представлення інформації гіперкомплексними числами та рішення прикладних задач". Вчене звання: Старший науковий співробітник, 01.05.02 "Математичне моделювання та обчислювальні методи". Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво ПК № 02070921/003181-18 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Основи Excel 2010/13 для викладачів», термін: з 13.02.2018 по 30.03.2018, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредити ЄКТС). 2. Сертифікат №9GW-032 про підвищення кваліфікації ТОВ «АКАДЕМІЯ ЦИФРОВОГО

РОЗВИТКУ” за програмою «Цифрові інструменти GOOGLE для закладів вищої, фахової передвищої освіти» », термін: з 04.10.2021 по 18.10.2021, загальний обсяг 30 годин (1 кредит ЄКТС).

3. Свідоцтво ПК 02070921/007423-22 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою ««Створення фото, відео, анімації для підтримки навчання»», термін: з 23.05.2022 по 15.07.2022, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредити ЄКТС).

4. Сертифікат № XI-12-190293846-20 про підвищення кваліфікації в Європейській академії науки та досліджень (European Academy of Sciences and Research, Hamburg, Germany) за програмою “On Being a Scientist Course”, термін: з 20.12.2021 по 21.12.2021, загальний обсяг 10 годин (0.33 кредита ЄКТС).

5. Сертифікат № XV-16-293849248-22 про підвищення кваліфікації в Європейській академії науки та досліджень (European Academy of Sciences and Research, Hamburg, Germany) за програмою “Research Design: Inquiry and Discovery Course”, термін: з 16.01.2022 по 17.01.2022, загальний обсяг 10 годин (0.33 кредита ЄКТС).

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 12, 13, 19

п.1
1.1.У.А. Kalinovsky, Y.E. Boyarinova, Y.V. Khitsko, L. Oleshchenko, Digital Filters Optimization Modelling with Non-canonical Hypercomplex Number Systems, International Conference on Computer Science, Engineering and Education Applications. CCSEEA 2019: Advances in Computer

Science for Engineering and Education II pp 448-458.
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55962612000>
1.2. Боярінова Ю.Є., Каліновський Я.О. Методика вибору гіперкомплексних числових систем для моделювання цифрових реверсивних фільтрів, Реєстрація, зберігання і обробка даних, том 21 №1, 2019, ст. 3-10.
<http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/169079>
1.3. Бояринова Ю.Е., Калиновский Я.А., Хицко Я.В., Методика выбора гиперкомплексных числовых систем для моделирования цифровых реверсивных фильтров 3-го и 4-го порядков, Электронное моделирование, том 41, №4, 2019, с. 3-18.
<https://www.emodel.org.ua/uk/archive-ukr/2019-u/41-4-u>
1.4. Боярінова Ю.Є., Каліновський Я.О., Хицко Я.В., Метод генерації гіперкомплексних числових систем для моделювання цифрових реверсивних фільтрів 4-го порядку, Реєстрація, зберігання і обробка даних, том 21 №3, 2019, ст. 2-30.
DOI:
<https://doi.org/10.35681/1560-9189.2019.21.3.183470>
<http://drsp.ipri.kiev.ua/article/view/183470>
1.5. Д.В.Ланде, Ю.Є. Боярінова, Я.О. Каліновський. Модель динамічної мережі на базі застосування гіперкомплексних числових систем. Реєстрація, зберігання і обробка даних, том 22 №4, 2020, с79-90.
DOI:10.35681/1560-9189.2020.22.4.225918
1.6. Боярінова Ю.Є., Каліновський Я.О. Особливості побудови представлень експоненціальних функцій у гіперкомплексних числових системах високих вимірностей засобами пакету гіперкомплексних обчислень. Реєстрація, зберігання і обробка

даних, 2021. Т. 23. № 2. С. 12–26.
<http://drsp.ipri.kiev.ua/article/view/239191>

п.3

3.1. Я.А.Калиновский, Ю.Е.Бояринова, А.С. Сукало, Гиперкомплексные числовые системы четвертой размерности, ИПРИ НАНУ, 2017 – 128с. ISBN 978-966-02-8180-6

3.2. Я.А.Калиновский, Ю.Е.Бояринова, Я.В.Хицко, Гиперкомплексные вычисления в Maple, ИПРИ НАНУ, 2020. 180с ISBN 978-966-02-8879-9.

3.3. Д.В.Ланде, І.Ю.Субач, Ю.Є.Боярінова. Основи теорії і практики інтелектуального аналізу даних у сфері кібербезпеки, К.:ІСЗЗІ КПІ імені Ігоря Сікорського, 2018 – 300с ISBN 978-966-2577-12-9.

3.4. Посібник з дисципліни «Програмування», навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп`ютерні науки», уклад.:Голуб Б.Л., Боярінова Ю.Є.- НУБіП, 2017, 128с.

3.5. Посібник з виконання магістерських дисертацій освітньо-професійної програми підготовки [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123

«Комп`ютерна інженерія», спеціалізацій «Комп`ютерні системи та компоненти», «Системне програмування», «Спеціалізовані комп`ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, І. П. Дробязко, М. М. Орлова, Т. Г. Сапсай. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 44 с.

3.6.Посібник «бакалаврський дипломний проєкт (робота): виконання, оформлення та захист»[Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ.

спеціальності 123
«Комп'ютерна інженерія», спеціалізацій «Комп'ютерні системи та компоненти», «Системне програмування», «Спеціалізовані комп'ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; укладБоярінова Ю.Є., Дробязко І.П. , Клятченко Я.М., Кучмій О.О., Орлова М.М., Сапсай Т.Г. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 54 с

3.7. Посібник з виконання бакалаврських дипломних проєктів (бакалаврських дипломних робіт) [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-професійної програми бакалаврів «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, І. П. Дробязко, Я. М. Клятченко, О. О. Кучмій, М. М. Орлова, Т. Г. Сапсай.– Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 82 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48125>

3.8. Посібник з виконання магістерських дисертацій освітньо-наукової програми підготовки [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-наукової програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, І. П. Дробязко, М. М. Орлова, Т. Г. Сапсай. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 52 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47989>

3.9. Посібник з виконання магістерських дисертацій освітньо-професійної програми підготовки [Електронний ресурс] : : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-професійної програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, І. П. Дробязко, М. М. Орлова, Т. Г. Сапсай. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 52 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48017>

3.10. Системи штучного інтелекту. Навчальний посібник [Електронний ресурс] : : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-професійної програми та освітньо-наукової програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. Є. Боярінова, О. Кучмій. – Електронні текстові дані (1 файл: 1.92 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 161 с
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49985>

п.12

12.1. Ланде Д.В., Боярінова Ю.Є., Каліновський Я.О., Синькова Т.В. Застосування гіперкомплексних числових систем для опису складних мереж, информационные технологии и безопасность (ИТБ-2019), Київ, ІПРІ НАН України, 28 листопада 2019, с.201-210.

12.2. Боярінова Ю.Є., Юрович І.В. Спосіб передачі даних у високонавантажених мобільних мережах, XIII Науково-практична конференція магістрантів та аспірантів

"Прикладна математика та комп'ютинг" (ПМК-2020), 18-20 листопада 2020 року, с.257 – 261.
12.3. Боярінова Ю.Є., Грицаєнко В.П. Алгоритм порівняння зображень з використанням дискретного косинусного перетворення. XIII Науково-практична конференція магістрантів та аспірантів "Прикладна математика та комп'ютинг" (ПМК-2020), 18-20 листопада 2020 року, с.252 – 256.
12.4. Боярінова Ю.Є., Каліновський Я.О. Програмні засоби гіперкомплексних обчислень. VI Міжнародна науковотехнічна конференція «Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем», Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 4-5 листопада 2020, с.25-26.
12.5. Боярінова Ю.Є., Гнатенко В.Д. Спосіб штрихового кодування та декодування інформації, Прикладна математика та комп'ютинг, XIV конференція молодих вчених ПМК-2021, Київ, 17-19 листопада 2021 р., с.247-250.
12.6. Boiarinova Y., Samofalov A.A METHOD OF LOSSLESS DATA COMPRESSION, IX Міжнародна науково-практична конференція «INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE», 28-30 квітня, 2022, Канада, Ванкувер, с.188-192.

п.13
Дисципліна "Basic Programming" (language C). 94 години, мова – англійська, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» ФПМ, кафедра ПЗКС, 1 курс.

п.19
Участь в організації «Центр українсько-європейського

						наукового співробітництва», свідоцтво №121779.	
210581	Блохіна Ірина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет соціології і права	Диплом кандидата наук ДК 009317, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12/ДЦ 040722, виданий 22.12.2014	22	Педагогіка вищої школи	<p>Освіта: Національний педагогічний університет ім. М. Драгоманова, спеціальність: «Практична психологія», кваліфікація - практичний психолог в закладах освіти, викладач психології і педагогіки. Диплом з відзнакою про вищу освіту КВ № 10568183 від 19.06.1998</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат психологічних наук, ДК 009317, від 26.09.2012, спеціальність – 053 Психологія, (назва наукової спеціальності 19.00.07. педагогічна та вікова психологія), тема дисертації: «Психологічні чинники становлення професійно-етичних настановлень майбутніх фахівців з управління навчальними закладами»</p> <p>Вчене звання: Доцент кафедри психології і педагогіки</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1.Наказ № 38-8с від 18.06.2021 р., з 07.06.2021-18.07.2021 звіт про стажування «Інститут Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці» (ІААС) спільно з Вищим Семінаріумом Духовного університету (UKSW), м. Варшава (Республіка Польща). Сертифікат про проходження курсів (180 год., 6 кредитів ECTS). Реєстраційний номер KW-180721/007.</p> <p>2. Офіс Добросочесності НАЗК, м. Київ. Термін проведення: - дата початку: 2022-02-12- дата закінчення: 2022-03-12 Кількість годин: 30. Сертифікат.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 10, 12</p> <p>п. 1 1.1.Blokhina Iryna Application of International Scientometric</p>

Databases in the Professional Training of Future Teachers of Psychological and Pedagogical Disciplines: Capabilities of Web of science (WOS), Scopus, Google Scholar / Olga Moskalenko, Lesia Muzychko, Liliia Hachak-Velychko, Victoria Dovzhuk, Iryna Blokhina // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No. 5, May 2022 583
Manuscript received May 5, 2022
Manuscript revised May 20, 2022 . – P. 583 – 587.
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.5.80>

1.2. Блохіна І.О.
Психологічні причини виникнення тривожності у студентів. Науковий журнал «Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія», Випуск 4, 2021. С. 82-87.
DOI
<https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.16>

1.3. Москаленко О.В., Блохіна І.О. До проблеми вивчення психологічного здоров'я особистості. Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія, Том 33 (72), № 2, 2022. С. 92-96.
DOI
<https://doi.org/10.32838/2709-3093/2022.2/15>
http://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/2_2022/15.pdf

1.4. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Роль і місце професійно значущих якостей викладача в процесі дистанційної форми навчання. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Том 14: Методологія і теорія психології. Випуск 4. Київ – Ніжин. Видавець «ПП Лисенко М.М.». 2020. С.15-25.

1.5. Блохіна І.О.
Значення рефлексії в діяльності фахівців із

управління закладами освіти. Науковий журнал «Габітус». Випуск 19. Видавничий дім «Гельветика». 2020. С. 81-86.
DOI
<https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.19.14>
1.6. Блохіна І.О., Москаленко О.В. До проблеми дослідження емоційного інтелекту та його значення в процесі міжособистісної взаємодії. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Том 14: Методологія і теорія психології. Випуск 3. Київ – Ніжин. Видавець «ПП Лисенко М.М.». 2020. С. 165-175.
1.7. Блохіна І.О., Москаленко О.В. До проблеми формування психологічної безпеки особистості в малих групах. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Том XIV: Методологія і теорія психології. Випуск 2. Київ – Ніжин. Видавець «ПП Лисенко М.М.», 2019. С. 71-79.
1.8. Blokhina I. O., Moskalenko O.V. The question of Internet addiction among the modern college-age. European Journal of Education and Applied Psychology, 2018. № 2. P. 3-7.
1.9. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Феномен інтернет-залежності в сучасному суспільстві. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Том XIV: Методологія і теорія психології. Випуск 1. Київ – Ніжин. Видавництво «ПП Лисенко М.М.», 2018. С. 45-53.
1.10. Блохіна І.О. Москаленко О.В. До проблеми вивчення Інтернет-залежності у сучасній студентській

молоді. Науковий огляд – 2018. – №3 (46). С. 152-161.

п. 3
3.1. Соціальна психологія [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра / Н. Ю. Волянчук, Г. В. Ложкін, О. В. Винославська, І. О. Блохіна, М. О. Кононець, О. В. Москаленко, О. І. Боковець, Б. В. Андрійцев ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 1,02 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019, 254с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/27765>

п. 4
4.1. Психологічний стрес: розвиток і подолання: комплекс навчально-методичного забезпечення для підготовки аспірантів за спеціальністю 053 «Психологія» Укл.: Ложкін Г.В., Блохіна І.О. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. – 32 с.
<https://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2017/02/Psyhologiya-stresu.pdf>
4.2. Психологія життєвого середовища: комплекс навчально-методичного забезпечення для підготовки аспірантів за спеціальністю 053 «Психологія» Укл.: Ложкін Г.В., Блохіна І.О. – К. : НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2016. – 28 с.
https://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2017/02/Psyhologiya_jittevog_o_seredovisha-1.pdf
4.3. Психологія здорового способу життя: комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Ложкін Г.В., Блохіна І.О. – Електронні текстові

дані (1 файл: 328 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 97 с. ela.kpi.ua/handle/123456789/26731

п. 10
Державна наукова установа “Український інститут науково-технічної експертизи та інформації”
Проведення експертизи
10.1. Проектна пропозиція на участь у конкурсі спільних українсько-польських науково-дослідних проектів для реалізації у 2018-2019 рр. (Міністерство освіти і науки України)
Назва: Готовність дітей до школи: морфологічні, функціональні, психічні, територіальні особливості. № 22919 10.07.2017.
10.2. Проектна пропозиція на участь у конкурсі спільних українсько-литовських науково-дослідних проектів для реалізації у 2018-2019 рр. (Міністерство освіти і науки України)
Назва: Етика у вищій школі: від теоретичної конструкції до дієвого інструментарію. № 23286 19.09.2017
10.3. Проектна пропозиція на участь у конкурсі спільних українсько-литовських науково-дослідних проектів для реалізації у 2018-2019 рр. (Міністерство освіти і науки України)
Назва: Програма розвитку емоційного інтелекту викладачів в умовах неперервної освіти. № 23353 19.09.2017
10.4. Проектна пропозиція на участь у конкурсі Державного фонду фундаментальних досліджень (Ф83) наукових проектів молодих вчених (Міністерство освіти і науки України).
Назва: Соціально-психологічна реабілітація дітей та молоді, які опинилися у складних життєвих обставинах.
Реєстраційний номер

Назва: «Розробка науково-методичного забезпечення розвитку громадянської компетентності учнівської молоді» (2019-2020) (Національна академія педагогічних наук України)

п.12

12.1. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Комунікаційні методи протидії агресії проти України. X Міжнародна науково-практична конференція «Від Вебера до Валерстайна: історична соціологія держав та світ-систем» 9-10 червня 2022 р., м. Київ.

12.2. Блохіна І.О. Значення стратегічних комунікацій у протидії агресії проти України. Секційне засідання кафедри психології і педагогіки факультету соціології і права «Соціально-психологічні засоби протидії збройній агресії проти України» в межах роботи факультетського круглого столу 28 квітня 2022 р., м. Київ.

12.3. Блохіна І. О. Функції нерівноважних станів. The 1 st International scientific and practical conference “Modern research in world science” (April 17-19, 2022) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1380 p., С. 791-795.

12.4. Блохіна І.О. Функції нерівноважних станів. Науково-практичний семінар кафедри психології і педагогіки факультету соціології і права у форматі круглого столу «Нерівноважні психічні стани в умовах невизначеності», березня 2022 р., м. Київ.

12.5. Блохіна І.О. К проблеме определения понятия «тревожность». Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук: Збірник наукових робіт учасників

міжнародної науково-практичної конференції (18–19 лютого 2022 р., м. Одеса). Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки». 2022 – 156 с., С.8-11.

12.6. Блохіна І.О До проблеми визначення сутності і структури поняття «професійна надійність фахівця». Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління: трансформація публічного управління у постковідному світі» (18-19 листопада 2021 р., м. Київ) / Укладачі: А. А. Мельниченко, Я.Ю. Цимбаленко, О. А. Акімова, Д. В. Балашов, О. І. Криворот. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021 – 335 с., С. 185-188.

12.7.Блохіна І.О. Характеристика життєстійкості як психологічного ресурсу особистості. Науково-практична конференція з міжнародною участю: Проблеми особистісних ресурсів у навчальній та професійній діяльності. 27-28 травня 2021 р., м. Харків, 2021.

12.8. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Життєстійкість людини як особистісний ресурс. Міжнародна науково-практична конференція: Педагогіка і психологія: актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі. Київ, 02 квітня 2021р., С. 134 – 137.

12.9. Москаленко О.В., Блохіна І.О. Складові професійної компетентності викладача в умовах дистанційного навчання // Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали III Міжнародної наукової конференції. 26-27 березня 2021 р.,м. Дніпро. Частина I. / Наук. ред.О.Ю.Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2021. С.160-161.

12.10.Блохіна І.О.
Психологічна
характеристика
ресурсів особистості /
І.О. Блохіна //
Психологічні науки:
проблеми та
перспективи:
Матеріали
міжнародної науково-
практичної
конференції, м.
Запоріжжя, 19-20
березня 2021 р. –
Запоріжжя:
Класичний приватний
університет, 2021. – 84
с. – С. 8-11.

12.11. Блохіна І. О.,
Москаленко О. В. До
проблеми визначення
структури ціннісних
орієнтацій майбутніх
фахівців з управління
закладами вищої
освіти. Вплив
досягнень
психологічних і
педагогічних наук на
розвиток сучасного
суспільства: збірник
тез міжнародної
науково-практичної
конференції (м.
Харків, Україна, 12–13
березня 2021 р.). –
Харків :
Східноукраїнська
організація «Центр
педагогічних
досліджень», 2021. –
100 с., С.
71-74.

12.12. Блохіна І.О.
Особливості
професійної етики в
управлінській
діяльності керівника
закладу вищої освіти /
І.О. Блохіна //
Актуальні питання
сучасних педагогічних
та психологічних
наук: Збірник
наукових робіт
учасників
міжнародної науково-
практичної
конференції (19-20
лютого 2021р., м.
Одеса). – Одеса: ГО
«Південна фундація
педагогіки», 2021. –
200 с. – С. 31-33.

12.13. Блохіна І.О. До
проблеми визначення
шляхів розвитку
емоційного інтелекту
особистості студента.
The 5 th International
scientific and practical
conference –Priority
directions of science
and technology
development! (January
24-26, 2021) SPC
– Sciconf.com.ua, Kyiv,
Ukraine. 2021. 1798 p.
– С. 1001-1006.

12.14. Блохіна І.О.
Механізми

формування психологічної безпеки особистості. Безпека в сучасному світі: матеріали Міжнародної наукової конференції. 27-28 вересня 2019 р., м. Дніпро. / наук. ред. О.Ю. Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2019. – 364 с. – С. 306-306.

12.15. Блохіна І.О. До проблеми визначення професійно значущих якостей викладача дистанційного навчання. Розвиток та досягнення сучасної науки в глобальному науково-освітньому просторі: XXVIII Міжнародна науково-практична конференція: тези доповідей, Вінниця, 25 березня 2020 р. – Ч. 2 – Дніпро: ГО «НОК», 2020. – 58 с., С. 18-23.

12.16. Блохіна І.О. Психологічні особливості типів деструктивної поведінки. Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали II Міжнародної наукової конференції. 27-28 березня 2020 р., м. Дніпро. Частина II / Наук. ред. О.Ю. Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2020. – 400 с., С. 292-293.

12.17. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Значення емоційного інтелекту в міжособистісній взаємодії. Раціогуманістичні студії [збірник тез наукових доповідей методологічного семінару, присвяченого 47-річчю лабораторії методології і теорії психології Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України]. / Відп. ред. В.Л. Злишков; укладачі С.О. Лукомська, О.В. Котух. – Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2020, С. 10-15.

12.18. Блохіна І.О. До проблеми вивчення життєстійкості особистості та її компонентів. Дев'ять Сіверянські соціально-психологічні читання: Матеріали

Міжнародної наукової конференції (30 листопада 2018 року, м. Чернігів) / За наук. ред. О. Ю. Дроздова, І. І. Шлімакової. – Чернігів, НУ «ЧК» імені Т. Г. Шевченка, 2019. – 418 с.

12.19. Блохіна І.О. Культурологічні аспекти професійної підготовки майбутніх управлінців вищих навчальних закладів. Інноваційні підходи до розвитку сучасної науки: XIV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція: тези доповідей, Дніпро, 28 лютого 2019 р. – Ч. 2. – Дніпро: НОК, 2019 – 88с. – С. 10-14.

12.20. Блохіна І.О. Професійно важливі якості сучасного фахівця у галузі соціальної роботи. Соціальна робота і сучасність: теорія та практика вирішення проблем учасників і постраждалих у збройних конфліктах (28 березня 2019 р., м. Київ) / Укладачі: Гавва О. В., Казаков М. А., Колотило М. О., Новіков Б. В., Покулита І. К. – К.: ТОВ НВП «Інтерсервіс», 2019. – 217 с. – С. 28-31.

12.21. Блохіна І.О. Соціальна відповідальність вищих навчальних закладів в умовах глобальних змін. Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали Міжнародної наукової конференції. 29-30 березня 2019 р., м.Дніпро. Частина І. / Наук. ред. О.Ю.Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2019. – 400 с. – С. 48-49.

12.22. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Психологічні особливості взаємозв'язку смисложиттєвих орієнтацій та життєстійкості особистості. Раціогуманістичні студії [збірник наукових статей за матеріалами круглого столу 30 травня 2019 р.] / за ред. В.Л.Зливков, О.В.

Завгородня,
Лукомська С.О., Котух
О.В./ за гол. ред.
Зливкова В.Л., К.,
2019., С. 5-11.

12.23. Москаленко
О.В., Блохіна І.О.
Проблема Інтернет-
залежності серед
сучасної молоді.
Людина віртуальна:
нові горизонти: зб.
наукових праць / за
заг. ред. д.філос.н.
Журби М.А. –
Монреаль: СРМ
«ASF», 2018, С. 135-
137.

12.24. Блохіна І.О. До
проблеми розвитку та
формування
професійно значущих
якостей викладача
дистанційного
навчання. Сучасна
освіта та інтеграційні
процеси: збірник
наукових праць
міжнародної науково-
методичної
конференції, 22-23
листопада 2017 року,
м. Краматорськ, / під
заг. ред. С. В.
Ковалевського, д-ра
техн. наук., проф. –
Краматорськ : ДГМА,
2017. – 246 с. – С. 18-
20.

12.25. Блохіна І.О.
Психологічні
передумови створення
довірливих взаємин у
контексті спілкування.
Восьмі Сіверянські
соціально-
психологічні читання:
Матеріали
Всеукраїнської
наукової конференції
(6 грудня 2017 р., м.
Чернігів) / За наук.
ред. О.Ю.Дроздова, І.І.
Шлімакової. –
Чернігів: Десна
Поліграф, 2018. – 340
с. – С. 3-7.

12.26. Блохіна І.О.
Критерії соціально-
психологічної зрілості
особистості.
Матеріали XVI
Міжнародної науково-
практичної
конференції «Традиції
і культура: людина у
світі духовної
культури», 15 грудня
2017 року. – Київ:
«Новий Акрополь»,
2017. – С. 2-4.

12.27. Блохіна І.О. До
проблеми
формування
лідерських якостей
особистості. Соціальна
робота в сучасному
суспільстві: тенденції,
виклики,
перспективи:
матеріали II

							Всеукраїнської наук.- практ. конф., м. Полтава, 28 лютого 2018 р. – К.: Університет «Україна, 2018. – 244 с. – С. 147- 149.
98725	Кузнецов Юрій Миколайови ч	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий механіко- машинобудівн ий інститут	Диплом доктора наук ТН 005103, виданий 26.04.1985, Атестат професора ПР 015768, виданий 24.04.1987	60	Інтелектуальна власність та патентознавств о	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1962 р., спеціальність – «Технологія машинобудування, верстати та інструменти», кваліфікація – «інженер-механік». Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.03.01 «Процеси механічної обробки, верстати та інструменти», Тема дисертації: «Синтез затискних механізмів пруткових автоматів». Вчене звання: Професор кафедри конструювання машин Підвищення кваліфікації: 1. КПІ ім.Ігоря Сікорського, «Міжнародні проекти: написання, подання, виконання», свідоцтво серія ПК №02070921/006657- 21, 108 акад. годин, 3,6 кредити ECTS. 2. МОНУ, «Сучасні тенденції підвищення якості освіти». Сертифікат згідно наказу №66-о від 16.08.2019, 16 годин, 0,53 кредити ECTS; 3. III International Conference “Innovative development of science and education” ATHENS 24-26 May 2020, Certificate, 24 години, 0,8 кредити ECTS; 4. TU-Gabrovo, Bulgaria, International Scientific Conference UNITECH-19 15-16 November 2019, Certificate, 24 години, 0,8 кредити ECTS; 5. TSTU- Tashkent, Uzbekistan, International Scientific Conference “Problems and prospects of innovative machinery and technologies in the agri-food sector”, 24-25 april 2020, Certificate, 24 години, 0,8 кредити ECTS; 6. Varna, Union of Mechanical Engineering, Bulgaria, International Scientific Congress MTM 2019 11-

14.09.2019, Diploma,
32 години, 1.07
кредити ECTS;
7. Kyiv, PDSTD, I
International
Conference "Priority
directions of science
and technology
development", 27-
29.09.2020, Certificate,
24 години, 0,8
кредити ECTS;
8. ДФМРТ ДУІТ, м.
Ізмаїл. ІІ Всеукр.
інтернет-конференція
студентів, аспірантів
та молодих вчених
«Технічні науки в
Україні: сучасні
тенденції розвитку»,
19-20.11.2020.
Сертифікат 16 акад.
годин, 0,53 кредити
ECTS.

Види і результати
професійної
діяльності:
1,2,3,6,7,8,9,10,11,12,
14,15,19.

п. 1
1.1. Аналітичне
визначення
внутрішніх напружень
та переміщень
тонкостінної втулки
інструментального
затискного патрона
/Цвид Т.А., Кузнецов
Ю.М. //Вісник НТУ
«ХПІ», №25 (1197),
2017.-с.132-137.
1.2. Вызовы четвертой
промышленной
революции
«Индустрия 4.0»
перед учеными
Украины /Кузнецов
Ю.Н. //Вестник
ХНТУ, №2 (61), 2017.-
с.67-75.
1.3. Теоретичні
дослідження
характеристик
електромеханічного
приводу затиску з
асинхронним
електродвигуном
/Кузнецов Ю.М.,
Придальний Б.І.
//Журнал «Наукові
нотатки». Вип.№64,-
Луцьк, 2018.-с.185-
189.
1.4. Напрямки
удосконалення
високоточних
високошвидкісних
осесиметричних
затискних механізмів
/Кузнецов Ю.М., Ель-
Дахабі Ф.В. //
«Известия ХНТУ»,
№46 (67), 2018.-с.70-
75.
1.5. Области
перспективного
применения роботов
произвольной
ориентации в

пространстве /Кузнецов Ю.Н., Полищук М.Н. // «Известия ХНТУ», №46 (67), 2018.-с.63-69.

1.6. Принципы синтеза гибридных зажимных патронов /Хамуйела Ж.А. Гerra, Хамуйела Т.О., Кузнецов Ю.Н. // «Известия ХНТУ», №46 (67), 2018 –с.70-75.

1.7. Морфологічний аналіз і параметричний синтез мобільних роботів довільної орієнтації /Поліщук М.М., Кузнецов Ю.М. //Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського, секція «Технічні науки», том №30 (69). 2019.-с.17-26.

1.8. Етапи еволюції творчого мислення з елементами штучного інтелекту на прикладі синтезу цангових патронів /Кузнецов Ю.М. //Журнал «Наукові нотатки». Вип.№67,-Луцьк, 2019.-с.70-81.

1.9. Підвищення продуктивності обробки бурштинових кульок для прикрас /Кузнецов Ю.М. //Науковий журнал «Технологічні комплекси», №1 (16), 2019.-с.49-59.

1.10. Design variants modeling of the small-sized gantry-type milling machine /Yuriy Kuznetsov, Iurii Gaidaienko, Yuriy Krivchuk //Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.59, 2019 . p.p.20-26.

1.11. Research and justification of the possibilities, relevance and corrctness of the monitoring and correction of the strategy, diagnosis of the prospects of its further use on industrifl enterprases /Cherep A., Kuznetsov Yu., Andriukaitiene R., Faiznltinas // International scientific journal MTM, issue 9/2019.-p.p. 400-403.

1.12. Implementation of the tangential clamp in the instrumental – technological equipment with

application of the clamping collets /Kuznetsov Yu. N., El-Dahabi F.V. //Mechanics and Advanced Technology, vol.89, N2 (2020).

1.13. Synthesis of structures of spindle units with electromechanical actuators of clamping mechanisms as complex combined axisymmetric system /B.I.Prydalnyi, Y.M./Kuznetsov //Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.60, 2020 . p.p.66-69.

1.14. Генетическое предвидение в создании станков нового поколения /Кузнецов Ю.Н. Международный научно-практический журнал “Endless light in science” 12-13/11/2020. г.Алматы, Казахстан.- С.146-155.

1.15. Genetic-morphological synthesis of machine-tool racking /El-Dahabi F.W., Kuznetsov Yu.N. //Journal of Advanced Research in Natural Science, Issue 11, ISSN 2572-4347 SRC MS, Seattle, USA, 2020.- p.p.26-36.

1.16. Automation of machines for processing of amber balls as jewelry /Kuznetsov Yurii//Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.63, 2021 . p.p..1-6.

1.17. Передумови використання системно-морфологічного підходу і теорії фракталів при створенні лещат для об'єктів складної форми /Ю.М.Кузнецов, Гао Сінмін, О.В.Самойленко //журнал «KPI Science News», №4, 2021

1.18. New look to creation of vises for objects of difficult form with the use of morphological approach and theory of fractals / Yurii Kuznietsov, Gao Xingmin //Journal of the Technical University of Gabrovo 64 (2022), p.p. 1-4

1.21. Search of methods of clamping of thin walled cylindrical details with the use of

genetic-morphological approach /Ibrahim Farhan Salman Alrefo, Yurii Kuznetsov // Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.64, 2022.- p.p. 18-23.

1.19. Structural morphological synthesis of parallel kinematics based hybrid 3D-printer and connection with the challenges of INDUSTRY 4.0 /Yurii Kuznetsov, Oleksii Solntsev // Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.65, 2022.-p.p.1-6.

1.20. Evolution of spindle assemblies of machines based on motor-spindle /Yurii Kuznietsjv, Kateryna Oliinyk //International Scientific Journal, "Machinens. Technologies. Materials", issue 2022.- p.p.150-154

п.2

2.1. Патент України на винахід №114536. Затискний патрон /Кузнецов Ю.М., Цвид Т.А. №а201505989; Заявл. 17.06.2015; Опубл. 26.06.2017; Бюл. № 12.

2.2. Патент України на корисну модель №114781, МПК В23В 17/00 Шпиндельний вузол верстата / Кузнецов Ю.М. – № u201606234; Заявл. 08.06.2016; Опубл. 27.06.2017; Бюл. № 6.

2.3. Патент України на корисну модель №115093. Затискний пристрій токарного верстата /Кузнецов Ю.М., Цвид Т.А., Ель-Дахабі Ф.В. и201511648; Заявл. 25.11.2015; Опубл. 10.04.2017; Бюл. № 7.

2.4. Патент України на винахід №116050. Шпиндельний вузол верстата /Кузнецов Ю.М., Придальний Б.І., Недобой В.А. №а201606540; Заявл. 15.06.2016; Опубл. 25.01.2018; Бюл. № 2.

2.5. Патент України на корисну модель №124167. Затискний патрон /Кузнецов Ю.М., Придальний Б.І. №и201710023; Заявл. 17.10.2017; Опубл. 26.03.2018; Бюл. № 6.

2.6. Патент України на корисну модель №

124516 МПК В23В
9/00
Багатошпиндельний
токарний автомат /
Кузнецов Ю.М. – №
u201711315; Заявл.
20.11.2017; Опубл.
10.04.2018; Бюл. № 7.
2.7. Патент України
на корисну модель
№129613. Навчально-
лабораторний стенд
для вивчення
електромеханічних
пристроїв
/Шинкаренко В.Ф.,
Кузнецов Ю.М.,
Котлярова В.В.,
Реуцкий М.О. №
u201803693; Заявл.
06.04.2018; Опубл.
12.11.2018; Бюл. № 21.
2.8. Патент України
на корисну модель
№131513, МПК В23В
17/00 Шпиндельний
вузол верстата /
Кузнецов Ю.М.,
Колотуха В.А., Ель-
Дахабі Ф.В. – №
u201803835; Заявл.
10.04.2018; Опубл.
25.01.2019; Бюл. № 2.
2.9. Патент України
на корисну модель
№129617, Верстат для
шліфування кульок з
напівдорогоцінних
каменів / Кузнецов
Ю.М., Орел Я.В. – №
u201803697; Заявл.
06.04.2018; Опубл.
12.11.2018; Бюл. № 21.
2.10. Патент України
на корисну модель
№133758, МПК В23В
23/01 Затискний
механізм / Кузнецов
Ю.М., Колотуха В.А. –
№ u201810320; Заявл.
18.10.2018; Опубл.
25.04.2019; Бюл. № 8.
2.11. Патент України
на винахід №120169.
Шпиндельний вузол
верстата /Кузнецов
Ю.М., Придальний
Б.І., Недобой В.А.,
Савелов А.М.
№a201605009; Заявл.
05.05.2016; Опубл.
25.10.2019; Бюл. №
20.
2.12. Патент України
на винахід №120959.
Затискний патрон
/Кузнецов Ю.М.,
Придальний Б.І., МПК
В23В31/02, В23В
31/30 №a201 710053;
Заявл. 17.10.2017;
Опубл. 10.03.2020;
Бюл. № 5.
2.13. Патент України
на корисну модель
№142354, МПК
В60L11/12, В60К7/00
Електромобіль /
Кузнецов Ю.М., Міць
Ю.К., Курбатов І.Ю. –
№ u202000487;

Заявл. 28.01.2020;
Опубл.25.05.2020;
Бюл. № 10/
2.14. Патент України
на корисну модель
№142807, МПК В64С
39/08, В64D27/24
Електролітак /
Кузнецов Ю.М. №
u202000641; Заявл.
03.02.2020; Опубл.
25.06..2020; Бюл. №
12.

2.15. Патент України
на корисну модель
№143435, МПК
В24С21/16, В23С5/02
Торцева фреза /
Кузнецов Ю.М., Ель-
Дахабі Ф. В.. Копейкін
М.В. – № u202001614;
Заявл. 06.03..2020;
Опубл.27.07.2020;
Бюл. №14.

2.16. Патент України
на корисну модель
№146294, МПК В23В
35/00, В23b 39/00
Настільний
фрезерний верстат /
Кузнецов Ю.М. – №
u202003230;
Заявл.28.05.2020;
Опубл.10.02..2021;
Бюл. № 6.

2.17. Патент України
на винахід №121132,
МПК В62D57/032,
В62D57/02
Крокуючий мобільний
робот Кузнецова-
Поліщука /Кузнецов
Ю.М., Поліщук М.М.. -
№a201807976; Заявл.
18.07.2018; Опубл.
25.05.2020; Бюл. №
10.

2.18. Патент України
на корисну модель №,
МПК В24С21/16,
В23С5/02 Торцева
фреза / Кузнецов
Ю.М., Гутнік А.З.,
Сомов Д.О. – № u2021
01305; Заявл.
15.03..2021;

2.19. Патент України
на корисну модель
№146294, МПК В23В
35/00, В23b 39/00
Настільний
фрезерний верстат /
Кузнецов Ю.М. – №
u202003230;
Заявл.28.05.2020;
Опубл.10.02..2021;
Бюл. № 6.

2.20. Патент України
на корисну модель
№147147, МПК В23В
13/00, Пристрій для
затиску циліндричних
об'єктів /Придальний
Б.І., Кузнецов Ю.М. –
№ u202007873;
Заявл.01.12.2020;
Опубл.15.04.2021;
Бюл. №15 .

2.21. Патент України
на корисну модель
№147749, МПК В23В

35/00, B23b 39/00
Пристрій для затиску
циліндричних об'єктів
у шпindelному вузлі
верстату / Придальний
Б.І., Кузнецов Ю.М. –
№ u202100071;
Заявл.08.01.2021;
Опубл.09.06.2021;
Бюл. №25.
2.22. Патент України
на корисну модель
№151036 Лещата /
Кузнецов Ю.М., Гао
Сінмін, Данильченко
Е.І. – № u202200081;
Заявл. 10.01.2022;
Опубл.02.06.2022;
Бюл. №22.

п.3
3.1. Хамуйела
Ж.А.Герра, Кузнецов
Ю.Н., Хамуйела Т.О.
Генетико-
морфологический
синтез зажимных
патронов:
Монография. Под ред.
Ю.Н. Кузнецова.-
Луцк: Вэжа-Друк,
2017. – 328 с.
3.2. .Hamuyela
J.A.Guerra,
Y.N.Kuznetsov,
T.O.Hamuyela Sintese
genetico-morfologico de
porta-mandris de
fixacao / Луцк: Вежа
Друк, 2018.-311с.
(португальська мова).
3.3. Mobile robots of
arbitrary orientation:
design and modeling,
р.р. 237-251
/Polishchuk M.N.,
Kuznetsov Yu.N. в
колективній
монографії “The actual
problems of the world
today”, volume 2,
London, 2019.
3.4. Кузнецов Ю.Н. и
др. Зажимные
механизмы и
технологическая
оснастка для
высокоэффективной
токарной обработки:
Монография.
/Ю.Н.Кузнецов,
О.И.Драчев,
И.В.Луцев,
А.В.Шевченко,
В.Н.Волошин. Старый
Оскол: ТНТ, 2019.-480
с.
3.5. Виклики четвертої
промислової
революції «Індустрія
4.0» перед технічною
інтелекцією і
промисловиками
України: кол.
монографія в 3-х
частинах
«Національна безпека
України у викликах
новітньої історії»; ч.3
під ред. Ю.М.
Кузнецова. 2020.

3.6. Генетико-морфологічний підхід – ключ до мільйонів винаходів: колективна монографія Scintific research of tge XXI century, vol.2, Sherman Oaks, California (USA) /Ю.М.Кузнецов, США, 2021.- с.203-211.

3.7. Генетичний і системно-морфологічний підходи при створенні нової робототехніки: колективна монографія «Сучасні наукові стратегії розвитку», Sherman Oaks, California (USA) /Ю.М.Кузнецов, М.М.Поліщук, США, 2022.

п.6

6.1.Докторська Хамуйєли Ж.А.Герри «Генетико-морфологічний синтез затискних патронів» (2017).

6.2.Докторська Настасенко В.О. «Проектування збірних різальних інструментів з непереточуваними пластинами бічної установки методом морфологічного аналізу» (2019).

6.3. Докторська Поліщука М.М. «Автоматизований синтез мобільних роботів довільної орієнтації в технологічному просторі» (2021).

п.7.

Член 2-ох спеціалізованих вчених рад Д 26.002.11 (НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського») і К 23.073 (Центрально-український національний технічний університет, м. Кропивницький); офіційний опонент докторської дисертації Пилипчук М.І. (Національний лісотехнічний університет, м. Львів, 2021р.), кандидатських дисертацій Аймена Сабах Рашад Ал-Обайді (ОНПУ, м. Одеса, 2017р.), Бици Р.О. (ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, 2017р.), Шаповала Ю.В. (ЖДТУ, м. Житомир, 2018р.), Марчука Н. М. (ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, 2018р.),

Бойка І.О. (ЖДТУ, м. Житомир, 2018р.),
Буховця В.М. (ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, 2019р.),
Будара Мохамеда Р.Ф. (Центрально-український національний технічний університет, м. Кропивницький, 2021р.).

п.8

8.1. Відповідальний редактор науково-інформаційного вісника ГО «НАНВОУ»;
8.2. Член редакційних колегій: журналу «Технологічні комплекси» (ЛНТУ, м. Луцьк); Віснику НТУУ «КПІ», серія машинобудування (м. Київ); журналу “Mechanics and Advanced Technologies” (НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», м. Київ); журналу “Journal of Advanced Research in National Science” (США, м. Сіетл)

п.9

Член науково-методичної комісії МОНУ з інженерної механіки

п.10

10.1. Науковий керівник українсько-словацького проекту «Використання технологій інноваційного синтезу при створенні самодіючих мотор-шпинделів» (2022-2023р.р., 240 тис.грн.)
10.2. Міжнародний експерт по інноваційним технологіям (сертифікат виданий в Китаї 7.11.2017р. терміном з листопада 2017р. по грудень 2020р.)

п.11

Участь в двохсторонніх договорах КПІ з: ТУ-Габрово (Болгарія); ХНТУ (м.Херсон); ЛНТУ (м. Луцьк) та ГО «НАНВОУ» з Союзом Машинобудівників Болгарії (м. Софія)

п.12

12.1. Причини руйнації вищої технічної освіти та

науки і шляхи виходу з кризи /Кузнецов Ю.М. //Науково-інформаційний вісник НАНВОУ, №1-2, 2019.-С.61-64.

12.2. Коронавірус, думки про освіту і науку в Україні /Кузнецов Ю.М. //Матеріали відео-конференції «ВикликCOVID-19: безпековий та інформаційний виміри» в «Науковому віснику» ГО «НАНВОУ», № 94 ,2020

12.3. Коронавірус і сучасний погляд на відродження українського верстатобудування/Кузнецов Ю.М. // Праці УІ МНТК з проблем вищої освіти і науки ТК-2020 «Прогресивні напрямки розвитку технологічних комплексів», м.Луцьк, 2-4.06.2020.

12.4. Коронавірус, філософія і творчість у викликах «Індустрія 4.0» /Кузнецов Ю.М. // Праці ІІІ МНТК «Філософія і науково-технічна творчість у хронотопі технічного університету», м.Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 25.06.2020.- с. 198-202.

12.5. Историческая роль кафедры металлорежущих станков КПИ в развитии станкостроения /Ю.Н.Кузнецов, СТПК-2020, 8-10.09.2020, г.Херсон – С.14-20.

п.14

14.1. Керівник студентського наукового гуртка інженерного спрямування «Верстати та машини різного призначення на модульному принципі» (Наказ №1/169 від 7.05.2020.);

14.2. Студент Кривчук Ю.Т. отримав диплом ІІ ступеня в конкурсі по технології машинобудування (м.Житомир, Житомирська політехніка, 2020р. за наукову роботу «Спрямований генетичний синтез настільних фрезерних

						<p>верстатів» 14.3. Студент Солнцев О.В. отримав грант</p> <p>п.15 15.1. Голова журі “Мала академія наук України” 15.2. Член конкурсної комісії щорічного з 2018 р. конкурсу на здобуття молодими винахідниками премії ім. Емілія Бенатова (розпорядження ректора КПІ)</p> <p>п.19 Віце-президент з наукової діяльності ГО «Національна академія наук вищої освіти України» Експерт національного агентства кваліфікації роботодавців авіаційної промисловості України</p>	
121517	Наливайчук Микола Васильович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук ДК 061155, виданий 29.06.2021	12	Науково-дослідна практика	<p>Освіта: 1) Київський політехнічний інститут, 1987 р., спеціальність – «Конструювання та виробництво радіоапаратури», кваліфікація – «інженер конструктор-технолог». 2) Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2006 р., спеціальність – «Комп’ютерні системи та мережі», кваліфікація – «інженер з комп’ютерних систем». Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.05 «Комп’ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методи та засоби комп’ютерної обробки інформації в адаптивних супутникових надпровідних гравіметрах». Вчене звання: - Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК номер 02070921/006289-21, видано 01.02.2021 р., Національний технічний університет України «Київський</p>

політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти», програма «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності» (3,6 кредити ECTS).
2. Державна наукова установа Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. Сертифікат про підвищення кваліфікації на тему «Комерційна таємниця. Організація захисту комерційної таємниці на підприємстві, в організації, установі тощо». (2 ак.год.), виданий 08.02.2022 р.

Види і результати професійної діяльності: 4, 5, 19, 20.

п. 4
4.1. «Периферійні пристрої» Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.2. «Пристрої вводу-виводу». » Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.3. «Комп'ютерне забезпечення телекомунікацій» Робоча програма навчальної

дисципліни (силабус).
Розробник: к.т.н.
Наливайчук М.В.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.4. «Комп'ютерна та
телекомунікаційна
техніка». Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: к.т.н.
Наливайчук М.В.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.5.
«Телекомунікаційні
технології» Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: к.т.н.
Наливайчук М.В.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.6. «Передипломна
практика» Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: к.т.н.
Наливайчук М.В.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.7. «Програмування

пристроїв зв'язку з об'єктом» Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: <https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.8. «Проектування вбудованих комп'ютерних систем» Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: <https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.9. «Практика» Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: <https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.10. «Науково-дослідна практика». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання:

						<p>https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023 4.11. «Науково-педагогічна практика» Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н. Наливайчук М.В. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023</p> <p>п.5 Захист кандидатської дисертації 29.04.2021 року по спеціальності 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методи та засоби комп'ютерної обробки інформації в адаптивних супутникових надпровідних гравіметрах».</p> <p>п. 19 Дійсний член громадської організації «Науковий фонд вчених і спеціалістів з молекулярної кібернетики та інформатики», 03056, Київ, пр. Перемоги, 37, тел. 050 474 67 34, Президент ГО ФМКІ В.О. Яценко https://drive.google.com/file/d/1gZHFnyYopJmKIJrloAhrOtqjC4YbfHVB8-/view?usp=sharing</p> <p>п. 20 Працює за сумісництвом в ФОП Квасов С. О. на посаді інженер проектувальник комп'ютерних мереж з 2010 р. https://drive.google.com/file/d/1gihK8ZPFziQZ_eUYKjyUWUfkU1OdOUx9/view?usp=sharing</p>	
208390	Романкевич Віталій Олексійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 007018, виданий 20.03.2018, Атестація професора АП 002432, виданий	20	Виконання магістерської дисертації	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1996 р., спеціальність – «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація –

09.02.2021

«інженер-системотехнік».
Науковий ступінь:
Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методи і засоби оцінки технічних характеристик гарантоздатності відмовостійких багатопроцесорних систем управління складними об'єктами».
Вчене звання:
Професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем.
Підвищення кваліфікації:
Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 02070921/001555-17, 27.02.2017р. в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Основи Excel 2010/13 для викладачів», загальний обсяг 108 акад. год., 3,6 кредитів ECTS

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

п.1
1.1. Romankevich V. A. Self-testing of multiprocessor systems with regular diagnostic connections // Automation and Remote Control. – 2017. – Vol. 78, Issue 2. – P. 289 – 299. <https://link.springer.com/article/10.1134%2F0005117917020084>
1.2. Rabah AlShboul, Vitaliy A. Romankevich. GL-model, presenting Emergence of Dangerous State in Multiprocessor Management System // The World of Computer Science and Information Technology. – 2017. – Vol. 7, № 2. – P. 7–9. http://download.wcsit.org/#xl_xr_page_7.2
1.3. Romankevich A. M., Romankevich V. A. Diagnosis of multiprocessor systems under failure of more than half processors // Automation and Remote Control. –

2017. – Vol. 78, Issue 9.
– P. 1614 – 1618.
<https://link.springer.com/article/10.1134/S0005117917090065>

1. 4. Rabah AlShboul, Vitaliy A. Romankevich. Structural Means Generating Pseudorandom Sequences Of Fixed Weight Binary Patterns // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. – 2017. – Vol. 17, No.10. – P. 62-66.
http://paper.ijcsns.org/07_book/201710/20171009.pdf

1.5. Romankevich, A., Feseniuk, A., Romankevich, V., Sapsai, T. About a fault-tolerant multiprocessor control system in a pre-dangerous state // Proceedings of 2018 IEEE 9th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2018.– P. 207-211
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8409129>

1.6. Romankevich, A., Feseniuk, A., Maidaniuk, I., Romankevich, V. Fault-tolerant multiprocessor systems reliability estimation using statistical experiments with GL-models // Advances in Intelligent Systems and Computing.– 2019.– Vol. 754, P. 186-193.
https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91008-6_19

1.7. Романкевич В.А. Метод уменьшения количества взаимопроверок при самотестировании многопроцессорных систем / В.А. Романкевич, А.В. Романкевич, Д.Н. Ахмедова // Радіоелектронні і комп'ютерні системи.– №4.– 2018.– С.61-66.
<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/article/view/reks.2018.4.06>

1.8. Rabah AlShboul, Vitaliy A. Romankevich. Method of Numbers' Dichotomic Decomposition for Generation of Equal Probability Binary Sets // IJCSNS International Journal of

Computer Science and Network Security.– 2019.– Vol. 19, No.2.– P. 120-125.
http://paper.ijcsns.org/07_book/201902/20190215.pdf

1.9. Romankevich, A., Maidaniuk, I., Feseniuk, A., Romankevich, V. Complexity Estimation of GL-models for Calculation FTMS Reliability // Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 938. Springer, Cham – 2020.-Vol. 938, P. 369-377.
https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-16621-2_34

1.10. Alexei M. Romankevich, Kostiantyn V. Morozov, Vitaliy A. Romankevich. Graph-Logic Models of Hierarchical Fault-Tolerant Multiprocessor Systems // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security.– 2019.– Vol. 19, No.7.– P. 151-156.
http://paper.ijcsns.org/07_book/201907/20190718.pdf

1.11. Alexei M. Romankevich, Kostiantyn V. Morozov, Vitaliy A. Romankevich. Hierarchical Graph-Logical Models of Multiprocessor Systems Based on Grouping of Their Components // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security.– 2019.– Vol. 19, No.10.– P. 138-143.
http://ijcsns.org/07_book/html/201910/201910021.html

1.12. Drozd O., Romankevich V., Romankevich A., Kuznietsov M., Drozd M. A method of hidden faults opposition for FPGA-based components of safety-related systems // CEUR-2020 Workshop Proceedings.- 2020.- Vol. 2608.- pp. 311-322.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9088773>

1.14. Сергієнко А.М., Сергієнко А.А., Романкевич В.О. Генетичне програмування спеціалізованих конвеєрних пристроїв // Електронне моделювання. - 2020.-

T. 42, вип.2.- С. 25-40.
<https://www.emodel.org.ua/uk/archive-ukr/2020-%D1%80%D1%96%Do%BA/42-2-u/c-25-40>

1.15. Alexei M. Romankevich, Vitaliy A. Romankevich, Oleksandr Drozd, Tetiana Sapsai, Alexei V. Romankevich. On a modification of the GL-models constructing method // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security.- 2020.- Vol. 20, No.6.- P. 213-215.
http://ijcsns.org/07_book/html/202006/202006025.html

1.16. Drozd, O., Romankevich, V., Kuznietsov, M., Drozd, M., Martynyuk, O. Using Natural Version Redundancy of FPGA Projects in Area of Critical Applications // Proceedings of 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020.- P. 58-64.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9125050>

1.17. Коляда К.В., Романкевич В.А., Орлова М.Н., Марковский А.П. Метод відновлення даних при їх розподіленому зберіганні на віддалених сховищах // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво.- Луцьк, 2020.- Вип. 40.- С.44-50.
<http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/article/view/155/229>

п.3
3.1. Програмування мовою С: інструкції до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Програмування-1. Основи програмування» [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; В. О. Романкевич, О. В. Тарасенко-Клятченко, Я. М. Клятченко. – Електронні текстові

дані (1 файл: 2,45 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 105 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31466>

3.2. Програмування мовою С: інструкції до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Програмування-2. Програмування мовою С»
[Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія / КПІ ім. Ігоря Сікорського; В.О. Романкевич, О.В. Тарасенко-Клятченко, Я.М. Клятченко, – Електронні текстові дані (1 файл: 2,8 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 142 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/40081>

п.5
Захист дисертації доктора технічних наук 29.01.2018 р за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти. Назва: «Методи і засоби оцінки технічних характеристик гарантоздатності відмовостійких багатопроцесорних систем управління складними об'єктами».

п.6
Наукове керівництво здобувачем Морозовим Костянтином Вячеславовичем, що здобув ступінь кандидата технічних наук:
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методи і засоби побудови моделей поведінки небазових відмовостійких багатопроцесорних систем». Дата захисту: 2021-04-19. Диплом кандидата наук ДК № 061224, виданий 29 червня 2021 року.

п.7
7.1. Опонував дві кандидатські та одну докторську дисертацію (Одеський

						<p>національний політехнічний університет (к.т.н. та д.т.н.) та Інститут проблем математичних машин та систем).</p> <p>7.2. Член постійної спеціалізованої вченої ради К 26.139.03 (ВМУРоЛ «Україна»).</p> <p>п.8 Член редколегії фахового періодичного видання України: https://hait.opu.ua/?fetch=page&with=estaff</p> <p>п.10 Брав участь у виконанні міжнародного наукового проекту «Strengthening of the Environmental Radiation Control and Legislative Basis for the Environmental Remediation of Radioactively Contaminated Sites in Ukraine» з фінансуванням з боку Японії.</p>	
21319	Тарасенко Володимир Петрович	професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ТН 007036, виданий 04.09.1987, Атестат професора ПР 001512, виданий 16.02.1989	48	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1968 р., спеціальність «Обчислювальна техніка», кваліфікація – «інженер-електрик».</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Розвиток теорії побудови вискоефективних цифрових функціонально-орієнтованих операційних пристроїв».</p> <p>Вчене звання: Професор по кафедрі обчислювальної техніки.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК номер 02070921/006294-21, видано 05.02.2021 р., Інститут післядипломної освіти (ІПО) КПІ імені Ігоря Сікорського, програма «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності» (3,6 кредити ECTS).</p>

Види і результати професійної діяльності: 3, 7, 8, 19.

п. 3

3.1. Комп'ютерна схемотехніка : підручник / Азаров О. Д., Гарнага В. А., Клятченко Я. М., Тарасенко В. П. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 230 с.

3.2. Дичка, І. А. Основи прикладної теорії цифрових автоматів [Електронний ресурс] : підручник / І. А. Дичка, В. П. Тарасенко, М. В. Онай ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 23,22 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 506 с. – Назва з екрана.

3.3. Азаров О.Д., Захарченко С.М., Кадук О.В., Орлова М.М., Тарасенко В.П. «Комп'ютерні мережі»: підручник / [Азаров О.Д., Захарченко С.М., Кадук О.В. та ін.]. – Вінниця: ВНТУ, 2020.- 378 с.

3.4. ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», освітньої програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / В.П.Тарасенко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 55 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/50073>

п.7

Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.002.02 при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

п.8

Член редакційних колегій наукових видань, включених до переліку фахових

						<p>видань: 8.1. «Проблеми інформатизації та управління» 8.2. «Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія» 8.3. «Радіоелектронні і комп'ютерні системи»</p> <p>п.19 Дійсний член громадської організації «Науковий фонд вчених і спеціалістів з молекулярної кібернетики та інформатики», 03056, Київ, пр. Перемоги, 37, тел. 050 474 67 34, Президент ГО ФМКІ</p>
21319	Тарасенко Володимир Петрович	професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ТН 007036, виданий 04.09.1987, Атестат професора ПР 001512, виданий 16.02.1989	48	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p> <p>В.О. Яценко. Освіта: Київський політехнічний інститут, 1968 р., спеціальність «Обчислювальна техніка», кваліфікація – «інженер-електрик». Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Розвиток теорії побудови високоефективних цифрових функціонально-орієнтованих операційних пристроїв». Вчене звання: Професор по кафедрі обчислювальної техніки. Підвищення кваліфікації: Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК номер 02070921/006294-21, видано 05.02.2021 р., Інститут післядипломної освіти (ІПО) КПІ імені Ігоря Сікорського, програма «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності» (3,6 кредити ECTS).</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 3, 7, 8, 19.</p> <p>п. 3 3.1. Комп'ютерна схемотехніка : підручник / Азаров О. Д., Гарнага В. А., Клятченко Я. М., Тарасенко В. П. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 230 с. 3.2. Дичка, І. А.</p>

Основи прикладної теорії цифрових автоматів
[Електронний ресурс]
: підручник / І. А. Дичка, В. П. Тарасенко, М. В. Онай ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 23,22 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 506 с. – Назва з екрана.

3.3. Азаров О.Д., Захарченко С.М., Кадук О.В., Орлова М.М., Тарасенко В.П. «Комп'ютерні мережі»: підручник / [Азаров О.Д., Захарченко С.М., Кадук О.В. та ін.]. – Вінниця: ВНТУ, 2020.- 378 с.

3.4. ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», освітньої програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / В.П.Тарасенко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 55 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/50073>

п.7
Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.002.02 при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

п.8
Член редакційних колегій наукових видань, включених до переліку фахових видань:
8.1. «Проблеми інформатизації та управління»
8.2. «Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія»
8.3. «Радіоелектронні і комп'ютерні системи»

п.19
Дійсний член

							<p>громадської організації «Науковий фонд вчених і спеціалістів з молекулярної кібернетики та інформатики», 03056, Київ, пр. Перемоги, 37, тел. 050 474 67 34, Президент ГО ФМКІ В.О. Яценко.</p>
208815	Павловський Володимир Ілліч	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	<p>Диплом кандидата наук ТН 049537, виданий 04.11.1981, Атестат доцента ДЦ 080037, виданий 10.04.1985</p>	46	Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Освіта: Вища, Київський політехнічний інститут; 1974 р.; Спеціальність: "Обо8 – Електронні обчислювальні машини"; Кваліфікація: "Інженер-електрик". Диплом з відзнакою Я № 786831 від 01.03.1974 р. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук; спеціальність: "05.13.13 - Організація структур та обчислювальних процесів в ЕОМ, комплексах і системах"; тема дисертації "Мовні, алгоритмічні та програмні засоби маніпулювання даними у проблемно-орієнтованих обчислювальних системах" Вчене звання: Доцент кафедри обчислювальної техніки Підвищення кваліфікації: 1. Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського. Курси підвищення кваліфікації за програмою «Прості засоби створення та підтримки WEB-сторінки викладача» з 03.05.2022 р. по 15.06.2022 р. Свідоцтво: ПК 02070921/007328-22, 108 акад. годин 2. Національне агентство з забезпечення якості вищої освіти. Курс Експерт з акредитаційної освітніх програм: онлайн-тренінг (один кредит ЄКТС). Сертифікат про успішне закінчення курсу видано 16.10.2021 року, № реєстрації: 3f567d0116b54fb791297325039892</p>

Види і результати професійної діяльності: 4, 9, 12, 19, 20

п.4

4.1. Бази даних та засоби управління. Практикум.

[Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 –

Комп'ютерна інженерія. / В.І.

Павловський, А.В.

Петрашенко, Д.В.

Победа; КПІ ім. Ігоря Сікорського. –

Електронні текстові дані (1 файл: 7,7

Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 112 с.

4.2. Моделювання та проєктування інформаційних систем. Робоча

програма навчальної дисципліни (силабус).

Розробник: к.т.н., доц. Павловський В.І.

Ухвалено кафедрою системного

програмування та спеціалізованих

комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11

від: 24.06.2022 р.).

Погоджено

Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)

Посилання:

<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238867>

<https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/07/modelyuvannya-ta-proektuvannya-informacijnyh-system-1.pdf>

4.3.Нові методи побудови

інтелектуальних систем. Робоча

програма навчальної дисципліни (силабус).

Розробник: к.т.н., доц. Павловський В.І.

Ухвалено кафедрою системного

програмування та спеціалізованих

комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11

від: 24.06.2022 р.).

Погоджено

Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)

Посилання:

<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238872>

<https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/>

07/novi-metody-proektuvannya-intelektualnyh-system-1.pdf

4.4. Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Павловський В.І. Ухвалено кафедрою системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238866>
<https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/07/analiz-ta-proektuvannya-suchasnyh-informacijnyh-system-1.pdf>

4.5. Відмовостійкі обчислювальні системи. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Павловський В.І. Ухвалено кафедрою системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238870>
<https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/07/vidmovostijki-obchyslyvalni-systemy.pdf>

4.6. Відмовостійкі багатопроекторні системи. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Павловський В.І. Ухвалено кафедрою системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).

Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=238869](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238869)
[https://scs.kpi.ua/wp-
content/uploads/2022/
07/vidmovostijki-
bagatoprocесorni-
systemy.pdf](https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/07/vidmovostijki-bagatoprocесorni-systemy.pdf)

4.7. Обчислювальні
системи високої
готовності. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: к.т.н., доц.
Павловський В.І.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування та
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).

Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=238871](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238871)
[https://scs.kpi.ua/wp-
content/uploads/2022/
07/obchyslyvalni-
systemy-vysokoyi-
gotovnosti.pdf](https://scs.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/07/obchyslyvalni-systemy-vysokoyi-gotovnosti.pdf)

п.9
9.1. Проведення
акредитаційної
експертизи підготовки
молодших
спеціалістів зі
спеціальності
5.05010301 Розробка
програмного
забезпечення (121
Інженерія
програмного
забезпечення) у
Смілянському
промислово-
економічному коледжі
Черкаського
державного
технологічного
університету (наказ
МОНУ №919-А від
06.06.2017 р.).

9.2. Проведення
акредитаційної
експертизи підготовки
молодших
спеціалістів зі
спеціальності
5.05010301 Розробка
програмного
забезпечення (121
Інженерія
програмного
забезпечення) у
Коледжі ракетно-
космічного
машинобудування

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (наказ МОНУ №385-л від 05.04.2018 р.).
9.3. Проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Комп'ютерні інформаційно-управляючі системи» зі спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Українському державному університеті залізничного транспорту, м. Харків (наказ МОНУ № 1167-л від 13.06.2018 р.).

9.4. Спеціалізована підготовка експерта з акредитаційної освітніх програм. Національне агентство з забезпечення якості вищої освіти. Курс Експерт з акредитаційної освітніх програм: онлайн-тренінг. Сертифікат про успішне закінчення курсу видано 16.10.2021 року № реєстрації: 3f567d0116b54fb791297325039892 п.12

12.1. Павловський В.І., Бойко В.В. Опис основних способів детекції плагіаризму. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2021 :

чотирнадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 17-19 листопада, 2021 р. : зб. тез доп. – К.: Просвіта, 2021. с. 335-340

12.2. Павловський В.І., Війтенко А.М.

Комп'ютерна ERP-система осучаснених розрахунків теплопостачання м. Одеси. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2021 :

чотирнадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 17-19 листопада, . 2021 р. : зб. тез доп. – К.: Просвіта, 2021. с. 265-269

12.3. Павловський В.І., Рекеда В.В. Веб-сервіс

підвищення роздільної здатності зображень з використанням sg-алгоритмів. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2021 : чотирнадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 17-19 листопада. 2021 р. : зб. тез доп. – К.: Просвіта, 2021. с. 341-345

12.4. Павловський В.І., Савосько О.М. Виявлення шкідливого трафіку за використанням глибинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2021 : чотирнадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 17-19 листопада, . 2021 р. : зб. тез доп. – К.: Просвіта, 2021. с. 346-350

12.5. Павловський В.І., Бойко В.В. Гібридний підхід до детекції плагіаризму в програмному коді. VIII Міжнародна науково-технічна Internet-конференція «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 26 листопада 2021. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2021 – с. 112-113. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukovadiyalnist/naukovikonferencii/>

12.6. Павловський В.І., Рекеда В.В. Модифікація SR-алгоритму для підвищення роздільної якості зображення. VIII Міжнародна науково-технічна Internet-конференція «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 26 листопада 2021. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2021 – с.

						<p>114-115. — Режим доступу: Режим доступу: https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/ 12.7. Павловський В.І., Савосько О.М. Виявлення шкідливого мережевого трафіку з використанням глибинного навчання. Збірник наукових праць за матеріалами XII всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми комп'ютерних наук АПКН-2020». Хмельницький – 2020. – с 204-205. [Електронний ресурс] – Х: ХНУ, 2021 – с. 114-115. — Режим доступу: Режим доступу: https://kn.khnu.km.ua/page.aspx?r=3&p=7.</p> <p>п.19 19.1. Громадська організація "Чернігівський ІТ-кластер" - спільнота компаній у галузі інформаційних технологій. Консультації з напрямків та тенденцій ІТ-освіти. https://www.chernihiv.it/</p> <p>19.2. Громадська організація "Чернігівське обласне об'єднання організацій роботодавців "СІВЕРЩИНА". Консультації з розвитку ІТ технологій регіонального бізнесу. https://www.facebook.com/sivershchina/</p> <p>п.20 2017-2022 – технічна підтримка, ТОВ «Плазма-МВС»</p>	
218500	Потапова Катерина Романівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук ДК 008980, виданий 17.01.2001, Атестат доцента 12ДЦ 030561, виданий 17.02.2012	14	Вимірювання в комп'ютерних системах	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1996 р., спеціальність – «Спеціалізовані комп'ютерні системи», кваліфікація – «інженер-системотехнік». Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.11.03 «Гіроскопи та навігаційні системи»,

тема дисертації
«Хвильові процеси і
нестационарна
пружність підвісу
поплавкового
гіроскопа в
акустичних полях».
Вчене звання: Доцент
кафедри системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
Підвищення
кваліфікації:
1. Міністерство освіти і
науки України,
Національний
технічний університет
України «Київський
політехнічний
інститут імені Ігоря
Сікорського»,
Навчально-
методичний комплекс
«Інститут
післядипломної
освіти», Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації, серія ПК
номер
02070921/005076-19,
програма
«Міжнародні проекти:
написання, подання,
виконання»,
загальний обсяг
програми – 108 акад.
годин, 3,6 кредитів
ECTS, видано
20.05.2019 р.
2. XI International
Scientific and Practical
Conference “European
Scientific Discussions”,
Rome, 12-14 September
2021, Certificate, 24
години, 0,8 кредитів
ECTS
3. International
scientific and practical
conference “Science,
innovations and
education: problems
and prospects”, 15-17
September 2021, Tokyo,
Certificate, 24 години,
0,8 кредитів ECTS
4. V International
Scientific and Practical
Conference “Modern
Scientific Research:
Achievements,
Innovations and
Development
Prospects”, Berlin, 24-
26 October 2021,
Certificate, 24 години,
0,8 кредитів ECTS
5. XI International
Scientific and Practical
Conference “Science,
Innovations and
Education: Problems
and Prospects”, Tokyo,
1-3 June 2022,
Certificate, 24 години,
0,8 кредитів ECTS
6. VI International
Scientific and Practical
Conference “Modern
Research in World

Science”, Lviv, 4-6 September 2022, Certificate, 24 години, 0,8 кредитів ECTS
7. Науково-навчальний центр “Scientific Publications”, Certificate AD 1168 / 23.09.2022, «Міжнародний досвід у публікаційній сфері. Успішні публікації у Scopus та Web of Science», загальний обсяг програми – 30 акад. годин, 1 кредит ECTS, видано 23.09.2022
8. III International Scientific and Practical Conference “Science and Innovation of Modern World”, London, 24-26 November 2022, Certificate, 24 години, 0,8 кредитів ECTS
9. XVI International Scientific and Practical Conference “Modern Science: Innovations and Prospects”, Stockholm, 11-13 December 2022, Certificate, 24 години, 0,8 кредитів ECTS

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 4, 12, 19

п.1

1.1. Використання національних засобів криптографічного захисту інформації для шифрування блоків блокчейну / Потапова К.Р., Довжик Д.В. // ВЧЕНІ ЗАПИСКИ ТАВРІЙСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО Серія: Технічні науки. – 2020. – Том 31. – № 6, 2020, частина 1. – С. 65-70. – Видавничий дім «Гельветика». DOI <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-5941/2020.6-1/11>

1.2. Про особливості відображення графічних об'єктів з урахуванням апаратно прискореного підходу / Потапова К.Р., Несук О.О., Тарасенко-Клятченко О.В. // ВЧЕНІ ЗАПИСКИ ТАВРІЙСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО Серія: Технічні науки. – 2021. – Том 32 (71). -

№ 5, 2021, частина 1. –
С. 65-78. –
Видавничий дім
«Гельветика». DOI
<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2021.5/19>
1.3. Про особливості
організації звукового
інтерфейсу для людей
з порушеннями
мовного апарату /
Потапова К.Р.,
Климчук І.О.,
Тарасенко-Клятченко
О.В. // ВЧЕНІ
ЗАПИСКИ
ТАВРІЙСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ В.І.
ВЕРНАДСЬКОГО
Серія: Технічні науки.
– 2022. – Том 33 (72).
– № 5, 2022, частина 1.
– С. 115-120. –
Видавничий дім
«Гельветика». DOI
<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2022.1/19>
1.4. МЕТОД
РОЗПІЗНАВАННЯ
ДЕФЕКТНОГО
МОВЛЕННЯ НА БАЗІ
ТЕХНОЛОГІЇ MEL-
SEPSTRAL / К.Р.
Потапова, І.О. О.,
Климчук, М.В.
Наливайчук,
2022/6/30 Науковий
журнал
"Комп'ютерно-
інтегровані технології:
освіта, наука,
виробництво" ISSN
2524-0552; eISSN
2524-0560, Том 1,
Випуск 47, Сторінки
118-123, Луцький
національний
технічний університет
Статті в службі
Академія Метод
розпізнавання
дефектного мовлення
на базі технології Mel-
cepstral*К Potarova, M
Nalyvajchuk, I
Klymchuk -
COMPUTER-
INTEGRATED
TECHNOLOGIES ...,
2022
DOI:
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2022-47-18>
<http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/article/view/359/458>
1.5. Система онлайн-
голосування на базі
технології Blockchain з
використанням
національних
стандартів
шифрування /
Потапова К.Р.,
Довжик Д.В. //
Міжнародний
науковий журнал

"Інтернаука". – 2020. -
№ 18(98). – С. – 48-53.
– Видавництво ТОВ
«Фінансова Рада
України».
<https://www.inter-nauka.com/uploads/public/16070206825269.pdf>
<https://doi.org/10.25313/2520-2057-2020-181.6>. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ MEL-КЕПСТРАЛЬНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ПРИ РОЗПІЗНАВАННІ МОВЛЕННЯ / Потапова К.Р., Климчук І.О., Івасенко Д.В. // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". – 2022. - № 6(125). – С. – 48-53. – Видавництво ТОВ «Фінансова Рада України».
<https://www.inter-nauka.com/uploads/public/16548585661228.pdf>
<https://doi.org/10.25313/2520-2057-2022-6>

п.2

2.1. Комп'ютерна програма «GrubCut module» Винахідники В. Дадиверін, І. Фещенко, Потапова К., Романкевич О., Тарасенко-Клятченко О. Дата публікації 2022/7/11 Рішення про реєстрацію договору, який стосується права автора на твір № 114734 від 11.07.2022 Номер заявки СRO116070922.

2.2. Комп'ютерна програма "Розпізнавання мови MEL" Винахідники К.Р. Потапова, І.О. Климчук, В.О. Романкевич Дата публікації 2022/5/9 №112895 Номер заявки с202201865

2.3. Патент на винахід: Пристрій перетворення інформації універсальний [UA]; Номер заявки u202200327; дата подання заявки 27.01.2022, Індекс МПК G01R13/00, G0105/00, G06F3/00, H03M1/12, Заявник: Гуриченко Станіслав Олегович, Потапова Катерина Романівна; Винахідники: Гуриченко Станіслав Олегович, Потапова Катерина Романівна

2.4. Свідоцтво про

реєстрацію авторського права на твір "Стаття "Особливості використання мел-кепстральних коефіцієнтів при розпізнаванні мовлення" Винахідники К. Р. Потапова, І.О. Климчук, Д.В. Івасенко Дата публікації 2022/7/15 Номер патенту 113802 Номер заявки с202202848

2.5. Комп'ютерна програма «Raytracer module» Винахідники В. Дадиверін, І. Фещенко, Потапова К., В. Романкевич, О. Тарасенко-Клятченко Дата публікації 2022/7/22 Рішення про реєстрацію договору, який стосується права автора на твір № 114324 від 22.07.2022 Номер заявки с202203231

2.6. Договір про відчуження майнових прав на твір «Комп'ютерна програма "Програма для визначення станів процесорів багатопроцесорної системи під час моделювання процесу самодіагностування"» Комп'ютерна програма Дата реєстрації знака: 07.06.2021 Автор: Олійник В.В., Кічигін Н.К., Потапова К.Р., Яшунін В.О. Сторона: Олійник В.В., Кічигін Н.К., Потапова К.Р., Яшунін В.О. Сторона: НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

п.4
4.1. Комп'ютерні системи. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Потапова К.Р. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено

Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.2. Вимірювання в комп'ютерних системах. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Потапова К.Р.
Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)

Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.3. Бортові та навігаційні ЕОМ. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Потапова К.Р.

Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)

Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.4. Системи підтримки прийняття рішень. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Потапова К.Р.

Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено

Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)

Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

п. 12
12.1. СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ГОЛОСУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ BLOCKCHAIN НА БАЗІ НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТИВ

ШИФРУВАННЯ / К.Р.
Потапова, О.В.
Тарасенко-Клятченко,
Д.В. Довжик //
2022/6/3 // UDC 001.1
The 11 th International
scientific and practical
conference “Science,
innovations and
education: problems
and prospects” (June 1-
3, 2022) CPN
Publishing Group,
Tokyo, Japan. 2022.
819 p. ISBN 978-4-
9783419-3-8 / С. 324-
335 / Scientific
Publishing Center “Sci-
conf.com.ua” ® ©2022
CPN Publishing Group
® ©2022 Authors of
the articles, p. 324-335.
12.2. АНАЛІЗ
ЕФЕКТИВНОСТІ
МЕТОДУ
РОЗПІЗНАВАННЯ
ДЕФЕКТИВНОГО
МОВЛЕННЯ ЛЮДЕЙ
/ К.Р. Потапова, І.О.
Климчук, О.О. Кучмій
// 2022/6/3 / UDC
001.1 The 11 th
International scientific
and practical
conference “Science,
innovations and
education: problems
and prospects” (June 1-
3, 2022) CPN
Publishing Group,
Tokyo, Japan. 2022.
819 p. ISBN 978-4-
9783419-3-8 / С. 320-
324 / ©2022 Scientific
Publishing Center “Sci-
conf.com.ua” ® ©2022
CPN Publishing Group
® ©2022 Authors of
the articles, p. 320-324.
12.3. UNIVERSAL
INFORMATION
TRANSDUCER AS
PART OF
MULTIPURPOSE
CONTROL SYSTEM
К.Р. Потапова, С.О.
Гуріненко 19.7,
629.051, 681.5, 681.3;
UDC 001.1 The 2 nd
International scientific
and practical
conference “Science,
innovations and
education: problems
and prospects”
(September 15-17,
2021) CPN Publishing
Group, Tokyo, Japan.
2021. 499 p. ISBN 978-
4-97, p. 106-109, CPN
Publishing Group,
Tokyo, Japan. 2021, p.
106-109.
12.4. Зворотний
алгоритм рендерингу
об’єктів зображення К.
Р. Потапова, О. О.
Несук, 2021/5/18, The
9 th International
scientific and practical
conference – Priority

directions of science and technology development (May 16-18, 2021) SPC – Sciconf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021. 1207 p. ISBN 978-966-8219-84-9 Том 1 Випуск 1 Сторінки 377-383.

12.5. Speech Recognition Method Impaired People With Language Disorders On a Short Dictionary Using Mel-Cepstral Coefficients Автори К.Р. Потапова, І. Климчук Дата публікації 2021/9/14 Конференція The 11th International scientific and practical conference "European scientific discussions" (September 12-14, 2021) Potere della ragione Editore, Rome, Italy, 2021, 337 p., UDC 001.1, ISBN 978-88-32934-02-1 Том 1 Випуск 1 Сторінки 64-68.

12.6. "Модифікація алгоритму Канні для обчислення меж об'єктів зображень" К. Р. Потапова, М.О. Праздникова Дата публікації 2021/11/19/ Конференція XIV Наукова конференція магістрантів та аспірантів "Прикладна математика та комп'ютинг" ПМК-2021 (Київ, 17-19 листопада 2021 р.) с. 368-372.

п.19

19.1. Потапова Катерина Романівна є дійсним членом ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВО-ОСВІТНЄ ІТ ТОВАРИСТВО», Сертифікат № 20-00096 FS, Президент ГО «УНІТ» В.С.Харченко, виданий 21 грудня 2020 р.

19.2. Потапова Катерина Романівна є дійсним членом громадської організації «Науковий фонд вчених і спеціалістів з молекулярної кібернетики та інформатики», 03056, Київ, прю Перемоги, 37, тел. 050 474 67 34, Президент ГО ФМКІ В.О.Яценко

189830	Зайцев Володимир Григорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ТН 002492, виданий 20.02.1981, Диплом кандидата наук МКД 003628, виданий 24.02.1965, Атестат професора ПР 016946, виданий 02.12.1988	17	Системи реального часу	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1961 р., спеціальність – «Математичні і розрахунково-рішальні прилади та обладнання», кваліфікація – «інженер-електрик» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.06 «Автоматизовані системи переробки інформації та управління», Тема дисертації: «Теорія і практика системного проектування графічного діалогу в АСУ».. Вчене звання: професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 02070921/006655-21 видано 18.06.2021 р. в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Міжнародні проекти: написання, подання, виконання» (3,6 кредити ECTS). Види і результати професійної діяльності: 3, 4, 7, 8 п.3 3.1. Операційні системи: [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» / В. Г. Зайцев, І. П. Дробязко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,2 Мбайт) – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019 – 240 с.: http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29600</p> <p>п. 4 4.1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Операційні системи» / Уклад. В.Г.Зайцев, І.Дробязко. – К.: ВПК «Політехніка», 2018. – 88 с. http://ela.kpi.ua/handle/123456789/25434 4.2. Комп'ютерні системи реального часу: навчальний</p>
--------	-----------------------------------	---	---------------------------------------	--	----	---------------------------	--

посібник /
Національний
технічний університет
України "Київський
політехнічний
інститут імені Ігоря
Сікорського". В.Г.
Зайцев, Є.І. Цибаєв. –
Київ, 2019.
Електронний ресурс
КПІ ім. Ігоря
Сікорського:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29604>
4.3. «Операційні
системи». Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н.,
проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.4. «Системи
реального часу».
Робоча програма
навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н.,
проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>
4.5. «Програмне
забезпечення
спеціалізованих
комп'ютерних
систем». Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н.,
проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
ФПМ (протокол №11
від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол:
№7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

П.7
7.1. Спеціалізована

						<p>вчена рада Д26.002.02 у Національному технічному університеті України "КПІ ім.Ігоря Сікорського". 7.2. Спеціалізована вчена рада К 26.139.03 при Відкритому міжнародному університеті розвитку людини "Україна".</p> <p>П.8 Науковий керівник НДДКР «Методи, моделі та комп'ютерні засоби оцінки часу виконання програм у системах реального часу». Державний реєстраційний номер: 0121U110777. Дата реєстрації: 18-02-2022</p>	
217911	Тесленко Олександр Кирилович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук ТН 013090, виданий 06.04.1976, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 040937, виданий 12.06.1985	23	Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1972 р., спеціальність – «Електронні обчислювальні машини», кваліфікація – «інженер-електрик». Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.13 «Обчислювальна техніка», тема дисертації: «Питання розробки цифрових пристроїв на інтегральних модулях», диплом кандидата наук ТН № 013090, виданий 25 жовтня 1976 року, протокол № 4/4. Вчене звання: Доцент кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Підвищення кваліфікації: Свідоцтво ПК 02070921/007436-22 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Створення фото, відео, анімації для підтримки навчання», термін: з 23.05.2022 по 15.07.2022, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредити ЄКТС). Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 12, 19</p> <p>п.1 1.1 Klyatchenko Y., Tarasenko G., Tarasenko-Klyatchenko O., Tarasenko V.,</p>

Teslenko O.
Optimization of
processor devices based
on the maximum
indicators of self-
correction. // Advances
in Computer Science for
Engineering and
Education, Springer,
2018, vol 754, P380-
390

1.2 Drobiazko Iryna,
Sapsai Tetiana,
Tarasenko Volodymyr,
Teslenko Olexandr
Probability Models for
Validity Evaluation//
Advances in Computer
Science for Engineering
and Education II,
Springer, 2019, vol 938,
P316-324

1.3 Klyatchenko, Y.,
Tarasenko-
Klyatchenko, O.,
Tarasenko, G.,
Teslenko, O.The
Problems and
Advantages of Using
Non-separable Block
Codes. Lecture Notes
on Data Engineering
and Communications
Technologies this link is
disabled, 2022, 134, pp.
271–278.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-04812-8_23

1.4 Сапсай Т.Г.,
Тарасенко В.П.,
Тесленко О.К.
Методичні
особливості вивчення
поняття і обчислення
параметрів
теоретичної
секретності в
комп'ютерній
криптографії //
Правове, нормативне
та метрологічне
забезпечення системи
захисту інформації в
Україні. 2017, №1
(133), с. 91-98.

1.5. Teslenko O.K &
Bondarchuk M.Y.
(2020)

“Implementation of
arbitrary bitness
permutations in one of
the classes of linear
structures”. Herald of
Advanced Information
Technology, Vol. 3, No.
1, 2020, pp. 406-417

п.3
3.1. О.К. Тесленко, І.П.
Дробязко СИСТЕМНЕ
ПРОГРАМУВАННЯ
КУРСОВА РОБОТА
Рекомендовано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського як
навчальний посібник
для здобувачів
ступеня бакалавра за
освітньою програмою

«Системне програмування і спеціалізовані комп'ютерні системи» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» «КПІ ім. Ігоря Сікорського» 2021 Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 5 від 14.01.2021 р.) за поданням Вченої ради факультету прикладної математики (протокол № 5 від 14.12.2020 р.) <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39044>

3.2.Проектування спеціалізованих комп'ютерних систем на ПЛІС. Лабораторний практикум. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; Я.М. Клятченко, О.В. Тарасенко-Клятченко, О.К. Тесленко. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,3 Мбайт).– Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 7 від 13.05.2021 р.) за поданням Вченої ради факультету прикладної математики (протокол №10 від 29.03.2021 р.) <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41626>

п.4
4.1. Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Тесленко О.К. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол № 11 від 24/06/2022). Погоджено Методичною комісією ФПМ (протокол № 9 від 24/06/2022). Посилання <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=239529>

4.2 Проектування СКС на ПЛІС. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Тесленко О.К. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол № 11 від 24/06/2022).

Погоджено Методичною комісією ФПМ (протокол № 9 від 24/06/2022).

Посилання <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=239531>

4.3. Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Тесленко О.К. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол № 11 від 24/06/2022).

Погоджено Методичною комісією ФПМ (протокол № 9 від 24/06/2022).

Посилання <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=239529>

п.12.

12.1 Klyatchenko Y., Tarasenko V., Tarasenko-Klyatchenko O., Teslenko O. Probability evaluating of computer devices correct operation with autocorreption accouting.

//International scientific – practical conference of young scientists, «BUILD-MASTER-CLASS-2017», Kyiv, 28.11-01.12.2017, p. 358-359

12.2 Северін С.І., Тесленко О.К. Вибір алгоритму ущільнення для багаторозрядних підстановок. // Системний аналіз та інформаційні технології: матеріали 20-ї Міжнародної науково-технічної конференції SAIT 2018, Київ, 21- 23 травня – 2018 р. / ННК "ІПСА" НТУУ

12.2 Северін С.І., Тесленко О.К. Вибір алгоритму ущільнення для багаторозрядних підстановок. // Системний аналіз та інформаційні технології: матеріали 20-ї Міжнародної науково-технічної конференції SAIT 2018, Київ, 21- 23 травня – 2018 р. / ННК "ІПСА" НТУУ

12.2 Северін С.І., Тесленко О.К. Вибір алгоритму ущільнення для багаторозрядних підстановок. // Системний аналіз та інформаційні технології: матеріали 20-ї Міжнародної науково-технічної конференції SAIT 2018, Київ, 21- 23 травня – 2018 р. / ННК "ІПСА" НТУУ

“КПІ”. – К.: ННК
“ІПСА” НТУУ “КПІ”,
2018, с. 264-265
12.3 Кісільчук
Б.Я.,Тесленко О.К.
Ключі алгоритму
шифрування на базі
підстановок довільної
розрядності. //
Системний аналіз та
інформаційні
технології: матеріали
20-ї Міжнародної
науково-технічної
конференції SAIT
2018, Київ, 21- 23
травня – 2018 р. /
ННК “ІПСА” НТУУ
“КПІ”. – К.: ННК
“ІПСА” НТУУ “КПІ”,
2018, с. 230-231.
http://sait.kpi.ua/media/filer_public/6e/80/6e804b3f-ae13-4899-b336-4daddbd45584/sait2018ebook.pdf
12.4 Тесленко О. К.
Метод попередньої
підготовки аналізу
криптостійкості для
підстановок довільної
розрядності
[Електронний ресурс]
/ О. К. Тесленко, Я. Ю.
Чабан – Режим
доступу до ресурсу:
<http://old.nuft.edu.ua/page/51adaed39c2a2/files/IK5.pdf>. IV
Міжнародна науково-
технічна Internet-
конференція «Сучасні
методи,
інформаційне,
програмне та технічне
забезпечення систем
керування
організаційно-
технічними та
технологічними
комплексами». 22-23
листопада 2018 р.,
Національний
університет харчових
технологій
12.5 Тесленко О.К.,
Бондарчук М.Ю.
ОЦІНКА КІЛЬКОСТІ
МОЖЛИВИХ
ПІДСТАНОВОК НА
КІНЦЕВИХ
АВТОМАТАХ
//Матеріали
всеукраїнської
науково-практичної
конференції «Безпека
соціально-
економічних процесів
в кіберпросторі», Київ,
27 березня 2019 р.,
КНТУ, с.220-221
12.6 Тесленко О.К.,
Керімов Х. Н.о
ЗАСОБИ АНАЛІЗУ
РЕГУЛЯРНИХ
СТРУКТУР ЛІНІЙНОЇ
СКЛАДНОСТІ //
Збірник тез доповідей
чотирнадцятої
наукової конференції

						<p>магістрантів та аспірантів «Прикладна математика та комп'ютинг» (ПМК-2021), Київ, НТУУ «КПІ», 17-19 листопада 2021 р. 12.7 Тесленко О.К., Ходоровський А.П. ШВИДКИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КЛІКИ НЕРОЗДІЛЕНОГО ЗАВАДОСТІЙКОГО КОДУ // Збірник тез доповідей чотирнадцятої наукової конференції магістрантів та аспірантів «Прикладна математика та комп'ютинг» (ПМК-2021), Київ, НТУУ «КПІ», 17-19 листопада 2021 р</p> <p>п. 19 19.1. Тесленко Олександр Кирилович є дійсним членом громадської організації «Науковий фонд вчених і спеціалістів з молекулярної кібернетики та інформатики», 03056, Київ, прю Перемоги, 37, тел. 050 474 67 34, Президент ГО ФМКІ В.О.Яценко</p>	
208390	Романкевич Віталій Олександрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 007018, виданий 20.03.2018, Аттестат професора АП 002432, виданий 09.02.2021	20	Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1996 р., спеціальність – «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація – «інженер-системотехнік».</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методи і засоби оцінки технічних характеристик гарантоздатності відмовостійких багатопроцесорних систем управління складними об'єктами».</p> <p>Вчене звання: Професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем. Підвищення кваліфікації: Свідоцтво про підвищення</p>

кваліфікації ПК №
02070921/001555-17,
27.02.2017р. в
Інституті
післядипломної освіти
КПІ ім. Ігоря
Сікорського за
програмою «Основи
Excel 2010/13 для
викладачів»,
загальний обсяг 108
акад. год., 3,6 кредитів
ECTS

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 3, 5, 6, 7,
8, 9, 10.

п.1

1.1. Romankevich V. A.
Self-testing of
multiprocessor systems
with regular diagnostic
connections //
Automation and
Remote Control. –
2017. – Vol. 78, Issue 2.
– P. 289 – 299.

<https://link.springer.com/article/10.1134%2FS0005117917020084> 1.2.
Rabah AlShboul, Vitaliy
A. Romankevich. GL-
model, presenting
Emergence of
Dangerous State in
Multiprocessor
Management System //
The World of Computer
Science and
Information
Technology. – 2017. –
Vol. 7, № 2. – P. 7–9.

http://download.wcsit.org/#xl_xr_page_7.2
1.3. Romankevich A.
M., Romankevich V. A.
Diagnosis of
multiprocessor systems
under failure of more
than half processors //
Automation and
Remote Control. –
2017. – Vol. 78, Issue 9.
– P. 1614 – 1618.

<https://link.springer.com/article/10.1134/S0005117917090065>

1. 4. Rabah AlShboul,
Vitaliy A. Romankevich.
Structural Means
Generating
Pseudorandom
Sequences Of Fixed
Weight Binary Patterns
// IJCSNS
International Journal of
Computer Science and
Network Security. –
2017. – Vol. 17, No.10.
– P. 62-66.

http://paper.ijcsns.org/07_book/201710/20171009.pdf

1.5. Romankevich, A.,
Feseniuk, A.,
Romankevich, V.,
Sapsai, T. About a fault-
tolerant multiprocessor
control system in a pre-
dangerous state //

Proceedings of 2018
IEEE 9th International
Conference on
Dependable Systems,
Services and
Technologies,
DESSERT 2018.– P.
207-211
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8409129>

1.6. Romankevich, A.,
Feseniuk, A.,
Maidaniuk, I.,
Romankevich, V. Fault-
tolerant multiprocessor
systems reliability
estimation using
statistical experiments
with GL-models //
Advances in Intelligent
Systems and
Computing.– 2019.–
Vol. 754, P. 186-193.
https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91008-6_19

1.7. Романкевич В.А.
Метод уменьшения
количества
взаимопроверок при
самотестировании
многопроцессорных
систем / В.А.
Романкевич, А.В.
Романкевич, Д.Н.
Ахмедова //
Радіоелектронні і
комп'ютерні
системи.– №4.–
2018.– С.61-66.
<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/article/view/reks.2018.4.06>

1.8. Rabah AlShboul,
Vitaliy A. Romankevich.
Method of Numbers'
Dichotomic
Decomposition for
Generation of Equal
Probability Binary Sets
// IJCSNS
International Journal of
Computer Science and
Network Security.–
2019.– Vol. 19, No.2.–
P. 120-125.
http://paper.ijcsns.org/07_book/201902/20190215.pdf

1.9. Romankevich, A.,
Maidaniuk, I.,
Feseniuk, A.,
Romankevich, V.
Complexity Estimation
of GL-models for
Calculation FTMS
Reliability // Advances
in Intelligent Systems
and Computing, vol
938. Springer, Cham –
2020.-Vol. 938, P. 369-
377.

https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-16621-2_34
1.10. Alexei M.
Romankevich,
Kostiantyn V. Morozov,
Vitaliy A. Romankevich.
Graph-Logic Models of

Hierarchical Fault-Tolerant Multiprocessor Systems // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. – 2019. – Vol. 19, No.7. – P. 151-156.
http://paper.ijcsns.org/07_book/201907/20190718.pdf

1.11. Alexei M. Romankevich, Kostiantyn V. Morozov, Vitaliy A. Romankevich. Hierarchical Graph-Logical Models of Multiprocessor Systems Based on Grouping of Their Components // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. – 2019. – Vol. 19, No.10. – P. 138-143.
http://ijcsns.org/07_book/html/201910/201910021.html

1.12. Drozd O., Romankevich V., Romankevich A., Kuznietsov M., Drozd M. A method of hidden faults opposition for FPGA-based components of safety-related systems // CEUR-2020 Workshop Proceedings. - 2020. - Vol. 2608. - pp. 311-322.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9088773>

1.14. Сергієнко А.А., Романкевич В.О. Генетичне програмування спеціалізованих конвеєрних пристроїв // Електронне моделювання. - 2020. - Т. 42, вип.2. - С. 25-40.
<https://www.emodel.org.ua/uk/archive-ukr/2020-%D1%80%D1%96%Do%BA/42-2-u/c-25-40>

1.14. Alexei M. Romankevich, Vitaliy A. Romankevich, Oleksandr Drozd, Tetiana Sapsai, Alexei V. Romankevich. On a modification of the GL-models constructing method // IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. – 2020. – Vol. 20, No.6. – P. 213-215.
http://ijcsns.org/07_book/html/202006/202006025.html

1.15. Drozd, O., Romankevich, V., Kuznietsov, M., Drozd, M., Martynyuk, O. Using Natural Version Redundancy of FPGA

Projects in Area of
Critical Applications //
Proceedings of 2020
IEEE 11th International
Conference on
Dependable Systems,
Services and
Technologies,
DESSERT 2020.– P.
58-64.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9125050>
1.16. Коляда К.В.,
Романкевич В.А.,
Орлова М.Н.,
Марковский А.П.
Метод відновлення
даних при їх
розподіленому
зберіганні на
віддалених сховищах
// Комп'ютерно-
інтегровані технології:
освіта, наука,
виробництво.- Луцьк,
2020.- Вип. 40.- С.44-
50.
<http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/article/view/155/229>

п.3
3.1. Програмування
мовою С: інструкції до
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Програмування-1.
Основи
програмування»
[Електронний ресурс]:
навчальний посібник
для студентів
спеціальності 123
Комп'ютерна
інженерія / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ; В.
О. Романкевич, О. В.
Тарасенко-Клятченко,
Я. М. Клятченко. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 2,45
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2019. – 105 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31466>
3.2. Програмування
мовою С: інструкції до
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Програмування-2.
Програмування
мовою С»
[Електронний ресурс]:
навч. посіб. для студ.
спеціальності 123
Комп'ютерна
інженерія / КПІ ім.
Ігоря Сікорського;
В.О. Романкевич, О.В.
Тарасенко-Клятченко,
Я.М. Клятченко, –
Електронні текстові
дані (1 файл: 2,8
Мбайт). – Київ: КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2021. – 142 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/40081>
п.5
Захист дисертації
доктора технічних
наук 29.01.2018 р за
спеціальністю 05.13.05
– Комп'ютерні
системи та
компоненти. Назва:
«Методи і засоби
оцінки технічних
характеристик
гарантоздатності
відмовостійких
багатопроцесорних
систем управління
складними
об'єктами».

п.6
Наукове керівництво
здобувачем
Морозовим
Костянтином
Вячеславовичем, що
здобув ступінь
кандидата технічних
наук:
Захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня кандидата
технічних наук,
05.13.05 «Комп'ютерні
системи та
компоненти», Тема
дисертації: «Методи і
засоби побудови
моделей поведінки
небазових
відмовостійких
багатопроцесорних
систем». Дата захисту:
2021-04-19. Диплом
кандидата наук ДК №
061224, виданий 29
червня 2021 року.

п.7
7.1. Опонував дві
кандидатські та одну
докторську
дисертацію (Одеський
національний
політехнічний
університет (к.т.н. та
д.т.н.) та Інститут
проблем
математичних машин
та систем).
7.2. Член постійної
спеціалізованої вченої
ради К 26.139.03
(ВМУРоЛ «Україна»).

п.8
Член редколегії
фахового
періодичного видання
України:
[https://hait.opu.ua/?
fetch=page&with=estaff](https://hait.opu.ua/?fetch=page&with=estaff)

п.10
Брав участь у
виконанні
міжнародного
наукового проекту
«Strengthening of the
Environmental

							Radiation Control and Legislative Basis for the Environmental Remediation of Radioactively Contaminated Sites in Ukraine» з фінансуванням з боку Японії.
222020	Терейковський Ігор Анатолійович	професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики		26	Цифрова обробка сигналів та зображень	<p>Освіта: Київський інститут інженерів цивільної авіації, 1992 р., спеціальність – «Експлуатація літальних апаратів та двигунів», кваліфікація – «інженер-механік»</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.21 «Системи захисту інформації», Тема дисертації: «Нейромережеві моделі, методи і засоби оцінювання параметрів безпеки Інтернет-орієнтованих інформаційних систем».</p> <p>Вчене звання: Професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Міністерство освіти і науки України, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти», Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК номер 02070921/006672-21, програма «Міжнародні проекти: написання, подання, виконання», загальний обсяг програми – 108 акад. годин, 3,6 кредитів ECTS, видано 18.06.2021 р. Комунальний Позашкільний навчальний заклад «Перші Київські державні курси іноземних мов». Курс англійської мови 05.02.2018-26.04.2018. Свідоцтво №24443 від 27 квітня 2018. Загальна кількість учбових годин – 620. Рівень B2.

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 13

п. 1

1.1. Tereykovska L., Tereykovskiy I., Aytkhozhaeva E., Tynymbayev S., Imanbayev A. Encoding of neural network model exit signal, that is devoted for distinction of graphical images in biometric authenticate systems // News of the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan series of geology and technical sciences. Volume 6, Number 426 (2017), 217 – 224. Видання входить до Scopus.

1.2. Variyev I. M., Aitchanov B. H., Tereikovskiy I. A., Tereikovska L. A., Korchenko A. A. Deep neural networks in cyber attack detection systems // International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET) Volume 8, Issue 11, November 2017, pp. 1086–1092. Видання входить до Scopus.

1.3. H. Zhengbing, I. Tereykovskiy, L. Tereykovska, V. Pogorelov. Determination of structural parameters of multilayer perceptron designed to estimate parameters of technical systems // Intelligent Systems and Applications, 2017, 10, P. 57-62. Видання входить до Scopus.

1.4. Tereikovskiy, I., Mussiraliyeva, S., Kosyuk, Y., Bolatbek, M., Tereikovska, L. An experimental investigation of infrasound influence hard drives of a computer system // International Journal of Civil Engineering and Technology. 2018. Volume 9, Issue 6, June 2018, pp. 1558–1566. Видання входить до Scopus.

1.5. Berik Akhmetov, Igor Tereykovsky, Aliya Doszhanova, and Lyudmila Tereykovskaya. Determination of input parameters of the neural network model, intended for phoneme recognition of a voice

signal in the systems of distance learning // International Journal of Electronics and Telecommunications, 2018, VOL. 64, No 4 (2018), 425-432. DOI: 10.24425/123541. Видання входить до Scopus.

1.6. Tereikovskiy I. A., Chernyshev D. O., Tereikovska L.A., Mussiraliyeva Sh. Zh., Akhmed G. Zh. The procedure for the determination of structural parameters of a convolutional neural network to fingerprint recognition. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 30th April 2019. Vol.97. No 8. Pages 2381-2392. Видання входить до Scopus.

1.7. Терейковский И. Определение эффективных видов нейросетевых моделей распознавания кибератак на сетевые ресурсы / Терейковский И., Корченко А., Ахметов Б., Башиев И., Терейковська Л. // Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. Випуск 2(32) 2016 С.56-63.

1.8. Терейковський І. А. Метод кодування вихідного сигналу нейромережевих моделей / І. А. Терейковський, Л. О. Терейковська // Наукові вісті НТУУ «КПІ» : міжнародний науково-технічний журнал. – 2017. – № 5(115). – С. 59–64.

1.9. І.А. Терейковський, О.В. Заріцький, Л.О. Терейковська, В.В. Погорелов Метод розробки архітектури глибокої нейронної мережі, призначеної для розпізнавання комп'ютерних вірусів. Захист інформації. Том 20, № 3 (2018), С. 188-199.

1.10. Терейковская Л.А., Терейковский И.А. Применение сверточной нейронной сети для анализа биометрических параметров. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія:

технічні науки. Том 31 (70), № 5 2020, С. 124-128.

1.11. Кулаков Ю., Терейковська Л., Терейковський І. Спосіб застосування згорткової нейронної мережі для розпізнавання особи і емоцій користувача за клавіатурним почерком. Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні, Вип. 2 (38), 2019 р., С. 9-17.

п.3
3.1. Михайленко В. М. Нейромережеві моделі та методи розпізнавання фонем в голосовому сигналі в системі дистанційного навчання : [Монографія] / В. М. Михайленко, Л. О. Терейковська, І. А. Терейковський., Б. Б. Ахметов. – К. : ЦП «Компринт», 2017.– 252 с.

п.4
4.1. Гнатюк С.О. Основи безпеки в комп'ютерних мережах. навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Гнатюк С.О., Смірнов О.А., Терейковський І.А, та інші. - Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2018. – 178 с.
4.2. Терейковський І.А., Терейковська Л.О., Радченко К.О. Захист Веб-сервісів: Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», спеціалізації «Комп'ютерні системи та компоненти». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 70 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22234>
4.3. Терейковська Л.О., Терейковський І.А. Методичні вказівки та завдання до проведення лабораторних занять 1, 2 з дисципліни “Системне програмування” для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна

інженерія». К. : КНУБА, 2018.– 20 с.
4.4. Терейковська Л.О., Терейковський І.А. Методичні вказівки та завдання до проведення лабораторних занять з дисципліни «Системне програмування» для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». К.:КНУБА, 2018.– 20 с.
4.5. Терейковський І.А., Терейковська Л. О., Радченко К. О. Захист інформації від витоків: Лабораторний практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», спеціалізації «Комп'ютерні системи та компоненти», «Системне програмування», «Спеціалізовані комп'ютерні системи». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 81 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/23345>

п.6
6.1. науковий консультант дисертаційного дослідження: Корченко Анна Олександрівна, Методи ідентифікації аномальних станів для систем виявлення вторгнень, 05.13.21 – «Системи захисту інформації», дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, спеціалізована вчена рада Д 26.062.17 при Національному авіаційному університеті, «02» липня 2019 р.
6.2. науковий керівник дисертаційного дослідження: Алібієва Жібек Мейрамбеківна, Методи і алгоритми оцінки інформативності біометричних образів, 6Do70400 – Обчислювальна техніка та програмне забезпечення, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора

філософії PhD,
спеціалізована вчена
рада при Казахському
національному
дослідницькому
технічному
університеті ім. К.І.
Сатпасва, «27» жовтня
2020 р.

6.3. науковий
керівник
дисертаційного
дослідження:
Погорелов Володимир
Володимирович,
Нейромережеві
моделі та методи
розпізнавання
комп'ютерних вірусів,
05.13.21 – «Системи
захисту інформації»,
дисертація на
здобуття наукового
ступеня кандидата
технічних наук,
спеціалізована вчена
рада Д 26.062.17 при
Національному
авіаційному
університеті, «10»
грудня 2018 р.

п.7
- член спеціалізованої
Вченої ради

7.1. Д 26.062.17 у
Національному
авіаційному
університеті, Наказ
№1643, Дата:2019-12-
28.

7.2. Д 26.002.02 у
Національному
технічному
університеті України
«Київський
політехнічний
інститут імені Ігоря
Сікорського», Наказ
№326, Дата:2019-04-
04.

п.8

8.1. Виконання
функцій керівника
наукової теми №2907-
ф. «Теоретичні засади
побудови
інтелектуальних
масштабованих
комп'ютерних систем
моніторингу
критичних об'єктів».
Строки виконання:
початок – 01.01.2016,
закінчення –
31.12.2018. Обсяг
коштів, виділених на
виконання НДР за
весь період (згідно із
запитом /фактичний)
600 / 426,1 тис. грн.

8.2. Член редакційної
колегії наукового
видання, включеного
до переліку фахових
видань України
"Кібербезпека: освіта,
наука, техніка", Наказ
№ 975, Дата: 2019-07-
11

						<p>п.10 Учасник міжнародного проекту COVID-19 Research Accelerator Grant program (https://covid19researchdatabase.org/). Тема грантової заявки Methodology for understanding the psychological impacts of asymptomatic COVID-19. Номер отриманого гранту CORONAVIRUSHUB-D-21-00080.</p> <p>п. 13 Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною (англійською) мовою Кафедра ПЗКФ ФПМ, навчальний рік 2021-2022: 1. Дисципліна «Artificial intelligence technologies» 4,5 credits (ECTS). Time allotment - 136 hours, including 68 hours of classroom.</p>
172372	Шепелєва Олена Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики		29	<p>Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1</p> <p>Освіта: Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1986р., спеціальність – «Іноземна мова», кваліфікація – «вчитель іноземних мов (англійської і німецької)». Науковий ступінь: - Вчене звання: - Підвищення кваліфікації: НКМ Інститут післядипломної освіти НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», тема «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності», 25.05.2020 – 01.07.2020, свідоцтво серія ПК номер 02070921/006017-20, (3.6 кредити ECTS).</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 8, 12, 14, 19.</p> <p>п.1 1.1. Місце інтернет-комунікації в процесі навчання іноземним мовам/ О.М. Муханова, О.В.Шепелєва//Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені</p>

Григорія Сковороди» -
Додаток 1 до Вип. 37-1,
том V (73) :
Тематичний випуск
«Вища освіта України
у контексті інтеграції
до європейського
освітнього простору».
– К.: Гнозис, 2017.

1.2. Міжособистісні
конфлікти в
освітньому
середовищі / О. М.
Муханова, О. В.
Шепелева.//
Гуманітарний вісник
ДВНЗ «Переяслав-
Хмельницький
державний
педагогічний
університет імені
Григорія Сковороди» :
Тематичний випуск
"Міжнародні
Челпанівські
психологічні
читання".-К.: Гнозис,
2019. - С. 45–55

1.3. Shchotkina N.,
Sokol A., Dolinchuk L.,
Skorohod I., Filipov R.,
Shepeleva O., Rudenko
N., Yemets I. Different
type of matrix for
cardiac implants:
biomedical and
bioengineering aspects.
Cell and Organ
Transplantology. 2021;
9(1):54-58. DOI:
10.22494/cot.v9i1.122
(Scopus)

1.4. Nataliia V.
Shchotkina, Anatoliy A.
Sokol, Glib I. Yemets,
Oleksandr Yu. Galkin,
Liudmyla V. Dolinchuk,
Arkadii A. Dovghaliuk,
Iryna M. Skorokhod,
Olena V. Shepeleva,
Nadiia M. Rudenko,
Iliia M. Yemets.
Microarchitectonic of
Decellularized Bovine
Pericardium Matrix.
Proceedings of the 7th
World Congress on New
Technologies
(NewTech'21) Prague,
Czech Republic Virtual
Conference – August,
2021 Paper No. ICBB
167 DOI:
10.11159/icbb21.167
(Scopus)

1.5 О. Шепелева, К.
Лободзінська (2021).
Specificity of
translating linguo-
stylistic means of
creating narrative
tension in the English
horror literature.
Advanced Linguistics,
8, 98-105

1.6. Муханова О.М.,
Шепелева О.В. (2022).
Linguocultural specifics
of the language of
animation as text.
Актуальні питання

гуманітарних наук:
міжвузівський збірник
наукових праць
молодих вчених
Дрогобицького
державного
педагогічного
університету імені
Івана Франка , 2022.
Випуск 48. том 3 –
С.115-120 (13 с.)

п.3

3.1.Монографія:
Муханова О.М.,
Шепелева О.В. (2021).
Риторичний аналіз
промови до
випускників Барака
Обами (2020 р.) / О.
М. Муханова, О. В.
Шепелева. //
Специфіка розвитку
сучасного соціально-
гуманітарного
середовища: кол.
моногр. – Харків: СГ
НТМ «Новий курс»,
2021.–124 с.
3.2.Монографія:Шепе
лева О.В. (2022).
Linguocultural
phenomenon of
political correctness in
English media texts:
linguistic and
translation aspects //
Innovative pathway for
the development of
modern philological
sciences in Ukraine and
EU countries : Scientific
monograph. Volume 3.
Riga, Latvia : “Baltija
Publishing”, 2022.
654p.

п. 8

Рецензент наукового
журналу «Advanced
Education» (Web of
Science), довідка
видана редакцією
журналу 24 січня 2022

п. 12

12.1. Modern
technologies in distance
education for lifelong
language learning / О.
М. Муханова, О. В.
Шепелева. //Сучасні
тенденції викладання
іноземних мов у
закладах вищої
освіти: Матеріали II
Міжнародної науково-
практичної
конференції, 14
травня 2020 р. – К.,
2020. – 160 с.
12.2. Застосування
інформаційних
технологій для
підвищення
ефективності
практичного заняття з
іноземної мови / О. М.
Муханова, О. В.
Шепелева. //
Актуальні питання

розвитку сучасної науки: Матеріали 8 Міжнародної науково-практичної конференції, 8 квітня 2020 р. – «АКЦЕНТ», Софія, Болгарія, 2020. – 577 с.

12.3. Використання мультимедійних засобів як чинник інтенсифікації процесу навчання іноземним мовам / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наукові досягнення сучасного суспільства: Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 27 травня 2020 р. – «Когнум», Ліверпуль, Великобританія, 2020. – 1075 с.

12.4. Використання інтернет-комунікації в навчальному процесі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 17-19 березня 2021 р. – BoScience Publisher. Boston, USA. 2021. – 1110 с

12.5. Особливості навчання перекладу науково-технічних текстів / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наука та освіта: проблеми, перспективи, інновації: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 28-30 квітня 2021 р. – CPN Publishing Group, Kyoto, Japan. 2021. 866 с.

п.14
Конкурс презентацій «Artificial Intelligence – what it can and cannot do» з англійської мови та комп'ютерних наук серед студентів 4-го курсу ФІМ у період з 13 по 17 грудня 2021 року. Наказ №НОН/256/2021 від 25.10.2021. Робота у складі журі.

п. 19
Членство у громадській організації «Українське відділення

						Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної»18.04.2022 – 18.04.2023, посвідчення № FMo482
172372	Шепелева Олена Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики		29	<p>Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p> <p>Освіта: Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1986р., спеціальність – «Іноземна мова», кваліфікація – «вчитель іноземних мов (англійської і німецької)».</p> <p>Науковий ступінь: - Вчене звання: - Підвищення кваліфікації: НКМ Інститут післядипломної освіти НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», тема «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності», 25.05.2020 – 01.07.2020, свідоцтво серія ПК номер 02070921/006017-20, (3.6 кредити ECTS).</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 8, 12, 14, 19.</p> <p>п.1 1.1. Місце інтернет-комунікації в процесі навчання іноземним мовам/ О.М. Муханова, О.В.Шепелева//Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» - Додаток 1 до Вип. 37-1, том V (73) : Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К.: Гнозис, 2017. 1.2. Міжособистісні конфлікти в освітньому середовищі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева.// Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» : Тематичний випуск "Міжнародні Челпанівські психологічні читання".-К.: Гнозис,</p>

2019. - С. 45–55
1.3. Shchotkina N., Sokol A., Dolinchuk L., Skorohod I., Filipov R., Shepeleva O., Rudenko N., Yemets I. Different type of matrix for cardiac implants: biomedical and bioengineering aspects. Cell and Organ Transplantation. 2021; 9(1):54-58. DOI: 10.22494/cot.v9i1.122 (Scopus)
1.4. Nataliia V. Shchotkina, Anatoliy A. Sokol, Glib I. Yemets, Oleksandr Yu. Galkin, Liudmyla V. Dolinchuk, Arkadii A. Dovghaliuk, Iryna M. Skorokhod, Olena V. Shepeleva, Nadiia M. Rudenko, Iliia M. Yemets. Microarchitectonic of Decellularized Bovine Pericardium Matrix. Proceedings of the 7th World Congress on New Technologies (NewTech'21) Prague, Czech Republic Virtual Conference – August, 2021 Paper No. ICBB 167 DOI: 10.11159/icbb21.167 (Scopus)
1.5 О. Шепелева, К. Лободзінська (2021). Specificity of translating linguo-stylistic means of creating narrative tension in the English horror literature. Advanced Linguistics, 8, 98-105
1.6. Муханова О.М., Шепелева О.В. (2022). Linguocultural specifics of the language of animation as text. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2022. Випуск 48. том 3 – С.115-120 (13 с.)

п.3
3.1. Монографія: Муханова О.М., Шепелева О.В. (2021). Риторичний аналіз промови до випускників Барака Обама (2020 р.) / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Специфіка розвитку сучасного соціально-гуманітарного середовища: кол. моногр. – Харків: СГ

НТМ «Новий курс», 2021.–124 с.
3.2.Монографія:Шепелева О.В. (2022). Linguocultural phenomenon of political correctness in English media texts: linguistic and translation aspects // Innovative pathway for the development of modern philological sciences in Ukraine and EU countries : Scientific monograph. Volume 3. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. 654p.

п. 8
Рецензент наукового журналу «Advanced Education» (Web of Science), довідка видана редакцією журналу 24 січня 2022

п. 12
12.1. Modern technologies in distance education for lifelong language learning / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. //Сучасні тенденції викладання іноземних мов у закладах вищої освіти: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 14 травня 2020 р. – К., 2020. – 160 с.
12.2. Застосування інформаційних технологій для підвищення ефективності практичного заняття з іноземної мови / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Актуальні питання розвитку сучасної науки: Матеріали 8 Міжнародної науково-практичної конференції, 8 квітня 2020 р. – «АКЦЕНТ», Софія, Болгарія, 2020. – 577 с.
12.3. Використання мультимедійних засобів як чинник інтенсифікації процесу навчання іноземним мовам / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наукові досягнення сучасного суспільства: Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 27 травня 2020 р. – «Когнум», Ліверпуль, Великобританія, 2020. – 1075 с.
12.4. Використання

						<p>інтернет-комунікації в навчальному процесі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 17-19 березня 2021 р. – BoScience Publisher. Boston, USA. 2021. – 1110 с</p> <p>12.5. Особливості навчання перекладу науково-технічних текстів / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наука та освіта: проблеми, перспективи, інновації: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 28-30 квітня 2021 р. – CPN Publishing Group, Kyoto, Japan. 2021. 866 с.</p> <p>п.14 Конкурс презентацій «Artificial Intelligence – what it can and cannot do» з англійської мови та комп'ютерних наук серед студентів 4-го курсу ФПМ у період з 13 по 17 грудня 2021 року. Наказ №НОН/256/2021 від 25.10.2021. Робота у складі журі.</p> <p>п. 19 Членство у громадській організації «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної» 18.04.2022 – 18.04.2023, посвідчення № FMo482</p>	
208453	Язвінська Надія Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	Диплом кандидата наук ДК 035192, виданий 04.07.2006, Атестат доцента 12ДЦ 028609, виданий 10.11.2011	18	Інноваційний менеджмент	<p>Освіта:</p> <p>1) Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2001 р., спеціальність – «Маркетинг», кваліфікація – «магістр з маркетингу».</p> <p>2) Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2002 р., спеціальність – «Інформаційні управляючі системи</p>

та технології»,
кваліфікація –
«аналітик
комп'ютерних
систем».
Науковий ступінь:
Кандидат
економічних наук,
08.06.01 «Економіка
організація і
управління
підприємствами»,
Тема дисертації:
«Конкурентоспромож
ність українських
підприємств на
ринках програмного
забезпечення».
Вчене звання: Доцент
кафедри
промислового
маркетингу
Підвищення
кваліфікації:
1. Varna, Bulgaria,
Academic internship
“Balanced economic
and legal processes in
society and business
environment in the
context of
globalization”, 2018,
Certificate № 00071
University of
Economics, 4 credits.,
2. Міжнародний
університет фінансів,
«Фінансові та
інформаційні
технології в бізнесі в
умовах
невизначеності»
08.11.2017-26.01.2018,
Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації ПК №
21547613/000082-18
від 26.01.2018.
3. Стажування в
рамках реалізації
модуля "European
business
models:transformation,
harmonization and
implementation in
Ukraine"; № 587138-
EPP-1-2017-1-UA-
EPPJMO-MODULE.,
according to joint
project of National
Technical University of
Ukraine “Igor Sikorsky
Polytechnic Institute”,
Erasmus+ Jean Monnet
Fund and Education,
Audiovisual and
Culture Executive
Agency, supported by
ЕС. Training
“Harmonization of
Standards as the Basis
for the European
Business Model
Implementation in
Ukraine”. Kyiv, 2019
4. Міжнародне
стажування, Zustricz
Foundation,
Department of Polish
Ukrainian Studies of
Jagiellonian University

in Krakow, Career Development Center of NGO Sobornist, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education «FUNDRAISING AND ORGANIZATION OF PROJECT ACTIVITIES IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS: EUROPEAN EXPERIENCE», 2021, Certificate SZFL-001071, 180 годин.

Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 10, 12, 19.

п.1

1.1. Язвінська, С.В. Вишницька // Економічний вісник НТУУ "КПІ", 2022, № 22 (2022). URL:

<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/260164>

1.2. Язвінська Н. В. МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ФОРМ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ / Н. В. Язвінська// Економічний вісник НТУУ "КПІ", 2021, № 18 (2021) – Режим

доступу до ресурсу: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/236233>

1.3. Язвінська Н. В., Ніколайчук Ю.Ю. Внутрішній маркетинг: еволюція поглядів, цінність, чинники впровадження та розвитку. Вісник ОНУ імені І.І.Мечникова. Серія "Економіка" Том 25 Випуск 1 (80) 2020 URL : DOI:

<https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-80-27>
http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2020_25_1/29.pdf

1.4. Савчук Т.А., Язвінська Н. В. Формування програми цифрового маркетингу підприємства. ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО: електронне наукове фахове видання. Випуск 19 (2018). URL:

http://www.economyandsociety.in.ua/journal/19_ukr/19_2018.pdf

1.5. Язвінська Н. В., Савченко К.А. Налагодження бізнес-процесів як спосіб реалізації системного підходу в маркетинговому

менеджменті
Економічний Вісник
НТУУ «КПІ».
№15(2018). URL: DOI:
<https://doi.org/10.20535/2307-5651.15.2018.136851>
<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/136851>
1.6. Горбовська О.О.,
Язвінська Н. В.
Маркетингове
управління
громадськими
організаціями.
ЕКОНОМІКА ТА
СУСПІЛЬСТВО:
електронне наукове
фахове видання.
Випуск 15 (2018). URL:
http://www.economyandociety.in.ua/journal/15_ukr/15_2018.pdf
1.8. Язвінська Н. В.,
Домашева Є. А.
Управління
маркетингом
підприємства крізь
призму управління
відносинами. Східна
Європа: економіка,
бізнес та управління :
електронне наукове
фахове видання.
Випуск 1 (2018). URL:
[www.easterneurope-
ebm.in.ua](http://www.easterneurope-ebm.in.ua)
1.9. Голидьбіна А. В.,
Язвінська Н. В.
Особливості сучасного
ринку IT-послуг та
специфіка просування
на ньому.
Економічний вісник
Національного
технічного
університету України
«Київський
політехнічний
інститут». № 14
(2017). URL:
[http://ev.fmm.kpi.ua/
article/view/108738/103
684](http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108738/103684)
1.10. Тимченко А. В.,
Язвінська Н. В.
Еволюція в управлінні
комплексом
маркетингу:
застосування моделі
«7р» на
підприємствах
промислових пралень.
Економічний вісник
Національного
технічного
університету України
«Київський
політехнічний
інститут». №13 (2016).
URL:
[http://ela.kpi.ua/handl
e/123456789/18424](http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18424)
1.11. Граділь А.А.,
Язвінська Н. В.
Міжнародний та
вітчизняний досвід
розвитку формату
«арт-кафе»:
особливості,
тенденції, фактори

успіху. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». №13 (2016). DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.13.2016.82511> URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/82511>

п.4
4.1. Стратегічний маркетинг: Методичні вказівки до виконання курсової роботи: [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська, Т. О. Царьова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 253 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 26 с. URL : http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9A%D0%A0_CM_%D0%9C%D0%90%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D1%8B.pdf
4.2. Стратегічний маркетинг: навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 670 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 92 с. URL: <http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%81%20%D0%A1%D0%9C.pdf> (Гриф Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського №2 від 01.10.2020)
4.3. Стратегічний маркетинг: Опорний

конспект лекцій
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності 075
«Маркетинг»,
спеціалізації
«Промисловий
маркетинг» / Н. В.
Язвінська; КПІ ім.
Ігоря Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 250
Кбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2020. – 28 с. URL :
http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A1%D0%9C.pdf (Гриф
Методичної ради КПІ
ім. Ігоря Сікорського
№2 від 01.10.2020)
4.4. Стратегічний
маркетинг: робочий
зошит [Електронний
ресурс] : навчальний
посібник з вивчення
дисципліни
«Стратегічний
маркетинг» освітньої
програми
«Промисловий
маркетинг»
спеціальності 075
«Маркетинг» другого
освітнього ступеню
«магістр» / Н.В.
Язвінська,
Т.О.Царьова ; Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл : 11 Mb). -
Київ : КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2018. –
104 с. «Рекомендовано
Методичною радою
КПІ ім.Ігоря
Сікорського»
4.5. Маркетинг
стартап-проектів
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для усіх
спеціальностей
другого освітнього
ступеню «магістр» / С.
О. Солнцев, О. В.
Зозульов, Н. В. Юдіна,
Т. О. Царьова, Н. В.
Язвінська ; за заг. ред.
С. О. Солнцева ; КПІ
ім. Ігоря Сікорського.
– Електронні текстові
дані (1 файл: 3,2
Мбайт). Київ : КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2019. 218 с. URL :
<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/27437>.
(Гриф Методичної
ради КПІ ім. Ігоря
Сікорського №7 від
01.04.2019).
4.6. Методичні
вказівки до виконання
дипломних робіт
спеціаліста для

студентів із спеціальності 7.03050701 «Маркетинг» усіх форм навчання / С. О. Солнцев, О. В. Зозульов, Н. С. Кубишина, С.О. Лебеденко, Н.В.Язвінська; за заг. ред. С. О. Солнцева ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронний ресурс. 4.7. Маркетинговий менеджмент: Опорний конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська;. КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 425 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 37 с. URL : http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%9C%D0%90%D0%A0%D0%9A%D0%95%D0%A2%D0%98%D0%9D%D0%93%D0%9E%D0%92%D0%98%D0%99%D0%9D%D0%95%D0%94%D0%96%D0%9C%D0%95%D0%9D%D0%A2.pdf (Гриф Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського №2 від 01.10.2020)

4.8. Маркетинговий менеджмент: Навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська;. КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,45 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 60 с. URL : <http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D>

o%BB%Do%B5%Do%BA%D1%81%20%Do%9C%Do%9C.pdf (Гриф Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського №2 від 01.10.2020).
4.9. Наукова робота магістранта: Збірник тестів. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для керівників магістерських робіт та магістрантів спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 308 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 43 с. URL : http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%Do%9D%Do%Bo%D1%83%Do%BA%Do%BE%Do%B2%Do%Bo%20%D1%80%Do%BE%Do%B1%Do%BE%D1%82%Do%Bo%20%Do%BC%Do%Bo%Do%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%Do%Bo%Do%BD%D1%82%Do%Bo_%Do%B7%Do%B1%D1%96%D1%80%Do%BD%Do%B8%Do%BA%20%D1%82%Do%B5%D1%81%D1%82%D1%96%Do%B2.pdf (Гриф Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського №2 від 01.10.2020)

п.10.
Грантова угода Європейської Комісії №22546 SSH-CT-2008-22546-FRIDA. Проект Fostering Regional Innovation and Development through Anchors and Networks в рамках 7 Рамкової програми ЄС в Університеті Катанії (Італія). До міжнародного консорціуму окрім НТУУ «КПІ» входять університети міст Болонья та Катанья (Італія), Гренобля (Франція), Катовіц (Польща), Брайтону (Велика Британія), Мангайму (ФРН).
Звіт: The transformation of Ukrainian aircraft building through the improvement of business network cooperation

п.12.
12.1. Язвінська Н. В.
СПОЖИВЧА

ЦІННІСТЬ.
МАРКЕТИНГОВИЙ
ПІДХІД. Збірник
наукових праць XV
Міжнародної науково-
практичної
конференції B2B
Marketing 2021.
http://marketing.kpi.ua/files/b2b/2021/Do%97%Do%B1%D1%96%D1%80%Do%BD%Do%B8%Do%BA_%D1%82%Do%B5%Do%B7_B2B_Marketing-2021.pdf Сс
654-665
12.2. Язвінська Н. В.,
Шлеюк К. Р.
Процедура управління
лояльністю
промислових
споживачів. Бізнес,
інновації,
менеджмент:
проблеми та
перспективи: зб. тез
доп. II Міжнар. наук.-
практ. конф., 22 квіт.
2021 р. – Київ : КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
Вид-во «Політехніка»,
2021. – 288 с. 126-127.
12.3. Язвінська Н. В.,
Грудинін К. Р. Аналіз
підходів до
визначення
позиціонування
торгової марки.
БІЗНЕС, ІННОВАЦІЇ,
МЕНЕДЖМЕНТ:
ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ: зб.
тез доп. II Міжнар.
наук.-практ. конф., 22
квіт. 2021 р. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, Вид-во
«Політехніка», 2021. –
288 с.58-59.
12.4. Язвінська Н. В.,
Архипова В. І. Сучасні
тренди ринку
натуральних
солодошів. БІЗНЕС,
ІННОВАЦІЇ,
МЕНЕДЖМЕНТ:
ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ: зб.
тез доп. II Міжнар.
наук.-практ. конф., 22
квіт. 2021 р. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, Вид-во
«Політехніка», 2021. –
288 с.146 – 147.
12.5. Язвінська Н. В.,
Ніколайчук Ю.Ю.
Використання моделі
sesi при впровадженні
внутрішнього
маркетингу на
підприємстві. Збірник
наукових праць XIV
Міжнародної науково-
практичної
конференції B2B
Marketing 2020 111с.
12.6. Язвінська Н. В.
Комунікаційна
ефективність в
маркетингу відносин.

						<p>Збірник наукових праць XIV Міжнародної науково-практичної конференції B2B Marketing 2020 111с. 12.7. Язвінська Н. В. БІЗНЕС-ІНТЕГРАЦІЯ: МАРКЕТИНГОВИЙ ПІДХІД. IV International Scientific-practical Conference Integration of Business Structures: Strategies and Technologies: Conference Proceedings, February 21th, 2020. Tbilisi, Georgia: Baltija Publishing. 128 p.</p> <p>12.8. Язвінська Н. В., Думанська М.Ю. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТА СТРУКТУРИ ЛОЯЛЬНОСТІ СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ ПОСЛУГ. Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 22 червня 2019 року). – Східноукраїнський інститут економіки та управління. – Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2019. – 136 с.</p> <p>12.9. Язвинская Н. В. Возможности применения гибких подходов в управлении маркетингом. «УКРАИНА-БЪЛГАРИЯ – ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ: СЪВРЕМЕННО СЪСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ». Сборник с доклади от VI международна научна конференция. – Варна: Издателство «Наука и икономика», 2018. – 434с. С. 209-212</p> <p>п.19 19.1. Членство в Українській асоціації маркетингу</p>	
220871	Джигирей Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2003, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-	19	Сталий інноваційний розвиток	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2003 р., спеціальність – «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва», кваліфікація – «магістр з автоматизації та комп'ютерно-

інтегровані технологічні процеси і виробництва,
Диплом кандидата наук ДК 042629, виданий 11.10.2007,
Атестат доцента 12ДЦ 039795, виданий 23.09.2014

інтегрованих технологій».
Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.17.21 «Технологія водоочищення», Тема дисертації «Синтез та оптимізація схем очищення стічних вод промислових підприємств».
Вчене звання: Доцент кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів
Підвищення кваліфікації:
1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації; № реєстрації ПК 02070921/002585-17; ННК "Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку", «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних»; 12/08/17-19/08/17, 108 годин
2. Свідоцтво про підвищення кваліфікації; № реєстрації ПК 02070921/006139-20; НМК ІПО, «Розроблення дистанційних курсів з використанням платформи Moodle»; 13/10/20-02/12/20, 108 годин.
3. Сертифікат Coursera RTP67336WE8P 08/06/2020 «Beyond the Sustainable Development Goals (SDGs): Addressing Sustainability and Development»
4. Сертифікат Coursera U6VW7WKE4DLM 08/06/2020 «The Sustainable Development Goals – A global, transdisciplinary vision for the future»

Види і результати професійної діяльності: 3, 4, 12, 13, 19.

п. 3
3.1. Аналіз сталого розвитку — глобальний і регіональний контексти / Міжнар. рада з науки (ISC) та ін.; наук. кер. проекту М. З. Згуровський. — К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. — Ч. 1. Глобальний аналіз якості і безпеки життя (2019). — 216 с.
3.2. Sustainable Development Analysis: Global and Regional

Contexts /
International Council
for Science (ISC) and
others; Scientific
Supervisor of the
Project M. Zgurovsky.
— К.: Igor Sikorsky
KPI, 2019. — P. 1.
Global Analysis of
Quality and Security of
Life (2019). — 216 p.

п. 4
4.1. Інклюзивне
зелене зростання:
Методичні вказівки до
проведення
семінарських занять,
самостійної роботи та
виконання
індивідуального
завдання для
студентів другого
(магістерського) рівня
підготовки усіх
спеціальностей /
Уклад.: І.М.
Джигирей. — Київ:
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2017. — 63
с.

4.2. Вступ до
інформаційних
технологій.
Лабораторний
практикум
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для студентів
спеціальності 151
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології»,
спеціалізації
«Комп'ютерно-
інтегровані технології
сталих хімічних
виробництв» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад. І. М. Джигирей.
— Електронні текстові
данні (1 файл: 1,36
Мбайт). — Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2018. — 64 с.

4.3. Спеціальні
розділи математики.
Статистичний аналіз
даних у середовищі
STATISTICA
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
Спеціальності 151
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології»,
спеціалізації
«Комп'ютерно-
інтегровані технології
сталих хімічних
виробництв» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: І. М.
Джигирей, Д. М.
Складанний. —
Електронні текстові
данні (1 файл: 1,41
Мбайт). — Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,

2019. – 74 с.

4.4. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Оцінювання життєвого циклу продукційних систем [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. І. М. Джигирей. – Електронні текстові данні (1 файл: 809,51 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 47 с.

4.5. Технології розроблення програмного забезпечення – 2. Інформаційні системи і комплекси [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», спеціалізації «Комп'ютерно-інтегровані технології сталих хімічних виробництв» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей, О. О. Квітка, Ю.А. Запорожець. – Електронні текстові данні (1 файл: 2,21 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 123 с.

4.6. Сталий інноваційний розвиток. Аналіз, моделювання і прогнозування розвитку суспільства: Візуалізація показників сталого розвитку [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,98 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 28 с.

4.7. Сталий інноваційний розвиток: Вебзастосунок ArcGIS Online [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. В. Путренко, І. М. Джигирей. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,61 Мбайт). – Київ : КПІ

ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 41 с.

п. 12
12.1. Форсайт COVID-19: вплив на економіку і суспільство. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 04.04.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/node/190016>
12.2. Foresight COVID-19: impact on economy and society. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 04.04.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/node/190017>
12.3. Форсайт COVID-19: середня фаза розвитку. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-ua>
12.4. Foresight COVID-19: the middle phase of development. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-ua>
12.5. Форсайт COVID-19: регіональний контекст. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 09.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-regions>
12.6. Форсайт COVID-19: перехід до фази згасання пандемії. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 30.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-attenuation>
12.7. Форсайт COVID-19: сплеск після послаблення карантинних заходів. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-post-quarantine-outbreak>
12.8. Foresight COVID-19: outbreak after the weakening of quarantine measures. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-post-quarantine-outbreak>

п.13
13.1. 2017-2018 н.р.: дисципліна «Основи сталого розвитку суспільства», англ. мовою, 36 ауд. год., ФІОТ, гр. ІО64м; дисципліна «Представлення та

						<p>захист наукових результатів іноземною мовою», англ. мовою, 7 ауд. год., ХТФ, гр. 151 61ф 65; дисципліна «Підготовка фахових публікацій у міжнародних індексованих виданнях», англ. мовою, 18 ауд. год., ХТФ, гр. 151 61ф 65. 13.2. 2018-2019 н.р.: дисципліна «Представлення та захист наукових результатів іноземною мовою», англ. мовою, 7 ауд. год., ХТФ, гр. ХА-71ф; дисципліна «Підготовка фахових публікацій у міжнародних індексованих виданнях», англ. мовою, 18 ауд. год., ХТФ, гр. ХА 71ф; дисципліна «Прикладні науково-технічні задачі сталого розвитку», англ. мовою, 27 ауд. год., ХТФ, гр. ХА 71ф. 13.3. 2019-2020 н.р.: дисципліна «Основи сталого розвитку суспільства», англ. мовою, 36 ауд. год., ФПМ, гр. КП 91мн, КП-92мн; дисципліна «Основи сталого розвитку», англ. мовою, 18 ауд. год. 13.4. 2020-2021 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 112 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДС 01мн, ДС 01мп, ДЕ 01мп, ДЕ 01мн, ДВ 01мп, ДГ 01мн, ДГ 01мп, ДВ 01мн, ДМ 01мп, ДМ 01мн, ДЕ 301мп, ДС 02мн. 13.5. 2021-2022 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 54 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДП 11мп, ДП 11мн, ДМ 11мп, ДМ 11мн; дисципліна «Основи інженерії та технології сталого розвитку», англ. мовою, 6 ауд. год., ІАТ, гр. АЛ 11мп. п.19</p> <p>19.1. Член виконавчої дирекції громадської організації "Світовий центр даних «Геоінформатика та сталий розвиток»"</p>
--	--	--	--	--	--	--

259109	Гордієнко Юрій Григорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформатики та обчислювальн ої техніки	Диплом доктора наук ДД 000943, виданий 17.05.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004372, виданий 30.06.2005	14	Хмарні обчислення	<p>Освіта: Київський державний університет ім. Тараса Шевченка, 1991 р., спеціальність – «фізика», кваліфікація – «фізик-викладач». Науковий ступінь: Доктор фізико-математичних наук, 01.04.13 «Фізика металів», Тема дисертації: «Масштабно-інваріантна поведінка дефектних субструктур в умовах локалізованої пластичної деформації металів (високопродуктивні хмарні та GRID-обчислення)». Вчене звання: Старший науковий співробітник зі спеціальності 01.04.07) Підвищення кваліфікації: 1. Компанія NVIDIA, Deep Learning Institute (DLI) Certified Instructor, 30 липня 2021 року, підписано Tanima Makkad, Program Manager, DLI Certified Instructor Program, DLI, NVIDIA. 2. Курси для викладачів КПІ ім. Ігоря Сікорського, які викладають англійською мовою. Сертифікат Британської ради про підвищення кваліфікації і успішно зданий іспит APTIS. 25.01.2017.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 7, 8, 10</p> <p>п.1 1.1. A. Prasolov, S. Stirenko and Y. Gordienko, Improvement of Image Super Resolution by Deep Neural Networks, IEEE EUROCON 2021 - 19th International Conference on Smart Technologies, 2021, pp. 140-145, doi: 10.1109/EUROCON52738.2021.9535575 1.2. D. Vasylenko, S. Stirenko and Y. Gordienko, Improvement of Image Compression Performance by Deep Neural Networks, IEEE EUROCON 2021 - 19th International Conference on Smart Technologies, 2021, pp.</p>
--------	---------------------------------	---	--	--	----	----------------------	--

135-139, doi:
10.1109/EUROCON527
38.2021.9535628
1.3. Y. Trochun, E.
Pavlov, S. Stirenko and
Y. Gordienko, Impact of
Hybrid Neural Network
Structure on
Performance of
Multiclass
Classification, IEEE
EUROCON 2021 - 19th
International
Conference on Smart
Technologies, 2021, pp.
152-156, doi:
10.1109/EUROCON527
38.2021.9535586
1.4. R. Statkevych, S.
Stirenko and Y.
Gordienko, Human
Kidney Tissue Image
Segmentation by U-Net
Models, IEEE
EUROCON 2021 - 19th
International
Conference on Smart
Technologies, 2021, pp.
129-134, doi:
10.1109/EUROCON527
38.2021.9535599
1.5. V. Valko, S.
Stirenko, I. Babarykin
and Y. Gordienko,
Provenance Detection
System for Deep
Learning Content in
Healthcare, IEEE
EUROCON 2021 - 19th
International
Conference on Smart
Technologies, 2021, pp.
146-151, DOI:
10.1109/EUROCON527
38.2021.9535621
1.6. Novotarskyi, M. A.,
Stirenko, S. G.,
Gordienko, Y. G., &
Kuzmych, V. A. (2021).
Deep Reinforcement
Learning with Sparse
Distributed Memory for
"Water World" Problem
Solving. Radio
Electronics, Computer
Science, Control, 1(1),
136-143, DOI:
10.15588/1607-3274-
2021-1-14.
1.7. Doms V.,
Gordienko Y., Kochura
Y., Rokovyi O., Alienin
O., Stirenko S. (2021)
Deep Learning for
Melanoma Detection
with Testing Time Data
Augmentation. In: Hu
Z., Zhang Q., Petoukhov
S., He M. (eds)
Advances in Artificial
Systems for Logistics
Engineering. ICAILE
2021. Lecture Notes on
Data Engineering and
Communications
Technologies, vol 82.
Springer, Cham,
DOI:10.1007/978-3-
030-80475-6_13.
1.8. Statkevych R.,
Gordienko Y., Stirenko

S. (2021) Improving Pedestrian Detection Methods by Architecture and Hyperparameter Modification of Deep Neural Networks. In: Hu Z., Zhang Q., Petoukhov S., He M. (eds) Advances in Artificial Systems for Logistics Engineering. ICAILE 2021. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 82. Springer, Cham. DOI:10.1007/978-3-030-80475-6_5.

1.9. Gordienko Y., Kostiukevych K., Gordienko N., Rokovyi O., Alienin O., Stirenko S. (2021) Deep Learning for Grasp-and-Lift Movement Forecasting Based on Electroencephalography by Brain-Computer Interface. In: Hu Z., Zhang Q., Petoukhov S., He M. (eds) Advances in Artificial Systems for Logistics Engineering. ICAILE 2021. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 82. Springer, Cham, DOI:10.1007/978-3-030-80475-6_1.

1.10. Gordienko, Y., Kochura, Y., Taran, V., Gordienko, N., Rokovyi, O., Alienin, O., & Stirenko, S. (2021). "Last mile" optimization of edge computing ecosystem with deep learning models and specialized tensor processing architectures, *Advances in Computers*, 122, 2021, 303-341, DOI: 10.1016/bs.adcom.2020.10.003.

1.11. Yang YH., Xu JS., Gordienko Y., Stirenko S. (2021) Abnormal Interference Recognition Based on Rolling Prediction Average Algorithm. In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) *Advances in Computer Science for Engineering and Education III*. ICCSEE 2020. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 1247. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-55506-1_28

1.12. Gordienko, Y., Kochura, Y., Taran, V., Gordienko, N., Rokovyi,

A., Alienin, O., & Stirenko, S. (2020). Scaling Analysis of Specialized Tensor Processing Architectures for Deep Learning Models. In Deep Learning: Concepts and Architectures (pp. 65-99). Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-31756-0_3.

1.13. Gang, P., Zeng, W., Gordienko, Y., Kochura, Y., Alienin, O., Rokovyi, O., & Stirenko, S. (2019, December). Effect of Data Augmentation and Lung Mask Segmentation for Automated Chest Radiograph Interpretation of Some Lung Diseases. In International Conference on Neural Information Processing (pp. 333-340). Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-36808-1_36.

1.14. Babarykin, I., Gordienko, Y., & Stirenko, S. (2019, September). Caching and Archiving in Distributed System for Effective Information Collection and Analysis. In 2019 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES) (pp. 466-469). IEEE, DOI: 10.1109/MEES.2019.8896391

1.15. Gordienko, Y., Kochura, Y., Taran, V., Gordienko, N., Bugaiov, A., & Stirenko, S. (2019, September). Adaptive Iterative Pruning for Accelerating Deep Neural Networks. In 2019 XIth International Scientific and Practical Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT) (pp. 173-178). IEEE, DOI: 10.1109/ELIT.2019.8892346.

1.16. Kovalchuk, O., Gordienko, Y., & Stirenko, S. (2019, April). The Impact of MQTT-based Sensor Network Architecture on Delivery Delay Time. In 2019 IEEE 39th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO) (pp. 838-842). IEEE, DOI: 10.1109/ELNANO.2019.

8783323.
1.17. Taran, V., Gordienko, Y., Rokovyi, A., Alienin, O., & Stirenko, S. (2019, January). Impact of Ground Truth Annotation Quality on Performance of Semantic Image Segmentation of Traffic Conditions. In International Conference on Computer Science, Engineering and Education Applications (pp. 183-193). Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-16621-2_17.

1.18. Kochura, Y., Gordienko, Y., Taran, V., Gordienko, N., Rokovyi, A., Alienin, O., & Stirenko, S. (2019, January). Batch Size Influence on Performance of Graphic and Tensor Processing Units During Training and Inference Phases. In International Conference on Computer Science, Engineering and Education Applications (pp. 658-668). Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-16621-2_61.

1.19. Nikita Gordienko, Peng Gang, Yuri Gordienko, Wei Zeng, Oleg Alienin, Oleksandr Rokovyi, Sergii Stirenko, Open Source Dataset and Machine Learning Techniques for Automatic Recognition of Historical Graffiti, Proc. 25th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2018), 14-16 December, 2018 (Siem Reap, Cambodia), Neural Information Processing, Springer, DOI: 10.1007/978-3-030-04221-9_37.

1.20. Sergii Stirenko, Gang Peng, Wei Zeng, Yuri Gordienko, Oleg Alienin, Oleksandr Rokovyi, Nikita Gordienko, Parallel Statistical and Machine Learning Methods for Estimation of Physical Load. In: Vaidya J., Li J. (eds) Algorithms and Architectures for Parallel Processing. ICA3PP 2018. Lecture Notes in Computer Science, vol 11334. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05051->

1_33.
1.21. Vlad Taran, Nikita Gordienko, Yuri Kochura, Yuri Gordienko, Alexandr Rokovyi, Oleg Alienin, Sergii Stirenko, Performance Evaluation of Deep Learning Networks for Semantic Segmentation of Traffic Stereo-Pair Images, 19th International Conference on Computer Systems and Technologies (CompSysTech'18) 13-14 September 2018, University of Ruse, Bulgaria, DOI: 10.1145/3274005.3274032.
1.22. Sergii Stirenko, Yuriy Kochura, Oleg Alienin, Oleksandr Rokovyi, Peng Gang, Wei Zeng, Yuri Gordienko, Chest X-Ray Analysis of Tuberculosis by Deep Learning with Segmentation and Augmentation, Proceedings of IEEE 38th International Conference on Electronics and Nanotechnology, ELNANO 2018, IEEE, , pp. 422-428, DOI: 10.1109/ELNANO.2018.8477564.
1.23. Yu. Gordienko, Yu. Kochura, O. Alienin, O. Rokovyi, S. Stirenko, Peng Gang, Jiang Hui, Wei Zeng, Dimensionality Reduction in Deep Learning for Chest X-Ray Analysis of Lung Cancer, Proceedings of 10th International Conference on Advanced Computational Intelligence, ICACI 2018, IEEE, pp. 878-883, DOI:10.1109/ICACI.2018.8377579.
1.24. Yu. Gordienko, Peng Gang, Jiang Hui, Wei Zeng, Yu. Kochura, O. Alienin, O. Rokovyi, S. Stirenko, Deep Learning with Lung Segmentation and Bone Shadow Exclusion Techniques for Chest X-Ray Analysis of Lung Cancer, The First International Conference on Computer Science, Engineering and Education Applications (ICCSEEA2018), In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering

and Education.
ICCSEEA 2018.
Advances in Intelligent
Systems and
Computing, vol 754, p.
638-647. Springer,
Cham, DOI:
10.1007/978-3-319-
91008-6_63.
1.25. Novotarskyi, M.
A., Stirenko, S. G., &
Gordienko, Y. G.
(2018). Simulation of
3D transient flow
passing through an
intestinal anastomosis
by Lattice-Boltzmann
method.
Радіоелектроніка,
інформатика,
управління, (1 (44)),
DOI: 10.15588/1607-
3274-2018-1-9.
1.26. Yuriy Kochura,
Sergii Stirenko, Yuri
Gordienko,
Comparative
performance analysis of
neural networks
architectures on H2O
platform for various
activation functions,
Proc. IEEE
International Young
Scientists Forum on
Applied Physics and
Engineering (YSF-2017)
October 17-20, 2017
(Lviv, Ukraine) DOI:
10.1109/YSF.2017.81266
54.
1.27. Taran, V., Alienin,
O., Stirenko, S., Rojbi,
A., & Gordienko, Y.,
Performance Evaluation
of Distributed
Computing
Environments with
Hadoop and Spark
Frameworks, Proc.
IEEE International
Young Scientists Forum
on Applied Physics and
Engineering (YSF-2017)
October 17-20, 2017
(Lviv, Ukraine), doi:
10.1109/YSF.2017.81266
55.
1.28. Yu.Kochura, Sergii
Stirenko, Anis Rojbi,
Oleg Alienin, Michail
Novotarskiy, Yuri
Gordienko,
Comparative Analysis
of Open Source
Frameworks for
Machine Learning with
Use Case in Single-
Threaded and Multi-
Threaded Modes, Proc.
IEEE XIIth
International Scientific
and Technical
Conference on
Computer Sciences and
Information
Technologies (CSIT
2017) 05-08 September,
2017 (Lviv, Ukraine)
vol.1, pp. 373-376; DOI:
10.1109/STC-

CSIT.2017.8098808.
1.29. Y., Stirenko, S.,
Alienin, O.,
Novotarskiy, M., &
Gordienko, Y.,
Performance Analysis
of Open Source
Machine Learning
Frameworks for
Various Parameters in
Single-Threaded and
Multi-Threaded Modes,
Kochura, In Advances
in Intelligent Systems
and Computing II. CSIT
2017. Advances in
Intelligent Systems and
Computing, vol 689, pp
243-256. Springer,
Cham (2017,
September), DOI:
10.1007/978-3-319-
70581-1_17.
1.30. S. Hamotskyi, A.
Rojbi, S. Stirenko and
Y. Gordienko,
Automatized generation
of alphabets of symbols,
2017 Federated
Conference on
Computer Science and
Information Systems
(FedCSIS), 2017, pp.
639-642, doi:
10.15439/2017F413.
1.31. Yu Gordienko,
Sergii Stirenko, O
Alienin, Karolj Skala, Z
Soyat, A Rojbi, JR
Benito, E Artetxe
González, U Lushchuk,
L Sajn, A Llorente Coto,
G Jervan, Augmented
Coaching Ecosystem for
Non-obtrusive Adaptive
Personalized Elderly
Care on the Basis of
Cloud-Fog-Dew
Computing Paradigm,
Proc. IEEE 40th
International
Convention on
Information and
Communication
Technology, Electronics
and Microelectronics
(MIPRO), pp.359-364
(2017) DOI:
10.23919/MIPRO.2017.
7973449.

п.7
7.1. Офіційний
опонент
кандидатської
дисертації «Нові
кількісні методи
визначення структури
матеріалів у
електронній
мікроскопії»,
дисертант Красікова
Ірина Євгенівна.
7.2. Член постійної
спеціалізованої вченої
ради Д26.001.23.

п.8
Рецензування статей,
що індексуються в

						<p>бібліографічних баз (Scopus, Web of Science) англійською мовою у наступних журналах: Computers & Security, Computer Methods and Programs in Biomedicine, Computers and Geosciences, Engineering Structures, European Journal of Radiology, Informatics in Medicine, Information Processing and Management, International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, Journal of Grid Computing, Medical Physics, Engineering Science and Technology, Expert Systems With Applications, Frontiers in Physiology, SoftwareX, Computers in Biology and Medicine, Bulletin of Electrical Engineering and Informatics.</p> <p>п.10 Участь у міжнародному науковому проєкті: KATY (Knowledge At the Tip of Your fingers: Clinical Knowledge for Humanity), Grant agreement ID: 101017453, проєкт виконується в рамках програми HORIZON 2020 Європейського Союзу, термін/терміни виконання проєкту: 1 січня 2021 – 31 грудня 2024.</p>	
189830	Зайцев Володимир Григорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	<p>Диплом доктора наук ТН 002492, виданий 20.02.1981, Диплом кандидата наук МКД 003628, виданий 24.02.1965, Атестат професора ПР 016946, виданий 02.12.1988</p>	17	Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1961 р., спеціальність – «Математичні і розрахунково-рішальні прилади та обладнання», кваліфікація – «інженер-електрик» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.06 «Автоматизовані системи переробки інформації та управління», Тема дисертації: «Теорія і практика системного проектування графічного діалогу в АСУ».. Вчене звання: професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Підвищення кваліфікації:</p>

1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 02070921/006655-21 видано 18.06.2021 р. в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Міжнародні проекти: написання, подання, виконання» (3,6 кредити ECTS). Види і результати професійної діяльності: 3, 4, 7, 8 п.3
3.1. Операційні системи:
[Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» / В. Г. Зайцев, І. П. Дробязко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,2 Мбайт) – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019 – 240 с.: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29600>

п. 4
4.1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Операційні системи» / Уклад. В.Г.Зайцев, І.Дробязко. – К.: ВПК «Політехніка», 2018. – 88 с.

<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/25434>

4.2. Комп'ютерні системи реального часу: навчальний посібник / Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». В.Г. Зайцев, Є.І. Цибасєв. – Київ, 2019.

Електронний ресурс
КПІ ім. Ігоря Сікорського:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29604>

4.3. «Операційні системи». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол:

						<p>№7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023 4.4. «Системи реального часу». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023</p> <p>4.5.«Програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних систем». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г. Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.) Посилання: https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023</p> <p>П.7 7.1. Спеціалізована вчена рада Д26.002.02 у Національному технічному університеті України "КПІ ім.Ігоря Сікорського". 7.2. Спеціалізована вчена рада К 26.139.03 при Відкритому міжнародному університеті розвитку людини "Україна".</p> <p>П.8 Науковий керівник НДДКР «Методи, моделі та комп'ютерні засоби оцінки часу виконання програм у системах реального часу». Державний реєстраційний номер: 0121U110777. Дата реєстрації: 18-02-2022</p>
189830	Зайцев Володимир Григорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ТН 002492, виданий	17	Високопродуктивні комп'ютерні системи. Освіта: Київський політехнічний інститут, 1961 р., спеціальність –

20.02.1981,
Диплом
кандидата наук
МКД 003628,
виданий
24.02.1965,
Атестат
професора ПР
016946,
виданий
02.12.1988

Курсовий
проект

«Математичні і
розрахунково-рішачі
прилади та
обладнання»,
кваліфікація –
«інженер-електрик»
Науковий ступінь:
Доктор технічних
наук, 05.13.06
«Автоматизовані
системи переробки
інформації та
управління», Тема
дисертації: «Теорія і
практика системного
проективання
графічного діалогу в
АСУ»..

Вчене звання:
професор кафедри
системного
програмування і
спеціалізованих
комп'ютерних систем
Підвищення
кваліфікації:
1. Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації ПК №
02070921/006655-21
видано 18.06.2021 р. в
Інституті
післядипломної освіти
КПІ ім. Ігоря
Сікорського за
програмою
«Міжнародні проекти:
написання, подання,
виконання» (3,6
кредити ECTS).
Види і результати
професійної
діяльності: 3, 4, 7, 8
п.3

3.1. Операційні
системи:
[Електронний ресурс]:
навч. посіб. для студ.
спеціальності 123
«Комп'ютерна
інженерія» / В. Г.
Зайцев, І. П.
Дробязко; КПІ ім.
Ігоря Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 1,2
Мбайт) – Київ: КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2019 – 240 с.:
<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29600>

п. 4
4.1. Методичні
вказівки до виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Операційні системи»
/ Уклад. В.Г.Зайцев,
І.Дробязко. – К.: ВПК
«Політехніка», 2018.
– 88 с.

<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/25434>

4.2. Комп'ютерні
системи реального
часу: навчальний
посібник /
Національний
технічний університет
України «Київський

політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”. В.Г. Зайцев, Є.І. Цибасев. – Київ, 2019.
Електронний ресурс КПІ ім. Ігоря Сікорського:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29604>

4.3. «Операційні системи». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп’ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.4. «Системи реального часу». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп’ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

4.5. «Програмне забезпечення спеціалізованих комп’ютерних систем». Робоча програма навчальної дисципліни (силабус).
Розробник: д.т.н., проф. Зайцев В.Г.
Ухвалено кафедрою системного програмування і спеціалізованих комп’ютерних систем ФПМ (протокол №11 від: 24.06.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол: №7 від: 24.06.2022 р.)
Посилання:
<https://www.scs.kpi.ua/sylabusy/#2022-2023>

П.7
7.1. Спеціалізована вчена рада Д26.002.02 у Національному технічному

						<p>університеті України “КПІ ім.Ігоря Сікорського”.</p> <p>7.2. Спеціалізована вчена рада К 26.139.03 при Відкритому міжнародному університеті розвитку людини “Україна”.</p> <p>П.8 Науковий керівник НДДКР «Методи, моделі та комп’ютерні засоби оцінки часу виконання програм у системах реального часу». Державний реєстраційний номер: 0121U110777. Дата реєстрації: 18-02-2022</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов’язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРН 11. Приймати ефективні рішення з питань розроблення, впровадження та експлуатації комп’ютерних систем і мереж, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв’язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Проблемний метод викладання тісно пов’язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Сталий інноваційний розвиток</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	
	<p>Інноваційний менеджмент</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем.</p> <p>2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p>	
	<p>Хмарні обчислення</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

	<p>використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Системи штучного інтелекту	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>
Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної</p>

		<p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>роботи, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Цифрова обробка сигналів та зображень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1 Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	Системи реального часу	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>нових знань та фактів. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 	
	<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за</p>

		<p>використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра</p>

	<p>методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

	(розв'язання програмних завдань);	
Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>
Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

			<p>викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; Практичні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	
<p><i>ПРН 12. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською) при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в галузі інформаційних технологій.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>

	прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.	
Науково-дослідна практика	Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.
Виконання магістерської дисертації	1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	Практичні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного

			<p>якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>
<p><i>ПРН 13. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міжгалузевих питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Педагогіка вищої школи</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних педагогічних методів в конкретних ситуаціях. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	
Виконання магістерської дисертації	<ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань); 	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
Науково-дослідна практика	Лекційні заняття проходять з використанням:	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою

		<p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципіві кроки теоретичного матеріалу. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>

			час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.	
<p><i>ПРН 14. Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері комп'ютерної інженерії, формулювати і перевіряти гіпотези, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
		<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування,</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

	складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	
Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект	Курсовий проект виконується з використанням: 1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів. 3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.
Науково-дослідна практика	Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.

	встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.	
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

			<p>вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	
<p><i>ПРН 15. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; Практичні заняття</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

		<p>проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>
	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою</p>

	<p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль –</p>

		<p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
	<p>Хмарні обчислення</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за</p>

		<p>використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	Системи реального часу	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>фактів та тверджень. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	
	<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>

			<p>ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p><i>ПРН 7. Вирішувати задачі аналізу та синтезу комп'ютерних систем та мереж.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
		<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

		<p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

	<p>закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
Системи реального часу	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий</p>

		<p>навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Хмарні обчислення</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

		<p>співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципіві кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

		<p>теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	
	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>

<p><i>ПРН 4. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерної інженерії, необхідні для професійної діяльності, оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем інформаційних технологій та на межі галузей знань.</i></p>	<p>☒</p>	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
		<p>Наукова робота за</p>	<p>Практичні заняття</p>	<p>Оцінювання студентів</p>

<p>темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі. 	<p>проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який 	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

		<p>навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	
	<p>Педагогіка вищої школи</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних педагогічних методів в конкретних ситуаціях.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>

			студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	
		Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру
<p><i>ПРН 10.</i> Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії, аналізувати та оцінювати цю інформацію.</p>	☒	Системи реального часу	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного 	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.

		<p>викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	
	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>

		<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи</p> <p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
	Цифрова обробка	Лекційні заняття проходять	Оцінювання студентів

	<p>сигналів та зображень</p>	<p>з використанням: 1 Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Системи штучного інтелекту</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі</p>

	<p>методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>
<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного</p>

	<p>пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
Виконання магістерської дисертації	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

		<p>знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>

		<p>лекційних заняття використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	
	<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних заняття використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Інтелектуальна власність та патентознавство	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
Сталий інноваційний розвиток	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p>

		<p>формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	<p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації.</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою</p>

	<p>Частина 1</p>	<p>1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Інноваційний менеджмент</p>	<p>Лекційні заняття проходять з</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за</p>

		<p>використанням: 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p>	<p>рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
	Тестування, надійність, контроль,	Лекційні заняття проходять з	Оцінювання студентів проводиться за

		<p>діагностування комп'ютерних систем</p>	<p>використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>
<p>ПРН 3. Будувати та досліджувати моделі комп'ютерних систем і мереж, оцінювати їх</p>	<p>☒</p>	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в</p>

<p>адекватність, визначати межі застосовності.</p>		<p>принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в си́лабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>

	матеріалу.	
Виконання магістерської дисертації	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

			<p>який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	
		<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>
<p>ПРН 18. Проектувати якісні інформаційні системи та</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та</p>	<p>Виpusкова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

<p>системи реального часу, забезпечувати інформаційну стійкість комп'ютерних систем, володіти методами та засобами проектування дистанційних платформ</p>		<p>навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	
	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
	<p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

			<p>діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	Педагогіка вищої школи		<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних педагогічних методів в конкретних ситуаціях. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	
	<p>Системи реального часу</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>

<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципи кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>
--	--	--

			евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	
<i>ПРН 16. Вміти застосовувати методи подання знань у системах штучного інтелекту при проектуванні комп'ютерних систем переробки інформації та управління.</i>	☒	Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, 	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.

	<p>який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципіві кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
Науково-дослідна практика	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>

	<p>ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	
Виконання магістерської дисертації	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
Системи штучного інтелекту	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>

			<p>демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p><i>ПРН 6.</i> <i>Аналізувати проблематику, ідентифікувати та формулювати конкретні проблеми, що потребують вирішення, обирати ефективні методи їх вирішення.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

	прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.	
Інтелектуальна власність та патентознавство	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
Сталий інноваційний розвиток	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий</p>

		<p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	<p>контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
	Інноваційний менеджмент	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p>

		<p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем.</p> <p>2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p>	<p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
Хмарні обчислення		<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p>

		<p>формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
Системи штучного інтелекту		<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи,</p>

		<p>його логічної цілісності. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Цифрова обробка сигналів та зображень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1 Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p>

		<p>який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за</p>

	<p>студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

	6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	
Педагогіка вищої школи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>педагогічних методів в конкретних ситуаціях.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	
	<p>Системи реального часу</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів. 3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>
		<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу діалогу з аудиторією для 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

			<p>прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p><i>ПРН 2. Знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>
		<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт,</p>

		<p>використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>залік наприкінці семестру</p>
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

	<p>інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Науково-дослідна практика	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	<p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного</p>

		<p>науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
	<p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

	методів розв'язування задач.	
Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>
Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять є основною формою розвитку мовних навичок студентів. 5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за написання реферату, за залік наприкінці семестру.</p>

	студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.	
Інноваційний менеджмент	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.

		<p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p>	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

			мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.	
		Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект	Курсовий проект виконується з використанням: 1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів. 3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.
<i>ПРН 5. Розробляти і реалізувати проекти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів.</i>	☒	Виконання магістерської дисертації	1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
		Аналіз та	Лекційні заняття проходять	Оцінювання студентів

	<p>проектування сучасних інформаційних систем</p> <p>з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>

	встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.	
Інноваційний менеджмент	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням слайдів зі схемами мікропроцесорів та цифрових схем. 2) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>5) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p>	
<p>Сталий інноваційний розвиток</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

			<p>студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	
		Інтелектуальна власність та патентознавство	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
<p><i>ПРН 1. Застосовувати загальні підходи пізнання, методи математики, природничих та інженерних наук до розв'язання складних задач</i></p>	☒	Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного</p>

<p>комп'ютерної інженерії.</p>		<p>пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Сталий інноваційний розвиток</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий</p>

		<p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	<p>контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>
	Хмарні обчислення	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p>

		<p>формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Системи штучного інтелекту</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи,</p>

		<p>його логічної цілісності. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. <p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	<p>модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання</p>

		<p>презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>
Системи реального часу		<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків,</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація</p>

		<p>формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>		<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>

	час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.	
Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під 	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.

		<p>час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

	співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.	
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
Науково-дослідна практика	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципіві кроки теоретичного матеріалу. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протяжі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>

<p>Виконання магістерської дисертації</p>	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>
<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням: 1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів. 3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>
<p>Цифрова обробка сигналів та зображень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1 Пояснювально-ілюстративного або</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання</p>

			<p>інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципів кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
<p><i>ПРН 8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення складних задач комп'ютерної інженерії та</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Цифрова обробка сигналів та зображень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1 Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт,</p>

<p>дотичних проблем.</p>		<p>аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Системи реального часу</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>фактів та тверджень. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	
	<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

	<p>використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування проблем.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів</p>

		<p>природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p>

		<p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація</p>

	<p>темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
Науково-дослідна практика	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
Виконання магістерської дисертації	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,</p>	<p>Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>

	анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);	
Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прицеплення</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

	студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.	
Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект	Курсовий проект виконується з використанням: 1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів. 3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.
Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем	Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у	Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.

		<p>ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
	Системи штучного інтелекту	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>

	<p>конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Хмарні обчислення	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

			студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.	
<p><i>ПРН 9. Розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Системи реального часу</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>
		<p>Вимірювання в комп'ютерних системах</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних</p>

		<p>встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>робіт, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>

		<p>теоретичного матеріалу. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 	
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Лабораторні заняття</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>

		<p>проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

	<p>евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	
<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>

	<p>матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p>	
Виконання магістерської дисертації	<p>1) Репродуктивний метод, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Практичний метод (індивідуальне завдання);</p> <p>4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);</p> <p>5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);</p> <p>6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	Випускова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.
Цифрова обробка сигналів та зображень	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1 Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за виконання індивідуальних завдань, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Тестування, надійність, контроль, діагностування комп'ютерних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, домашньої контрольної роботи, модульної контрольної роботи, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань. 3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 	
	<p>Хмарні обчислення</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 2) Інтерактивного методу, 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>

	<p>який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів виконання хмарних обчислень.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
Системи штучного інтелекту	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, за екзамен на сесії.</p>
Високопродуктивні комп'ютерні системи	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – екзамен.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за експрес-контроль на</p>

		<p>встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p>	<p>лекціях, за виконання індивідуальних завдань, за екзамен на сесії.</p>
	<p>Високопродуктивні комп'ютерні системи. Курсовий проект</p>	<p>Курсовий проект виконується з використанням:</p> <p>1) При видачі та постановці завдання на курсову роботу демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами, діаграмами, пояснювальними рисунками, формулами тощо, та пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено підсумковий контроль – захист курсового проекту.</p>

			<p>2) Інтерактивного методу, який під час процесу захисту курсового проекту використовується для обговорення роботи студентів та отриманих ними результатів.</p> <p>3) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p>	
<p><i>ПРН 17. Вміти формулювати, експериментально підтверджувати, обґрунтовувати і застосовувати на практиці в процесі розробки програмного та апаратного забезпечення комп'ютерних систем конкурентоспроможні ідеї, методи, технології вирішення професійних, науково-технічних завдань</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>3) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблематики інтелектуальної власності.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

	методів розв'язування задач.	
Сталий інноваційний розвиток	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій, діаграм, пояснювальних рисунків, формул тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічній цілісності. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 4) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів; 5) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо. <p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій. 3) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення способів складання алгоритмів та конкретних особливостей алгоритмів. 4) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних 	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання модульної контрольної роботи, за роботу на практичних заняттях, за залік наприкінці семестру.</p>

		<p>шляхів та методів розв'язування задач. 5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів.</p>	
	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності. 2) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод викладання, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Практичні заняття проходять з використанням: 1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>

	аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.	
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	<p>Практичні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Інтерактивного методу, який під час практичних занять використовується для залучення студентів у обговорення проблем науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації студентів.</p> <p>2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>3) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>4) Проблемний метод, який пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо, що є особливо важливим в науково-дослідній роботі.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти протягом семестра отримують бали за виконання практичних завдань, які в кінці семестра перераховуються в семестрову залікову оцінку.</p>
Науково-дослідна практика	<p>Лекційні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач.</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу.</p> <p>Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципіві кроки теоретичного матеріалу.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі.</p> <p>Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік.</p> <p>Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання проміжних звітів про виконану роботу на практиці, та залік наприкінці практики.</p>
Виконання	1) Репродуктивний метод,	Випускова атестація у формі

	<p>магістерської дисертації</p>	<p>завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для рішення конкретних завдань. 2) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 3) Практичний метод (індивідуальне завдання); 4) Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); 5) Наочно-презентаційний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); 6) Самостійна робота (розв'язання програмних завдань);</p>	<p>захисту кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.</p>
	<p>Аналіз та проектування сучасних інформаційних систем</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень. 3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципові кроки теоретичного матеріалу. Лабораторні заняття проходять з використанням: 1) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування задач. 2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання викладеною в силабусі. Передбачено два етапи проміжного контролю – атестація студентів та підсумковий контроль – залік. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання лабораторних робіт, залік наприкінці семестру</p>
	<p>Інформаційна стійкість комп'ютерних технологій та мереж</p>	<p>Лекційні заняття проходять з використанням: 1) Демонстраційного методу з використанням</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання</p>

		<p>презентацій зі схемами принципів роботи алгоритмів, діаграмами дій власне алгоритмів, пояснювальних рисунків, формулами тощо, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів протидії негативним природним, техногенним та антропогенним впливам</p> <p>2) Пояснювально-ілюстративного або інформаційно-рецептивного методу. Послідовна та логічно ув'язана подача матеріалу надає уявлення та знання у його логічної цілісності.</p> <p>3) Інтерактивного методу, який під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення студентів у ідеологічні та принципи кроки теоретичного матеріалу.</p> <p>4) Методу проблемного викладу, який надає уяву та методи отримання нових знань та фактів з використанням вже відомих фактів та тверджень.</p> <p>5) Методу проблемного викладу, який направлений на відкриття та отримання безпосередньо в аудиторії нових знань та фактів;</p> <p>6) Проблемний метод викладання тісно пов'язаний з використанням інтерактивного методу співбесіди та діалогу з аудиторією для прищеплення студентам прагнення вчитися і саморозвиватися, критично мислити тощо.</p> <p>Лабораторні заняття проходять з використанням:</p> <p>1) Репродуктивного методу, завдяки якому студенти закріплюють вивчений теоретичний матеріал та навчаються використовувати його для пояснення конкретних ситуацій та для рішення конкретних завдань.</p> <p>2) Інтерактивного методу, який використовується під час захисту лабораторних робіт студентами для демонстрації ними отриманих знань.</p> <p>3) Частково-пошукового або евристичного методу, який навчає студентів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування</p>	<p>викладеною в силабусі. Передбачено п'ять етапів проміжного контролю та підсумковий контроль – екзамен. Студенти на протязі семестру отримують бали за виконання етапів проміжного контролю та за екзамен на сесії.</p>
--	--	---	---

