

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Освітня програма	11271 Комп'ютерна інженерія
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	265
Повна назва ЗВО	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Ідентифікаційний код ЗВО	23623471
ПІБ керівника ЗВО	Клименко Леонід Павлович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.chdu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/265>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	11271
Назва ОП	Комп'ютерна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерної інженерії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра психології, кафедра інтелектуальних інформаційних систем, кафедра інженерії програмного забезпечення, кафедра фінансів і кредиту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, 54003, Україна
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	200754
ПІБ гаранта ОП	Журавська Ірина Миколаївна
Посада гаранта ОП	в.о. професора кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	iryna.zhuravska@chmnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-912-34-57
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(051)-276-92-75

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 6 міс.
очна денна	1 р. 6 міс.

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

Освітньо-професійна програма (надалі – ОП) 123 «Комп'ютерна інженерія» є результатом моніторингу потреб ІТ-галузі та підприємств промисловості в Миколаївській області та Україні в цілому. Ще у 2007 р. на факультеті комп'ютерних наук (надалі – ФКН) було розпочато підготовку фахівців ОКР «спеціаліст», а у 2012 р. – «магістр» за спеціальністю 8.05010202 «Системне програмування».

У 2015 р., відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», спеціальність «Системне програмування» було трансформовано у спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія» та започатковано освітню програму «Комп'ютерна інженерія».

На сьогодні Чорноморський національний університет ім. Петра Могили (надалі – ЧНУ або Університет) здійснює наскрізну підготовку фахівців за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія»:

- першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП «Комп'ютерна інженерія»;
- другого (магістерського) рівня вищої освіти ОП «Комп'ютерна інженерія»;
- третього (доктор філософії) рівня вищої освіти ОП «Комп'ютерна інженерія».

ОП «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти визначає мету, зміст, та програмні результати підготовки фахівців за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія».

Перше коригування ОП було зроблено у 2017/2018 н. р., що було обумовлено переходом Університету з триместрової організації навчального процесу на семестрову. Відповідно, це потягнуло за собою об'єднання окремих дисциплін навчального плану і уточнення структурно-логічної схеми.

Навесні 2020 року освітня програма та відповідний їй навчальний план були переглянуті та скориговані знову.

Існували такі передумови для перегляду ОП:

1) спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія» була акредитована МОН України за рівнем «магістр» терміном до 01.07.2021;

2) за результатами тісної співпраці зі стейкхолдерами, з отриманням зауважень та пропозицій від роботодавців, випускників та здобувачів освіти щодо переліку та вмісту освітніх компонент, поліпшення матеріально-технічної бази ЧНУ та суттєвого розширення переліку наявної на кафедрі елементної бази (у результаті придбання за рахунок науково-дослідних робіт, що проводились на кафедрі, та благодійності фірм-роботодавців), створення нових лабораторій, було визнано за доцільне переглянути склад освітніх компонент ОП, змінити перелік нормативних та вибіркових дисциплін, переробити вміст існуючих робочих програм навчальних дисциплін (надалі – РПНД), вдосконалити компетентності та програмні результати навчання випускників за другим (магістерським) рівнем спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

3) зміна гаранта ОП.

ОП, що акредитується, введена в дію з 01.09.2020 наказом ректора ЧНУ ім. Петра Могили № 17-ВК від 27.08.2020.

Навчальним структурним підрозділом, який відповідає за підготовку магістрів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», є випускова кафедра комп'ютерної інженерії ФКН.

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	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	22	21	1	0	0
2 курс	2019 - 2020	23	21	1	0	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	12152 Комп'ютерна інженерія
другий (магістерський) рівень	11271 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	14945	9946
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	14945	9946
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	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 KI-Magistru-OPII-2020.pdf</i>	lQf6oJdc7/tH9kJ7M4e3dNFxrs7o69fL5oO2vdTHRuo=
Навчальний план за ОП	<i>_123 KI-Magistru-NavchPlan-2020.pdf</i>	P4XaepzZWXXKlvUeceOrQwQebmfB2u2Bb3xWtsFa2u5o= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗИЯ ТОВ_ДСтарЛаб.pdf</i>	oc9KQKfToAkn+1RPOtmnqlkKK7nzC4LcSTYtnC5FqBo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ТОВ_ЛіцензаДевелопмент.pdf</i>	Ll6ZxYOyNAdGJTlotCvi5uD/tHTRnOWtD6aTKyPxu4s=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Миколаївоблтеплоенерго.pdf</i>	4Jc/ociTEhiKhoLpg31kJ/k2NMHU3/NLT17mmbQLuvw= =

1. Проектування та цілі освітньої програми**Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Метою ОП є підготовка кваліфікованих, конкурентоспроможних професіоналів у галузі комп'ютерної інженерії, які матимуть високий рівень знань для розв'язання певних проблем під час науково-дослідної, проектно-технологічної та організаційно-управлінської діяльності з розробки обчислювальних систем та програмного забезпечення для різних платформ, докладуть максимум зусиль до розвитку місцевої громади та держави як національно свідомі, чесні та творчі особистості.

Особливостями цієї ОП є:

- а) комплексний підхід до підготовки фахівців-магістрів з комп'ютерної інженерії, що передбачає для реалізації успішної професійної кар'єри у різних галузях:
 розуміння алгоритмів, методів, технологій, складу систем та компонентів, поєднаних у мережі, розподілені, кластерні та мультиагентні системи в умовах цифрової трансформації бізнесу;
 застосування комп'ютерного моделювання та проектування вузлів складних технічних систем;
 прийняття оптимальних рішень із застосуванням нечітких моделей, логістичного аналізу та ін. методологій;
 б) гнучкість та унікальність індивідуальної навчальної траєкторії здобувачів вищої освіти (надалі – ВО), яка дає змогу набуття необхідних компетентностей, поглибити знання й удосконалили навички;
 в) застосування різних форм аудиторного, позааудиторного, теоретичного та практичного навчання;
 г) надання студентам можливості набуття першого професійного досвіду під час проходження практики на ІТ-фірмах або комп'ютерних підрозділах підприємств інших галузей.

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

Стратегію, місію, мету навчальної, наукової, національно-виховної та просвітницької роботи докладно описано у «Стратегічному плані розвитку Чорноморського національного університету імені Петра Могили на період 2019–2024 рр.», розміщеному на сайті Університету (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/09/Strategichnij_plan_2019-2024_rr..pdf).

Мета ОП збігається з місією ЧНУ щодо формування національно свідомої, чесною, творчої, професійної особистості,

яка працюватиме для розвитку місцевої громади та держави.

У сьогоденні професійна підготовка магістрів з комп'ютерної інженерії дозволяє забезпечити досягнення цілей не тільки у сфері освіти та науки на базі ЧНУ, але й інвестувати свої знання та вміння у продукти ІТ-галузі на вітчизняному та міжнародному ринку.

Успішність реалізації місії та стратегії Університету фахівцями, що навчаються за ОП «Комп'ютерна інженерія», підтверджується тим, що більше 50 % магістрантів вже працевлаштовані та суміщають навчання і роботу.

Одержання здобувачами ВО за ОП, що акредитується, конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів (публікація у фахових виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science (надалі – WoS), участь у науково-дослідних роботах за держбюджетними темами тощо), впевнені перемоги на конкурсах студентських наукових та інноваційних робіт (стартапів) свідчать про успішну реалізацію видів діяльності, що визначені за мету у Стратегічному плані ЧНУ.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобувачі вищої освіти беруть активну участь у процедурах забезпечення якості через членство в органах студентського самоврядування (нп., здобувач ВО 1-го року навчання за ОП, наданою до акредитації, Данилов Кирило виконує функції заступника студентського декана ФКН по науковій роботі, див.

<https://chmnu.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-2/>), вчених радах Університету та ФКН. Для формулювання цілей і програмних результатів навчання (надалі – ПРН) щорічно деканатом ФКН проводиться он-лайн опитування щодо задоволення студентами викладанням та складом дисциплін. Так, за результатами опитування 2019/2020 н. р. був замінений викладач дисципліни «Педагогіка вищої школи» проф. Мещанінов О. П. на доц. Дворник О. В. За результатами опитувань було враховано потребу здобувачів ВО у набутті окремих компетентностей та переглянуто склад освітніх компонент (ОК): передбачені нові ОК ОПП. 3, 5, 9; вилучений ОК «Цивільний захист та охорона праці в галузі». Також проводиться анонімне анкетування студентів щодо якості викладання та навчання за окремими ОК. Для забезпечення об'єктивності та з метою подальшого удосконалення цілей і ПРН до складу робочої групи ОП від здобувачів ВО був залучений Тогоєв Олексій, що є випускником другого (магістерського) рівня ОП «Комп'ютерна інженерія» та навчається за ОП третього (освітньо-наукового) рівня зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія».

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховані в процесі формування ОП при визначенні професійних компетентностей та досягненні результатів навчання фахівців. В ОП визначено, що випускники ОП згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України ДК 003:2010 – Класифікатор професій – можуть обіймати посади розділу «Професіонали» за кодами:

2131.2 Розробники обчислювальних систем: Адміністратор системи, Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів;

2132.2 Розробники комп'ютерних програм: Інженер-програміст, Програміст (база даних), Програміст системний;

2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень: Інженер із застосування комп'ютерів.

Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється шляхом проведення щорічних спільних заходів, нп., щорічний «День кар'єри» (див. <https://chmnu.edu.ua/u-chnu-im-petra-mogili-projshov-den-kar-yeri-yes/>): дата проведення останнього заходу 19.02.2020 з участю представників ІТ-фірм «GeeksForLess», «Outsource Services LLC», ПрАТ «Датагруп», «Nexteum», «TemplateMonster», «GlobalLogic» та ін. роботодавців (див. <https://chmnu.edu.ua/19-lyutogo-2020-roku-chornomorskij-natsionalnij-universitet-imeni-petra-mogili-organizovuye-masshtabnij-zahid-den-kar-yeri/>).

Також в Університеті та на ФКН існує стала практика укладання договорів про співробітництво (див.

<https://chmnu.edu.ua/dokumenti-fakultetu-komp-yuternih-nauk/>), договорів про проведення переддипломної практики, проведення засідань професійного дорадчого комітету ФКН з участю стейкхолдерів-роботодавців.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти як стейкхолдера у формулюванні цілей і програмних результатів урахovanі наступним чином:

а) академічна спільнота Університету:

максимальна відповідність ОП науковим інтересам викладачів, тематиці підвищення кваліфікації та досвіду практичної роботи;

у конкретизації цілей та ПРН за ОП;

у визначених вмісту освітніх компонентів, процедур оцінювання ПРН й перспектив подальшого вдосконалення ОП;

б) академічна спільнота інших ЗВО:

співпраця членів кафедри комп'ютерної інженерії з відповідними кафедрами інших ЗВО (нп., в рамках Договору про творчу науково-технічну співпрацю з кафедрою комп'ютерних систем Одеського національного політехнічного університету);

співпраця на основі двосторонніх договорів між ЧНУ та ЗВО України (Одеський НУ імені І. І. Мечникова, Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, Тернопільський національний медичний університет, НУ "Львівська політехніка" та ін. (див. <https://chmnu.edu.ua/dokumenti-fakultetu-komp-yuternih-nauk/>)). Результати вищезазначеної співпраці та взаємного вивчення досвіду знайшли своє відображення під час перегляду структури та змісту ОП, для відокремлення унікальних аспектів цієї ОП, нп., у формуванні складу компетентностей (додані Z11, Z12 у порівнянні з Проектом Стандарту) та забезпечення ПРН відповідними ОК (нп., для покращення формування ПРН N12 до ОП введені ОК ВЗП.1, 4, 5).

- інші стейкхолдери

Щорічно у ЧНУ проводяться дослідження оцінних суджень студентів щодо якості освітнього процесу та дистанційної освіти (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/04/On-lajn_opituvannya_kviten_2020.pdf) із залученням Миколаївського центру соціологічних досліджень. За результатами досліджень мотивації вибору спеціальності, організації навчального процесу, задоволеності вибором університету, факультету, спеціальності забезпечений цілодобовий доступ до навчально-інформаційної бази спеціальності (ОПП, НП, РПД – див. <https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/>), відомостей про різноманітні складові діяльності випускової кафедри комп'ютерної інженерії (наші переможці, матеріально-технічне забезпечення, професійна підготовка та наукова робота студентів тощо), наведені контакти викладачів для зміцнення мотивації стейкхолдерів щодо співпраці з виконавцями та випускниками ОП (див. <https://chmnu.edu.ua/kafedra-computer-engineering/>).

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

У цілях і ПРН формується усвідомлення того, що сучасний фахівець з комп'ютерної інженерії повинен розуміти тенденції розвитку інформаційного суспільства загалом, уміти впроваджувати інновації та конкурентоспроможні рішення у професійній діяльності та у сфері забезпечення будь-якої галузевої діяльності комп'ютерними системами, мережами та вебтехнологіями.

Ці тенденції були визначені при формулюванні мети та ПРН ОП, а саме: знання на рівні новітніх технологій в галузі комп'ютерної інженерії (N4), уміння використовувати сучасні інформаційні технології та ресурси в професійній, інноваційній та/або науковій діяльності (PRO2), моделювання сприятливого освітнього середовища (PP11), аналіз й оцінка стану господарської діяльності підприємств галузі відповідно до спеціалізації (PP12), визначення й критична оцінка ключових трендів соціально-економічного розвитку галузі відповідно до спеціалізації та ризиків їх упровадження або застосування в інноваційній діяльності (PP13).

Виходячи з вищенаведеного, а саме сучасних вимог до фахівця з професійної освіти, робочою групою сформульовано основні цілі та програмні результати навчання, що відповідають тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці.

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

При формулюванні цілей і ПРН ОП на достатньо актуальному рівні врахований галузевий контекст, оскільки він повністю збігається зі змістом спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія та відображений в ОП. Сутність регіонального контексту полягає в тому, що Миколаївська область характеризується наявністю у обласному центрі представництв крупних міжнародних ІТ-компаній (TemplateMonster, GlobalLogic, Mobidev, GeeksForLess та ін.), що потенційно створює робочі місця в ІТ-секторі, зумовлює попит на професійну освіту, яка дає широкі можливості працевлаштування на підприємствах інших галузей (АТ державний банк «ПриватБанк», Головне управління статистики у Миколаївській області, загальноосвітні школи, мережа супермаркетів «Фокстрот» та ін.), а також за кордоном (Польща, Німеччина, США та ін.).

Багатогалузева структура промислового комплексу Миколаївської області спричиняє попит на гнучких і багатопрофільних фахівців у сфері інформаційних технологій. У випускників ОП знання з комп'ютерної інженерії розширені опануванням навичок у суміжних спеціальностях галузі 12 Інформаційні технології, що надає їм широкі можливості працевлаштування. Таку гнучкість забезпечують всі обов'язкові ОК циклу професійної підготовки (ОПП.1–12), так і вибіркові ОК переліків 1–3 (ВПП.1–12), опанування ПРН для яких передбачає формування особистості конкурентоспроможних професіоналів, що здатні показати високий рівень знань при ротатії не тільки в межах ІТ-проектів, а й в умовах специфіки різних галузей та регіонів.

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

Під час формулювання цілей і ПРН, визначених ОП, було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм, у тому числі їх структура, зміст та освітні компоненти. Зокрема, було проаналізовано зміст споріднених ОП з спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», що впроваджуються українськими закладами освіти – НУ біоресурсів і природокористування України, Вінницького НТУ, Дніпровського НУ імені Олеса Гончара, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», Хмельницького НУ, НТУ «ХПІ». Це відобразилося у змістовому наповненні ОК «Захист професійної діяльності в галузі» (ВЗП.2), «Програмування системноорієнтованих компонент» (ВПП.5), «Аналіз та візуалізація даних» (ОПП.3).

Аналізування освітніх стандартів Computer Engineering Curricula провідних міжнародних організацій Асоціація обчислювальної техніки (ACM) та IEEE Computer Society, а також магістерських програм School of Science and Engineering Atlantic International University сприяло усвідомленню світових тенденцій у сфері професійної освіти, що відобразилося у змістовому наповненні навчальних дисциплін «Аналіз та візуалізація даних» (ОПП.3), «Вбудовані комп'ютерні системи реального часу» (ОПП.4), «Бездротові комп'ютерні системи» (ОПП.8) та «Моделювання систем і процесів» (ОПП.1).

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

Стандарт вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія відсутній.

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?

Зміст основних дескрипторів відповідає наведеному у НРК, затвердженій постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519), а саме: знання (N1–N5), уміння (N6–N15), комунікація (N16–N17), відповідальність і автономія (N18–N20) та реалізовані у різних ОК наданої до акредитації ОП. Так, наприклад, доданий до ОП після зміни вмісту НРК у 2020 р. ОК ВПП.2 «Технології вебпрограмування ASP.NET» зміцнив забезпечення ПРН за всіма категоріями: «Знання» (N4), «Уміння» (N6), «Комунікація» (N17), «Автономія і відповідальність» (N19). Також наскрізне забезпечення всіх передбачених дескрипторів ПРН відповідними компонентами ОП передбачене в ОПП.8 «Бездротові комп'ютерні мережі», ОПП.11 «Переддипломна практика», ВПП.1 «Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах», ВПП.8 «Цифрова трансформація бізнесу», ВЗП.4 «Менеджмент ІТ-проектів».

Згідно з описом 7-го кваліфікаційного рівня НРК, надана ОП передбачає забезпечення набуття спеціалізованих концептуальних знань у галузі (ПРН N1–N2). ПРН N3 та N5 є основою для проведення досліджень. Набуття ПРН N4–N5 забезпечує критичне осмислення проблем в ІТ-галузі.

Випускники ОП будуть здатні розв'язувати професійні проблеми завдяки отримання ПРН N6 та N7. Здатність до провадження інноваційної діяльності та стратегічного мислення забезпечена набуттям ПРН N8, N13 та N14.

Критичне осмислення проблем та розв'язання складних професійних задач навіть в умовах нечітко визначеного середовища стає посильним випускникам наданої ОП через отримані уміння з N9–N12, включаючи уміння інтегрувати спільні знання в єдине рішення, прийняте командою, з оцінкою впливу прийнятого рішення та здатністю аргументовано його захищати (N15).

Донесення власних знань, висновків та аргументації, усно та письмово, українською та одною з іноземних мов, стає для випускників ОП можливим завдяки опануванню навичок ефективного спілкування (N16–N17), які забезпечені й нормативними, й вибірконими ОК.

Адаптація до процесів, які є складними та непередбачуваними, забезпечена в ОП ПРН N18. Усвідомлення необхідності навчання впродовж усього життя задля досягнення мети приходить до здобувачів ВО після отримання ПРН N19 та N20.

Концептуальний підхід до формування ПРН в ОП, інтеграція всіх результатів в кожній особистості здобувача ВО завдяки наскрізному покриттю матриці забезпечення (розділ 5 ОП) сформульованими ПРН дозволять підвищити конкурентоспроможність випускників ЧНУ за ОП 123 «Комп'ютерна інженерія» та дозволить їм бути впевненими у майбутніх замовленнях або працевлаштуванні.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

0

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

25

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

Освітні компоненти ОП повністю забезпечують реалізацію поставленої мети та відповідають предметній області спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». ОП «Комп'ютерна інженерія» орієнтована на формування у здобувачів другого (магістерського) рівня ВО загальних і фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у сфері комп'ютерної інженерії, а також на проведення аналітичних досліджень і здійснення інноваційних рішень для успішного розвитку галузі.

Наступні освітні компоненти ОП забезпечують теоретичний зміст предметної галузі: «Теорія та методи оптимізації», «Теорія прийняття рішень», «Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту» та ін. Методи, методики та технології, якими повинен володіти здобувач ВО для застосування на практиці, вивчаються в межах наступних дисциплін: «Теорія та методи оптимізації», «Алгоритми та методи обчислень», «Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем», «Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем», «Технології вебпрограмування ASP.NET», «Програмування для мобільних пристроїв», «Аналіз та візуалізація даних», «Цифрова трансформація бізнесу», «Мультиагентні системи» та ін.

Інструменти та обладнання, що використовуються у практичній діяльності вивчаються в дисциплінах: «Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних», «Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС», «Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах», «Вбудовані комп'ютерні системи реального часу», «Сучасні комп'ютерні системи та компоненти».

У навчальному процесі використовується інструментарій та обладнання наступних лабораторій: спеціалізована

навчально-наукова лабораторія «Комп'ютерні системи», лабораторія «Комп'ютерні мережі» та інші. Всі комп'ютери в комп'ютерних класах об'єднані в локальну мережу, підключені до корпоративної мережі ЧНУ і до Інтернет. Частина практично-орієнтованих компетентностей формуються освітніми компонентами «Асистентська практика», «Переддипломна практика» та «Кваліфікаційна робота».

Компетентностей, які спрощують подальшу адаптацію випускників до вимог професійного середовища після працевлаштування, стимулюють до подальшого самовдосконалення, обґрунтування та втілення власних рішень при роботі у колективі, магістранти набувають під час вивчення дисциплін «Психологія кар'єри та лідерства», «Основи наукових досліджень», «Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти», «Менеджмент ІТ-проектів», «Управління та фінансування стартапів».

В результаті аналізу компонент ОП можна зробити висновок, що здобувачі ВО засвоюють сучасні методи та технології досліджень, проектування, виробництва, використання та обслуговування комп'ютерів та комп'ютерних систем, методи математичного та комп'ютерного моделювання, професійні прикладні програми, сучасні мови та технології програмування.

В результаті проходження курсу навчання за ОП здобувачі ВО готові до виробничої, організаційно-управлінської, науково-дослідної; інноваційної та викладацької діяльності.

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

В Університеті можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії реалізована, по-перше, диференціацією навчання, відповідно до якої студентам пропонується підходити індивідуально, з розподіленням досліджуваного ними матеріалу за ступенем складності, спрямованості чи іншими параметрами. Так, наприклад, практичні завдання розподілені за рівнем складності в дисциплінах «Теорія та методи оптимізації», «Мультиагентні системи», «Цифрова трансформація бізнесу» таким чином, що складніші за інструментарієм, логікою виконання та часом виконання завдання оцінюються до трикратного збільшення балів у порівнянні з алгоритмічно простими завданнями, які не вимагають особливої концентрації уваги та витрат часу.

Забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії відбувається через вибіркові компоненти навчального плану (25 кредитів ЄКТС, 28% - дисципліни вільного вибору студента). Зазначений підхід застосовується в процесі складання індивідуального навчального плану здобувача ВО на початку 1-го семестру. Крім того, здобувач ВО обирає тематику курсових робіт (передбачених в ОП в межах двох ОК), місце проходження асистентської та переддипломної практик, тематику та керівника кваліфікаційної роботи.

Здобувач має змогу скористатися правом на навчання за програмою академічної мобільності згідно з договорами, укладеними між ЧНУ та іншими ЗВО.

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

Вибір навчальних дисциплін в Університеті регламентовано «Положенням про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором», яке схвалено Вченою радою ЧНУ імені Петра Могили, протокол № 7 від 28.02.2018 (див. <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/Polozhennya-pro-poryadok-ta-umovi-obrannya-studentami-distiplin-za-viborom.pdf>).

Положення містить основні вимоги щодо здійснення студентами права вибору відповідно до пункту 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII.

Згідно з Положенням, реалізація вільного вибору студентів передбачає два варіанти:

вибір дисциплін за блоками. Студенти мають право обрати блок вибіркових навчальних дисциплін, який повинен охоплювати дисципліни;

вибір окремих дисциплін, які будуть викладатись з семестру, наступного після здійснення вибору дисциплін.

На ОП «Комп'ютерна інженерія» реалізований другий варіант. Тобто кожен студент повинен вибрати 5 дисциплін з представленого переліку, що містить 17 дисциплін, розбитих на 5 блоків; з кожного блоку має бути вибрано по одній дисципліні.

Випускова кафедра ознайомлює здобувачів ВО з переліком та змістом вибіркових дисциплін. Для отримання більш детальної інформації студентам влаштовують зустрічі з викладачами або представниками кафедр, під час яких викладачі презентують свої дисципліни. Після ознайомлення з дисциплінами професійного циклів, що пропонуються на вибір, здійснюється голосування студентів шляхом паперового або он-лайн анкетування, наприклад, з використанням Google-форми. В будь-якому разі голосування повністю конфіденційно, узагальнений перелік вибраних дисциплін кожен студент узгоджує власним підписом.

Після погодження дисциплін з кафедрами, студенти подають декану факультету індивідуальні або колективні заяви про вибрані ними дисципліни з проханням включити їх до свого індивідуального плану.

Анкети з результатами голосування студентів, які містять їх персональний підпис, можуть вважатися їх заявою.

Заяви зберігаються у деканаті протягом усього терміну навчання студента.

На підставі поданих заяв декан факультету видає розпорядження щодо затвердження дисциплін вільного вибору студентів та внесення їх до індивідуальних навчальних планів студентів..

Вибрані дисципліни вносяться до робочих навчальних планів спеціальностей і визначають навчальне навантаження кафедр та конкретного викладача, яке розраховується до початку навчального року, коригується після затвердження деканом вибраних дисциплін та подається до навчально-методичного відділу (надалі – НМВ).

З даного моменту вибіркова дисципліна стає для студента обов'язковою.

До варіативної частини індивідуального навчального плану можуть бути зараховані дисципліни, які здобувач ВО – учасник програми академічної мобільності – обирає у навчальному закладі-партнері, за умови документального підтвердження вивчення цих дисциплін.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої

освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

За ОП передбачено асистентську практику у розмірі 3 кредити та переддипломну практику у розмірі 3 кредити. Проходження практики регламентовано «Положенням про проведення практики в ЧНУ імені Петра Могили» (див. chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/06/Polozhennya-pro-provedennya-praktiki.pdf), та відповідними робочими програмами практик (наведено табл. 1 у додатку).

Метою асистентської практики, як визначено у відповідній РПНД (див. <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1FYXejAgcQ-teng9X-Vzp9Gk-mISRTjP5>), є поглиблення та удосконалення комплексу професійних знань, умінь, навичок, розвиток особистісних навичок, практичних умінь і навиків дослідницької роботи, набуття досвіду викладацької професійної діяльності.

Метою переддипломної практики, як визначено у відповідній РПНД (див. <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1FYXejAgcQ-teng9X-Vzp9Gk-mISRTjP5>), є підвищення фахового рівня випускників шляхом аналізу сучасних наукових досліджень за вибраною тематикою та отримання досвіду під час виконання наукової роботи в умовах виробничої діяльності, а також підготовка та збір матеріалів магістерської роботи.

Базою переддипломної практики є зацікавлені у майбутніх фахівцях підприємства, організації, установи, такі як TemplateMonster, ТОВ «Хостінг Макс», Миколаївська обласна універсальна наукова бібліотека, ТОВ «Агро-Юг-Сервіс», ТОВ «ЕКРГ», миколаївські загальноосвітні школи та ін. Співпраця з ними задокументована відповідними укладеними договорами.

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

Оволодіння здобувачами ВО соціальними навичками в ОП «Комп'ютерна інженерія» передбачено програмними компетентностями Z1, Z2, Z5, Z9, P9, P13, що забезпечують ПРН N8, N15, N16, N17.

Для формування даних навичок використовуються практичні заняття з ОК, нп. «Моделювання систем і процесів», «Психологія кар'єри та лідерства» тощо, на яких вдосконалюються: критичне мислення; адаптивність; навички командної роботи з врахуванням тайм-менеджменту; здатність навчатися протягом життя тощо.

Дані види робіт знайшли своє відображення в РП наступних ОК: «Основи наукових досліджень», «Управління та фінансування стартапів» та ін.

Роботодавці значну увагу приділяють рівню володіння випускників англійською мовою. Для отримання цієї навички, нп., в ОК «Основи наукових досліджень» передбачено працювати з англомовними джерелами (базами патентів, базами Scopus та WoS) і виконати індивідуальне завдання англійською. Практичні роботи з дисципліни «Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних» передбачають роботу з компонентами WAF, S3, CloudFront сервісу Amazon Web Services – AWS, – які мають виключно англомовний інтерфейс та документацію. В межах ОК «Управління та фінансування стартапів» вивчаються стадії розвитку стартапів Pre-Seed, Seed, MVP та ін., україномовний переклад яких не передбачений навіть при фаховому використанні.

Під час переддипломної практики, коли здобувач ВО отримує досвід спілкування в реальному колективі компанії, ці навички узагальнюються та поглиблюються.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти на теперішній час в Україні відсутній. У процесі створення ОП «Комп'ютерна інженерія» для визначення загальних, фахових компетентностей та програмних результатів навчання робоча група керувалася, насамперед, законом України «Про освіту», «Про вищу освіту», постановами Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»; від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження НРК»; наказом МОН України від 08.04.1993 № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів ВНЗ України» та ін. нормативними документами, наведеними у Переліку в ОП.

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

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студентів (надалі – СРС), регламентується навчальним планом, і становить 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни денного та від 2/3 до 4/5 для здобувача ВО заочної форми навчання.

Загальний обсяг часу, необхідного на виконання всіх видів семестрових завдань, – проєктів, аналітичних робіт, курсових робіт тощо – не повинен перевищувати кількості передбачених навчальними планами годин на СРС. Зміст СРС над конкретною дисципліною визначається РПНД, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Усі модулі СРС наявні у РПНД, чітко зазначена сума балів, яка виставляється за виконання завдань, передбачених для самостійної роботи.

Для того, щоб у здобувачів ВО було в достатній мірі часу на самостійну роботу, у ЗВО складено зручний розклад занять, який оприлюднено на інформаційному стенді та у інформаційному середовищі Moodle 3. Згідно з розкладом, крім традиційних двох вихідних, студенти мають ще мінімум один день для самостійної роботи серед тижня. Крім того, у 2-му семестрі графіком навчального процесу передбачено тиждень самостійної роботи (16-й тиждень). З розкладом занять та графіком навчального процесу можна ознайомитися за посиланням: <http://moodle3.chmnu.edu.ua/> Серед аудиторних годин переважає доля практичних занять. Це обумовлено тим, що серед програмних результатів навчання превалюють практичні знання та навички, якими повинен володіти випускник ОП «Комп'ютерна інженерія».

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

За даною ОП не передбачено підготовка здобувачів ВО за дуальною формою освіти. Але набуття відповідних навичок та компетентностей, що затребувані на робочих місцях, де працює більше 50% здобувачів ВО вже під час навчання, знайшли відображення при формуванні ОП та РПНД з урахуванням зауважень та побажань нинішніх роботодавців, у яких працюють студенти-магістранти. Розроблення більш розгалужених та вдосконалених механізмів використання елементів дуальної освіти та включення їх до ОП є перспективним напрямком розвитку програми.

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://chmnu.edu.ua/category/abituriyentu/vstup-do-chdu-v-2016-rotsi/>

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

Прийом на підготовку фахівців другого рівня ВО «магістр» за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється на основі здобутого рівня ВО бакалавра за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» або за спорідненими спеціальностями.

Питання на перевірку знань вступників, які здобули ступінь бакалавра зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», формуються з переліку основних фахових дисциплін першого (бакалаврського) рівня ВО. Комплексне фахове випробування має вигляд іспиту, який триває 2 години та охоплює 5 дисциплін:

- 1) «Алгоритми та методи обчислень»;
- 2) «Комп'ютерні системи»;
- 3) «Комп'ютерні мережі»;
- 4) «Паралельне програмування»;
- 5) «Архітектура комп'ютерів».

Матеріали для зазначеного випробування щорічно готуються робочою групою ОП, затверджуються на засіданнях Вченої ради ФКН та подаються до Приймальної комісії.

Конкурсний бал складається з 3-х компонентів (розділ VII п. 8.3 Правил прийому – див.

https://drive.google.com/drive/folders/1eumYzf_iHwjFwo3Wh_VGr7FzKF09sEnR): єдиного вступного іспиту з іноземної мови, фахового вступного випробування та ін. показників конкурсного відбору (враховуючи середній бал документа про здобутий ОКР).

Фахове вступне випробування у формі письмового тестування проводиться згідно з графіком вступних іспитів в ЧНУ.

Програма фахового вступного випробування за даною ОП наведена на сайті ЧНУ (див. <https://chmnu.edu.ua/fahovi-vstupni-viprobuvannya-zi-spetsialnosti-dlya-vstupu-na-5-kurs-navchannya-dlya-zdobuttya-stupenya-magistra/>).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регламентовано «Положенням про порядок перезарахування освітніх компонент та визначення академічної різниці», «Положенням про визнання іноземних документів про освіту в ЧНУ імені Петра Могили» та «Положенням про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили». Дані документи оприлюднено на офіційному сайті ЧНУ за посиланням <https://chmnu.edu.ua/polozhennya-shhodo-navchalno-naukovo-yi-ta-inshoyi-diyalnosti-universitetu/>.

Повне або часткове перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності здійснюється деканом з використанням ЄКТС на основі співставлення ОП, силабусів (РПНД) на підставі наданого здобувачем ВО документа (академічної довідки, Transcript of Records тощо).

Організація та проведення визнання іноземних документів покладається на Експертну комісію з визнання документів про освіту. Ухвалює рішення про визнання іноземних кваліфікацій Вчена Рада Університету. Строк видання заявнику Свідоцтва про визнання документа не може перевищувати 45 календарних днів з дня надходження всіх документів.

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

Протягом терміну дії даної ОП не виникало прецедентів визнання результатів навчання, які були отримані в інших ЗВО.

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

процесу?

Відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_neformalnu_osvitu.pdf), результати навчання, отримані здобувачем ВО за програмами неформальної освіти, можуть визнаватися для навчальних дисциплін у межах 10 кредитів ЄКТС для рівня ВО «магістр» на весь період навчання. Визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється як для дисципліни загалом, так і для окремих видів аудиторної, самостійної роботи в рамках дисципліни. Визнання таких результатів навчання для інших ОК не застосовується.

Рішення приймається методичною радою кафедри, за якою закріплена дана дисципліна, шляхом перезарахування або атестації, висновок щодо перезарахування оформлюється відповідним протоколом, який здається у деканат ФКН.

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

На ОП практики визнання результатів неформальної освіти 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

У табл. 3 (див. додатки) наведена матриця відповідності ПРН методам навчання по кожному ОК.

Навчання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, проходження практики, консультацій з викладачами, самостійної роботи студента. Під час проведення лекцій використовуються аудиторії, які оснащені проектором, комп'ютером та екраном для демонстрації мультимедійних презентацій. У ході проведення практичних занять використовуються комп'ютерні і електронні компоненти та спеціалізоване обладнання, завдяки якому забезпечуються ПРН, пов'язані з формуванням вмінь і навичок роботи з програмно-технічними засобами комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів.

Частина курсів передбачає, що завдання мають виконуватись у групах, відповідно, забезпечуються ПРН, пов'язані з комунікацією. Крім того, магістри ОП обов'язково публічно виступають з доповідями на наукових конференціях ЧНУ або інших ЗВО, що також сприяє досягненню комунікативних ПРН. Достатньо велика увага приділяється самостійній роботі студента, в результаті якої формуються ПРН, пов'язані з вмінням творчо мислити, ставити задачі та розв'язувати їх. Так, передбачено виконання курсових робіт за самостійно запропонованою темою або за темою, обраною з переліку тем.

Досягненню ПРН сприяють методи навчання: пояснювально-ілюстративний; проблемний; наочний; пошуковий, дослідницький та інші. При підготовці кваліфікаційної роботи магістра активно використовуються дослідницький та пошуковий методи.

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?

В Університеті запроваджено систему дистанційного навчання Moodle 3.9 (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>), у яку по кожному ОК завантажено лекційний матеріал, методичні рекомендації до виконання практичних та курсових робіт, варіанти індивідуальних завдань, критерії оцінювання.

Студентоцентрований підхід зумовлює вибір відповідних методів навчання і викладання, які реалізуються через пошукову та дослідницьку діяльність при виконанні індивідуальних завдань.

На ОП реалізована чітка процедура вільного вибору ОК здобувачами ВО із запропонованого переліку.

Студенти мають доступ до обладнання лабораторій для проведення досліджень, виконання завдань самостійної роботи, кваліфікаційних робіт та ін.

Магістранти мають доступ до наукометричної бази WoS з мережі Університету. Крім того, з мережі Університету надається розширений доступ до видань видавництва Springer та Wiley Online Library.

Студенти приймають участь у моніторингу ОП і забезпеченні якості освіти. Рівень задоволеності студентів досліджується шляхом опитування за різними аспектами навчального процесу та окремими напрямками роботи ЧНУ. Наприклад, на питання «Чи задовольняє вас рівень організації таких видів занять як лекції з профільних дисциплін» тільки 3% здобувачів ВО відповіли, що «не задовольняє» (табл. 2.14.2). Не задоволеними формами та видами самостійної роботи виявилось 7,5% (табл. 2.14.2, 2.15.1, 2.15.2).

Повний текст Звіту з якості освіти, що проводився у січні 2020 р., див.

<https://drive.google.com/drive/folders/1DKby3GQRkbqt1QvSAqJOSfgPnaBls68V>

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

Відповідно до Закону України «Про освіту» науково-педагогічні працівники (надалі – НПП) мають право на академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають ОП. Зокрема це право прописано у Статуті ЧНУ імені Петра Могили (с. 25, див. <https://chmnu.edu.ua/statut/>).

Як приклад, авторами РПНД, навчально-методичних посібників та підручників, є викладачі, що викладають відповідні ОК.

Методи навчання і викладання на ОП дозволяють реалізувати принципи академічної свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова і творчості, які реалізуються в авторських РПНД з використанням досягнень як вітчизняних так і зарубіжних вчених.

Окрім цього, кожний викладач може самостійно обирати методи викладання та методи контролю відповідно до цілей і ПРН дисципліни, що дозволяє йому організувати процес навчання найбільш ефективно.

НПП мають право самостійно обирати напрямки наукових досліджень та публікувати результати у наукових виданнях.

Здобувачам ВО надається право: брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу та науково-дослідної роботи; обирати теми курсових і кваліфікаційних робіт, теми наукових досліджень; користуватися академічною мобільністю, у тому числі і міжнародною; брати участь у формуванні переліку вибіркових дисциплін.

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 *

Освітня програма, навчальний план та РПНД оприлюднюються на сайті Університету до початку семестру (сторінка факультету комп'ютерних наук, розділ «Навчально-інформаційна база»).

<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-2020-r-vstupu/>

РПНД обов'язково включають інформацію про компетентності, ПРН, цілі, зміст дисципліни та критерії оцінювання.

На першому занятті з дисципліни викладач обов'язково надає роз'яснення щодо загального змісту дисципліни, порядку та критеріїв оцінювання. Крім того, ця інформація доступна у відповідному розділі дисципліни у середовищі Moodle 3.9 у вигляді текстового опису або файлу для завантаження.

У ході вибору дисциплін вільного вибору здобувачам ВО надається текстова інформація про дисципліни, що пропонуються. Крім того, організуються зустрічі з викладачами, які презентують зміст та особливості своїх дисциплін.

В Університеті успішно впроваджуються нові інформаційні технології навчання, у тому числі дистанційна форма.

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

ОП включає окремий ОК «Основи наукових досліджень», орієнтований на підвищення наукової культури серед здобувачів ВО. У ході вивчення цієї дисципліни студенти отримують знання з методів досліджень, ролі науки, особливостями проведення наукових досліджень, академічною доброчесністю, підготовкою документації для отримання грантів та емпіричним етапом проведення досліджень. Також, під час вивчення дисципліни студенти отримують навички роботи з програмою Mendeley, яка призначена для керування бібліографічною інформацією. Робота над магістерською кваліфікаційною роботою є фінальним етапом, на якому здобувач ВО має продемонструвати свої дослідницькі навички. Результати кваліфікаційної роботи публікуються в різноманітних виданнях, в т. ч. виданнях, які індексуються у Scopus. Нп., у 2019 р. за результатами магістерських робіт було опубліковано:

Krainyk Y., Sidenko I., Kylymovych O. (2019) Software models for investigation of Turbo-Product-codes decoding. In: CEUR Workshop Proceedings, pp. 152–163.

Krainyk Y., Darnapuk Y., Stelmakh S. (2019) Dataflow and system organization for image sensor data processing. In: 2019 IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering, UKRCON 2019 – Proceedings, pp. 689–694.

Здобувачі ВО також мають можливість безкоштовно публікувати результати досліджень у періодичних виданнях Університету, нп., в англомовному журналі Computer Science & Engineering (<https://cse-journal.com/>), у молодіжному журналі «Студентські наукові студії» (<https://chmnu.edu.ua/redaktsijno-vidavnychij-viddil/>).

Результати кваліфікаційних робіт обов'язково проходять апробацію на Всеукраїнських конференціях «Могилянські читання», «Інтелектуальні інформаційні системи» або міжнародній «Ольвійський форум» (див.

<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/>).

Здобувачі ВО залучаються до роботи над держбюджетними темами, над якими працюють викладачі ОП, зокрема, при визначенні тем дипломних робіт. Наприклад, на темі «Розробка апаратно-програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» держ. реєстр. № 0120U101266 (кер. проф. Чуйко Г. П., відповід. вик. доц. Дворник О. В.) працюють магістранти гр. 605 Кокойло Андрій та Гааб Руслан.

Серед здобувачів ВО за ОП є також переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт-2020 за напрямом «Комп'ютерна інженерія» (Полянчикін Володимир, наказ МОНУ від 05.10.2020 № 1220).

Крім того, на ОП використовуються ще такі форми залучення студентів до наукової діяльності:

- виконання завдань з науково-творчою складовою у процесі вивчення профільних дисциплін;
- участь у виставках наукових досягнень під час університетських, міських, всеукраїнських заходів тощо;
- призначення тем науково-дослідного характеру при виконанні курсових робіт.

Участь у заходах підтверджена відповідними документами – сертифікатами учасника, грамотами, збірниками тез, фотозвітами заходів тощо.

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

Викладачі, які забезпечують навчальний процес за ОП, активно оновлюють зміст РПНД з урахуванням власної наукової роботи та з урахуванням тенденцій розвитку технологій.

Дисципліна «Бездротові комп'ютерні мережі» (розробник – Журавська І. М.) і дисципліна «Мультиагентні системи»

(розробник – Бурлаченко І. С.) включає у себе компоненти, які апробовані на конференціях, що проіндексовані у базі Scopus:

- Tohoiev, O., Burlachenko, I., Zhuravska, I., Savinov, V. The monitoring system based on a multi-agent approach for moving objects positioning in wireless networks, CEUR Workshop Proceedings, 2020, 2608, pp. 79–90;
 - Burlachenko, I., Zhuravska, I., Davydenko, Y., Savinov, V. Vulnerabilities analysis and defense based on MAS method in fast dynamic wireless networks, Proceedings of the 2018 IEEE 4th International Symposium on Wireless Systems within the International Conferences on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, IDAACS-SWS 2018, 2018, pp. 98–102;
 - Burlachenko, I., Zhuravska, I., Tohoiev, O., Ukhan, Y., Tiutiunyk, Y. Multi-agent monitoring system for heat loss mapping of multi-story buildings, CEUR Workshop Proceedings, 2019, 2516, pp. 218–225.
- Доцент Крайник Я. М. протягом 2016–2020 рр. активно брав участь у реалізації проекту ERASMUS+ Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications ALIOT (див. <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP>), в межах якого в т. ч. досліджувалась технологія Software-Defined Network (SDN). Це вплинуло на зміст вибіркового ОК «Кластерні системи», де цій темі присвячені лекційні та практичні заняття. На основі проведених досліджень видана публікація, що індексується у Scopus:
- Krainyk Y, Dvornik O, Krainyk O. (2019) Software-defined network application-aware controller for Internet-of-Things. In: 2019 3rd International Conference on Advanced Information and Communications Technologies, AICT 2019 – Proceedings, pp. 165–169.

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

ЧНУ в рамках програми ERASMUS+ KA-107 має двосторонні угоди про навчання на магістерському рівні з університетами Saarland University (Німеччина), Ca' Foscari University of Venice (Італія), University of Cádiz (Іспанія), Nord University (Норвегія) та програми обміну студентами з Поморською академією і Університетом гуманітарних і природничих наук ім. Яна Длугоша у Польщі.

Викладачі Крайник Я. М. та Солобуто Л. В. мають сертифікати про знання англійської мови на рівні B2, тому у подальшому планується розробка курсів, які вестимуться англійською мовою.

Розробники дисциплін ОП брали участь у міжнародних проєктах ERASMUS+ та TEMPUS:

- Журавська І. М. (TEMPUS Cabriolet та ERASMUS+ ALIOT);
- Крайник Я. М. (ERASMUS+ ALIOT).

Ст. викладач Бурлаченко І. С. є діючим членом Української секції міжнародної професійної мережі IEEE Collabratec (див. <https://iee-collabratec.ieee.org/app/p/IvanBurlachenko>).

Учасники освітнього процесу мають можливість користуватися з мережі університету загальнодоступними міжнародними інформаційними ресурсами і базою даних WoS. Крім того, з мережі університету надається розширений доступ до ресурсів видавництва Springer та Wiley Online Library.

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?

ОП «Комп'ютерна інженерія» передбачає такі контрольні заходи, як поточний та підсумковий контроль.

В освітньому процесі за ОП «Комп'ютерна інженерія» для поточного контролю використовуються усне та письмове опитування, виступи на семінарських заняттях, перевірка результатів виконання індивідуальних завдань. Поточний контроль здійснюється протягом семестру на всіх видах аудиторних занять, його основне завдання – перевірка рівня підготовленості здобувачів ВО та коригування методів і засобів навчання. Для самостійної роботи студентів рекомендуються наукова фахова література, підручники, навчальні посібники, періодичні видання, статистичні інформаційні джерела, консультації з викладачами в аудиторії чи онлайн. Всі ці форми поточних контрольних заходів, їх різноплановість, змістове наповнення, системність та періодичність застосування дозволяють об'єктивно оцінити програмні результати навчання здобувачів ВО за ОП «Комп'ютерна інженерія».

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни та проводиться у вигляді заліку, іспиту та захисту кваліфікаційної роботи магістра. Види і форма проведення підсумкового контролю визначаються у РПНД, обговорюється методичною комісією кафедри і доводиться до відома студентів на початку семестру у порядку, визначеному в Положенні «Про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили» (див. <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/>)

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО докладно описано у РПНД, які оприлюднені на офіційному сайті ЗВО. У РПНД наводиться кількість балів, які здобувачі ВО можуть отримати за виконання певного виду роботи, питання та завдання для підсумкового контролю та чіткі критерії оцінювання поточних та підсумкових завдань.

Проведення контролю на різних етапах вивчення навчальної дисципліни, різноманітність форм контролю, їх відповідність елементам ПРН дозволяють перевірити досягнення ПРН кожним здобувачем ВО.

Захист кваліфікаційної роботи магістра дозволяє перевірити досягнення здобувачем інтегральної компетенційності ОП.

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

ОП передбачає такі контрольні заходи, як поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль проводиться викладачами на всіх видах аудиторних занять (лекційні, групові) у вигляді усного та письмового опитування, тестування, презентацій, інших видів групової та індивідуальної роботи, а також шляхом перевірки самостійної роботи студентів (проекти, реферати, аналітичні та розрахункові завдання тощо).

Підсумковий контроль проводиться у вигляді заліку або іспиту.

Вичерпний перелік видів і змісту аудиторної і самостійної роботи студентів; завдання підсумкового контролю (питання, типові задачі, «О» варіант білету), вимоги до їх виконання та критерії оцінювання до кожного окремого завдання докладно описані у робочій програмі навчальної дисципліни відповідно до Положення «Про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_metodichnoyi_roboti_kafedri.pdf). РПНД обговорюються на методичній раді кафедри, за якою закріплені дисципліни, а також погоджуються з гарантом ОП, для здобувачів ВО за якою викладається дисципліна.

З метою забезпечення прозорості контрольних заходів, всі завдання поточного і підсумкового контролю вносяться до MOODLE ЧНУ шляхом розміщення РПНД в цілому або окремих файлів з завданнями, переліком питань, «О-ми» варіантами білетів, вимогами до виконання завдань тощо. Оцінки студентів також заносяться в електронний журнал.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів ВО на початку поточного семестру. На офіційному сайті ЧНУ та в навчальному середовищі MOODLE з оприлюднені РПНД. Для кожної дисципліни в MOODLE з створена сторінка, на якій розміщена РПНД, яка містить вичерпний перелік завдань поточного та підсумкового контролю з розподілом балів та критеріями оцінювання для кожного виду робіт. Для зручності студентів розділи РПНД можуть розміщуватися як окремі файли по видам завдань аудиторної, самостійної роботи та підсумкового контролю тощо, які відповідають видам діяльності, визначеним у РПНД. Строки контрольних заходів регламентуються графіком навчального процесу та розкладом на певний семестр, що затверджуються ректором ЧНУ (розміщуються на інформаційних стендах ЗВО та у системі MOODLE з – див. <http://moodle3.chmnu.edu.ua/>).

Кожного року проводиться анкетування здобувачів ВО шляхом анонімного опитування з подальшим аналізом та відстеженням проблем в освітньому процесі, а також оперативним на них реагуванням, корекцією організації навчальної, виховної та профорієнтаційної роботи в Університеті (питання щодо зрозумілості критеріїв оцінювання включно).

Під час засідання кафедри робоча група з розробки та оновлення ОП «Комп'ютерна інженерія» вносить питання щодо зміни або вдосконалення критеріїв оцінювання результатів вивчення певної дисципліни в межах нормативної бази ЗВО.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується «Положенням про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили». Даний документ оприлюднено на офіційному сайті ЧНУ (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_poryadok_i_metodiku_provedennya_zaliviv_ta_ekzameniv_u_CHNU_im._Petra_Mogili-1.pdf).

Крім того, процедура проведення контрольних заходів по кожній з дисциплін прописана в РПНД разом із переліком питань підсумкового контролю, типовими задачами, «О-м» варіантом білетів, розподілом балів, критеріями оцінювання тощо.

На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів ВО з процедурою проведення контрольних заходів. РПНД оприлюднено на офіційному сайті ЗВО на сторінці факультету в розділі «Навчально-інформаційна база» та у системі MOODLE з.

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

Об'єктивність забезпечується шляхом наявності чітких критеріїв оцінювання під час підсумкового контролю в РПНД, доступний всім здобувачам ВО, а також завдяки веденню електронних журналів у середовищі MOODLE, де викладач виставляє оцінки поточного та підсумкового контролю.

В аудиторіях, де проводяться іспити, захисти курсових та дипломних робіт, облаштовано відеоспостереження.

При проведенні підсумкового контролю в усній формі в аудиторії одночасно може перебувати не менше 3 студентів. Захисти курсових робіт та звітів з практик проходять перед комісією з 2–3 викладачів.

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів прописані в «Положенні про порядок і методику проведення заліків та екзаменів» (див. <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/>).

У випадку конфліктної ситуації за заявою студента чи викладача, деканом факультету створюється комісія для

приймання екзамену (заліку).

Студент, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до екзаменатора і отримати обґрунтоване пояснення. У випадку незгоди студента з рішенням, він може звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри. В результаті розгляду апеляції оцінка студента не може бути зменшена, а тільки залишена без змін або збільшена.

Роботи в письмовому вигляді зберігаються на кафедрі протягом 1 року.

За час дії ОП «Комп'ютерна інженерія» конфлікту інтересів зафіксовано не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначається «Положенням про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили». На ФКН розроблений програмно-апаратний комплекс відслідковування академічних заборгованостей студентів факультету (див. <https://go-gl.com/2qMdsUG>).

Здобувачам ВО, які за результатами семестрового контролю та складання екзаменаційних сесій отримали незадовільні оцінки з ОК, надається можливість для їх перескладання, як правило, протягом двох тижнів після завершення поточної або за термінами, встановленими за рішенням ректорату.

Кожне перескладання іспиту/заліку дозволяється лише за направленням, підписаним деканом ФКН.

Перескладання незадовільної оцінки дозволяється два рази (перший раз – викладачу ОК, другий раз – комісії, призначеній розпорядженням декана ФКН). Результат складання іспиту/заліку комісії є остаточним.

Якщо студент був допущений до складання семестрового контролю, але не з'явився без поважної причини, то вважається, що він використав першу спробу скласти іспит/залік і має академзаборгованість. Повторне складання іспиту/заліку з метою підвищення позитивної оцінки дозволяється у виняткових випадках з дозволу першого проректора за письмовою заявою студента лише при завершенні навчання за відповідною ОП.

Складається графік перескладання заліків та іспитів, який розташовується на дошках оголошень біля деканату ФКН та кафедр, додатково доводиться здобувачам ВО через Телеграм-групи.

Прикладів повторного проходження контрольних заходів на ОП не було.

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

Існує можливість оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів. Зазначена процедура описана в «Положенні про порядок і методику проведення заліків та екзаменів ЧНУ ім. Петра Могили».

У випадку незгоди студента з рішенням екзаменатора, він може звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів перевірки екзаменаційної роботи. Лектор з даної навчальної дисципліни та завідувач кафедри зобов'язані розглянути апеляцію в присутності студента протягом двох робочих днів і прийняти остаточне рішення щодо оцінки екзаменаційної роботи. В результаті розгляду апеляції оцінка екзаменаційної роботи студента не може бути зменшена, а тільки залишена без змін або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на тексті екзаменаційної роботи і підтверджується підписами викладачів, які приймали рішення.

Якщо студент не звернувся з апеляцією у встановлений термін, оцінка екзаменаційної роботи, виставлена викладачем, є остаточною.

Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів на ОП зафіксовано не було.

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

До матеріалів, які містять політику, стандарти дотримання академічної доброчесності належать:

1. «Етичний кодекс університету» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Etichnij_kodeks.pdf).

2. Дорожня карта розбудови системи академічної доброчесності в ЧНУ (містить широкий спектр заходів щодо популяризації ідеї академічної доброчесності серед студентів, молодих вчених тощо).

3. «Положення про організацію освітнього процесу» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvithnogo_protseesu.pdf).

Процедури дотримання академічної доброчесності визначає «Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf) із складовою «Порядок перевірки академічних текстів на плагіат».

Положення регламентує організацію системи запобігання та виявлення плагіату в академічних текстах здобувачів ВО та НПП ЧНУ ім. Петра Могили.

«Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили» є складовою та невід'ємною частиною системи забезпечення якості освітньої та наукової діяльності Університету та якості вищої освіти в цілому.

У ЧНУ чітко та зрозуміло визначені політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП – як НПП, так і здобувачі ВО.

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

У «Положенні про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили» (п.5) визначено перелік текстів (наукових та методичних праць співробітників та навчальних – студентів), які є обов'язковими для перевірки на наявність запозичень.

Для протидії порушенням академічної доброчесності укладений договір на використання системи Unicheck, яка перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в Інтернеті чи внутрішньої

бази документів. Обов'язковими для перевірки системою Unicheck є кваліфікаційні роботи, наукові та методичні праці.

Керівник кваліфікаційної роботи завантажує повний текст роботи в систему Unicheck та після перевірки отримує звіт, в якому зазначений відсоток унікальності, здійснює аналіз запозичень.

За рішенням робочої групи ОП «Комп'ютерна інженерія» всі курсові роботи перевіряються на унікальність безкоштовними онлайн-засобами.

ЧНУ має внутрішній репозиторій текстів навчальної літератури (підручники, посібники, методичні рекомендації або вказівки); наукової літератури (монографії, тези доповідей, збірники матеріалів конференцій, див. <https://dSPACE.chmnu.edu.ua/jspui/>) та авторефератів кваліфікаційних робіт (див. <https://krs.chmnu.edu.ua/jspui/>). Повні електронні версії кваліфікаційних робіт зберігаються в базі даних бібліотеки.

Для попередження списування при написанні поточних та підсумкових робіт використовуються індивідуальні завдання для студентів, майже всі навчальні аудиторії облаштовані камерами спостереження.

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

В ЧНУ розроблена «Дорожня карта розбудови системи академічної доброчесності», в тому числі на основі опитування студентів, що дозволило оцінити стан системи, визначити найбільш дієві заходи як попередження, так і боротьби з проявами.

До основних заходів щодо попередження проявів академічної недоброчесності відносяться: онлайн-курс з питань системи академічної доброчесності в Університеті (нормативно-правові акти; положення Університету, Етичний кодекс, види та форми академічної недоброчесності; методи запобігання) з підписанням Кодексу академічної доброчесності студента (див. <https://goo.su/2laX>); постери з академічної доброчесності на дошках об'яв деканату ФКН та кафедр; відповідні теми в рамках ОК, що викладаються тощо.

Важливою складовою є інформаційна робота з дорадниками академічних груп та викладачами дисциплін, яка включає лекції як штатних співробітників, так і запрошених фахівців щодо академічної доброчесності, а також проходження підвищення кваліфікації в форматі онлайн-курсів платформ Prometheus, EdEra, ВУМ тощо.

Для популяризації та роз'яснення принципів академічної доброчесності для здобувачів ВО на ОП «Комп'ютерна інженерія» в рамках вивчення дисципліни «Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти» розглядається тема «Принцип доброчесності. Створення наукових та навчальних текстів». До вмісту нормативного ОК «Основи наукових досліджень» включено вивчення теми «Академічна доброчесність. Етика в науці» (лекційні та практичні заняття).

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

Академічна відповідальність визначається «Положенням про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили». До основних видів реакції, що можливі в ЗВО на порушення академічної доброчесності з боку здобувача ВО належать: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК освітньої програми; призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо); відрахування із закладу освіти; недопуск кваліфікаційної роботи до захисту з правом повторної атестації у встановлені нормативними документами терміни.

В разі порушення академічної доброчесності під час захисту кваліфікаційної роботи, здобувач ВО повинен переробити матеріали кваліфікаційної роботи, змінивши тему, а в разі необхідності і керівника роботи.

За результатами «Опитування з академічної доброчесності», що проводилося у травні 2020 р. серед здобувачів ВО (див. <https://drive.google.com/drive/folders/1DKby3GQRkbqt1QvSAqJ0sfgPnaBlS68V>), визначилося, що найефективнішими заходами протидії академічній недоброчесності, на думку студентів, є незарахування балів за роботу (12% опитуваних), часткове або повне її доопрацювання (59%), роз'яснювально-виховні бесіди про дотримання академічної доброчесності (21%).

Порушень академічної доброчесності здобувачами ВО за період реалізації ОП «Комп'ютерна інженерія» за другим (магістерським) рівнем зафіксовано не було.

6. Людські ресурси

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

Порядок обрання на вакантні конкурсні посади та прийняття на роботу НПП визначається відповідним Положенням (див. <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/Polozhennya0001.pdf>).

Високий рівень професіоналізму при відборі забезпечується процедурами:

1. На рівні ЧНУ: при укладанні трудових відносин береться до уваги відповідність ВО претендента, його наукового ступеня та/або вченого звання профілю кафедри.

Кадрова та конкурсна комісія розглядає питання щодо започаткування (продовження) трудових відносин виключно у разі відповідності НПП Ліцензійним умовам (наявності не менше 4 результатів діяльності відповідно до спеціальності та/або дисциплін, що викладаються). Фахівцям із стажем науково-педагогічної роботи до 2-х років плануються такі види робіт, і у такі терміни, які забезпечать відповідність Ліцензійним умовам при досягненні 2-річного стажу.

При проходженні комісії оговорюється рейтинг НПП за результатами опитування студентів щодо якості їх викладання (визначений як сума позитивних й негативних виборів студентів, здійснених на користь викладача при відповіді на запитання: «стиль, зміст та технологію викладання кого з викладачів Ви розглядали б в якості взірця /

не розглядали за жодних обставин?»).

2. На рівні кафедри: кандидатури на заміщення посад НПП попередньо обговорюються на кафедрі в їх присутності. Кафедра пропонує прочитати пробні лекції, провести практичні заняття; після цього здійснюється обговорення професійного рівня, педагогічної майстерності тощо.

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

Одним із самих дієвих шляхів підвищення якості освіти та зменшення розриву між практикою та теоретичною підготовкою фахівця є тісна співпраця ЗВО та роботодавців. Тому роботодавці активно залучаються до організації та реалізації освітнього процесу. А саме:

Участь експертів з IT-бізнесу у розробці рекомендацій щодо внесення змін у навчальні плани спеціальності та робочі програми окремих дисциплін фахової підготовки студентів.

Навчання студентів та підвищення кваліфікації викладачів шляхом реалізації спільних з IT-бізнесом проєктів, в яких студенти і викладачі працюють над реальними практичними завданнями разом з експертами-менторами з IT-індустрії.

Важливу роль у співпраці з роботодавцями відіграє організація виробничої практики та стажувань на базі компаній. Починаючи з першого курсу до студентів запрошуються з гостьовими лекціями провідні фахівці різних компаній міста. Періодично організовуються екскурсії студентів та викладачів до офісів компаній.

Позитивним моментом залучення роботодавців до навчального процесу є допомога з оновленням матеріально-технічної бази. Наприклад, у 2018 р. ПП «АЛЬФА СЕРВ» (м. Миколаїв) у якості спонсорської допомоги, передала на баланс ЧНУ 2 комп'ютера для обладнання навчальної аудиторії. Міжнародна IT-компанія GlobalLogic у якості спонсорської допомоги, передала ЧНУ у 2018 р. 10 ноутбуків, у січні 2020 р. – 16 комплектів Embedded Starter Kit для лабораторії «Комп'ютерні системи».

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

На ФКН ЧНУ активно впроваджується практика залучення фахівців IT-компаній до проведення аудиторних занять зі студентами. Така співпраця ведеться у декількох напрямках:

Запрошення практикуючих фахівців до одноразових лекцій та майстер-класів для студентів спеціальності з певних сучасних напрямів.

Залучення фахівців до читання лекцій та проведення практичних занять з найбільш актуальних технологій, що користуються попитом у галузі (за сумісництвом). Так до викладання вибіркової дисципліни «Управління та фінансування стартапів» залучено Васильєва А. А. – засновника та директора компанії «Briolight» (сфера діяльності – виробництво електронних рішень для реабілітації, реклами та розваг; див. <https://briolight.com.ua/>), на якій працюють у т. ч. здобувачі ВО та випускники ОП.

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

У «Стратегічному плані розвитку на період 2019–2024 рр.» ЧНУ розроблено план по удосконаленню якісного складу НПП (п 2.2).

План підвищення кваліфікації НПП є невід'ємною частиною плану роботи кафедри на навчальний рік. ЧНУ підтримує вільний вибір форм підвищення кваліфікації як в Україні, так і за її межами відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_pidvishhennya_kvalifikatsiyi.pdf).

У вересні 2020 р. ЧНУ спільно з компанією Clarivate організував безкоштовні 12 вебінарів з видачею сертифікатів про підвищення кваліфікації (див. <https://chmnu.edu.ua/vebinari-vid-kompaniyi-clarivate-pro-resursi-dlya-uspishnoyi-naukovoyi-diyalnosti/>).

Система сприяння розвитку НПП як науковця також включає:

компенсацію витрат на публікацію статей, що індексуються в наукометричних базах Scopus та WoS (до 200 євро/статтю);

фінансування відряджень на участь в конференціях, семінарах, конкурсах, олімпіадах, галузевих радах тощо;

друк за кошт Університету авторефератів і монографій при захисті дисертацій;

преміювання (5%) при укладанні договорів на госпрозрахункові теми;

компенсацію витрат на оформлення свідоцтв про авторське право, патентів.

НПП мають можливість поєднувати викладацьку діяльність з роботою в реальному секторі економіки.

Моніторинг рівня професіоналізму НПП здійснюється кафедрою, факультетом, НМВ. Оцінка рівня викладання кожного викладача входить до щорічного анкетування студентів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

На рівні кафедри щосеместру планується організація взаємовідвідувань занять викладачів з наступним обговоренням на методичній раді кафедри/факультету.

ЧНУ використовує наступні заходи матеріального та нематеріального заохочення:

фінансує відрядження при проходженні дидактичного стажування та підвищення кваліфікації в провідних навчальних закладах, в тому числі за кордоном;

організовує відкриті лекції, майстер-класи, тренінги за участю експертів в сфері освіти/професійній сфері певної спеціальності;

підтримує читання викладачами ЧНУ лекцій в інших ЗВО, особливо за кордоном;

- сплачує надбавки за викладання фахових предметів англійською мовою для нефілологічних спеціальностей (25% для груп студентів, у яких передбачено навчання українською мовою; 50% для студентів-іноземців);
- надає квартири у власність за особливі заслуги при залученні доктора, професора, кандидата наук чи висококваліфікованого фахівця до постійної роботи в ЧДУ не менше ніж на 10 років;
- нагороджує подякою, почесною грамотою та клопоче про відзнаку викладачів на регіональному та державному рівнях тощо.

Ці та інші форми заохочення НПП визначені Колективним договором; додаткові – встановлюються рішенням Вченої ради.

Рівень викладацької майстерності береться до уваги конкурсною та кадровою комісією ЧНУ при прийнятті рішення щодо продовження трудових відносин/зайняття вакантної посади НПП, в тому числі на основі результатів опитування студентів.

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?

Для забезпечення освітнього процесу на ОП використовуються: лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням; комп'ютерні класи з сучасними комп'ютерами та настінними телевізорами; наукова бібліотека; спортивні зали; водно-спортивна станція; гуртожитки; університетська поліклініка; спеціалізовані лабораторії «Комп'ютерні мережі», «Комп'ютерні системи» тощо. Оснащення лабораторій кафедри відчутно поповнено за рахунок трьох НДР, що протягом останніх 5 років проводяться на кафедрі (держ. реєстр. № 0115U000316, № 0117U000447, № 0120U101266), та благодійної допомоги IT-фірм «ГлобалЛоджик» та «АЛЬФА СЕРВ».

Обсяг загального та спеціального фонду в 2020 р. складає 150,3 млн грн; щорічно на оновлення обладнання та лабораторної бази витрачається 15–20 млн грн.

Фонд наукової бібліотеки станом на 01.09.2020 складає 178'213 примірників. Функціонують офіційний вебсервер, платформа дистанційної освіти Moodle, електронний репозиторій; ліцензійні ресурси тестового доступу Statista, Libraria, John Wiley Online Library, Springer Nature; подовжено співпрацю з провідною міжнародною наукометричною базою даних WoS.

Навчально-методичне забезпечення по кожному ОК включає лекційний матеріал, рекомендації до виконання практичних, курсових та дипломних робіт (завантажено у систему Moodle та у внутрішню університетську мережу). Навчально-методичне забезпечення ОП дає можливість досягти визначених цілей та ПРН завдяки його максимальній змістовій насиченості та постійному оновленню.

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?

Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я студентів, для задоволення їх потреб та інтересів житті такі заходи:

- розробка та проведення анонімного анкетування, спрямованого на вивчення актуальних потреб та інтересів здобувачів ВО (щороку);
- участь в органах управління (Вчена рада ЧНУ, Вчена рада ФКН, конференція трудового колективу);
- проведення регулярних зустрічей студентського самоврядування з ректором та обговорення актуальних потреб та ініціатив зі студентами;
- підтримка стартапів шляхом організації щорічних конкурсів стартап-проектів;
- організація гуртків, спортивних секцій, культурно-масових заходів, майстер-класів, форумів, конференцій, семінарів, тренінгів, груп підтримки, клубів з залученням як фахівців Університету, так і успішних випускників;
- організація роботи волонтерського центру та активна співпраця з місцевими та міжнародними громадськими організаціями, фондами, що розвиває необхідні компетентності та професійно важливі якості;
- організація роботи дорадників академічної групи з метою супроводу студентів, профілактики дезадаптації та девіантної поведінки.

Взаємодія здобувачів ВО з адміністрацією з приводу виявлення їх потреб та інтересів постійно відбувається через декана ФКН, заступника декана з виховної роботи, дорадників груп, викладачів; на загальних студентських зборах; проводиться опитування здобувачів ВО. Більшість питань вирішується за безпосередньої участі органів студентського самоврядування.

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

Університет докладає максимум зусиль для забезпечення прав і норм фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника освітнього процесу.

Приміщення Університету (аудиторний фонд, бібліотека, столова, спортивні зали тощо) є ергономічними, максимально пристосованими до потреб споживачів (за нормами фізіології, тепла, освітлення, кондиціонування тощо).

Проводяться опитування серед здобувачів ВО щодо потреб та інтересів, які можуть бути враховані при створенні освітнього середовища.

Усі здобувачі ВО кожного року проходять інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності (первинний,

позаплановий, цільовий). З метою медичного обслуговування осіб, що навчаються та працюють в ЧНУ, функціонує університетська поліклініка (див. <https://chmnu.edu.ua/category/universitetska-poliklinika/>).

З метою забезпечення психологічної безпеки Центром соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню ЧНУ систематично проводяться безкоштовні індивідуальні / групові психологічні консультації (430 осіб у 2019/2020 н. р.) та тренінгові програми (60 осіб). Діяльність психологів Центру спрямована на формування максимально сприятливого середовища в особистісно-довірливому спілкуванні, забезпечення умов для стимулювання продуктивного професійного й особистісного розвитку, укріплення психічного здоров'я, профілактику насилля та дискримінації тощо (див. <https://goo.su/2le2>).

Для анонімних звернень є скринька довіри.

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?

У ЧНУ забезпечується підтримка здобувачів ВО згідно з положеннями щодо навчально-наукової та іншої діяльності Університету (див. <https://chmnu.edu.ua/polozhennya-shhodo-navchalno-naukovoyi-ta-inshoyi-diyalnosti-universitetu/>). Освітня підтримка: Деканати надають допомогу студентам в питаннях формування індивідуальної траєкторії, поточних питаннях навчання тощо.

Забезпечується зворотній зв'язок між учасниками освітнього процесу (студентський моніторинг якості освіти, щотижневі старости, систематичні опитування).

Методичні матеріали з дисциплін розміщені на цілодобово підтримуваному ресурсі <https://moodle3.chmnu.edu.ua/>, в електронному репозиторії ЧНУ <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/>. Наукова бібліотека надає допомогу студентам щодо визначення УДК на їх публікації та кваліфікаційні роботи (див. <https://chmnu.edu.ua/biblioteka/>).

Організаційна підтримка: Кожна академічна група має дорадника, який спільно з адміністрацією ЗВО та факультету здійснює підтримку здобувачів ВО з організаційно-виховних питань навчання, проводить консультації та інформує про особливості освітнього процесу.

Організаційна підтримка також забезпечується чіткістю та зрозумілістю розкладів занять (розміщені на цілодобово підтримуваному ресурсі <https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) та контрольних заходів.

На ФКН діє студентське самоврядування, до якого звертаються студенти у разі виникнення питань (див. <https://chmnu.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-2/>).

Інформаційна підтримка: Отримання інформації забезпечується через:

- офіційний сайт Університету <https://chmnu.edu.ua/>
- соціальні мережі:

а) у Фейсбукі: сторінка ЧНУ <https://www.facebook.com/chmnuPRES>, група ФКН

<https://www.facebook.com/groups/1751510471824132>, сторінка кафедри комп'ютерної інженерії

<https://www.facebook.com/groups/Computer.Engineering.CEBSNU>;

б) в Інстаграмі <https://www.instagram.com/cebsnu/>;

- через месенджери типу Telegram;

- за допомогою дошок оголошень.

Консультативна підтримка: надається Центром соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню (див. <https://chmnu.edu.ua/tsentr-sotsialno-psihologichnoyi-pidtrimki-profesijnogo-rozvitku-ta-spriyannya-pratsevlashtuvannya/>) та Юридичним відділом ЧНУ.

Соціальна підтримка: проводиться робота щодо виплати стипендій та іншого забезпечення студентам соціальних категорій. Первинна профспілкова організація студентів надає матеріальну допомогу у випадку хвороби, втрати близьких родичів тощо.

Здійснюється поліпшення побутових умов у гуртожитках, організація оздоровлення та відпочинку.

Студенти, що проживають в гуртожитках, отримують інформацію про можливість отримання субсидії.

У 2020 р. ЧНУ посів 20-те місце серед 76 українських ЗВО (див. <https://goo.su/2Kme>), що увійшли до міжнародного рейтингу ЗВО за проектом Єврокомісії U-Multirank, який використовує в якості оцінки діяльності вузів думку студентів.

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

В ЧНУ створені умови для комфортного навчання людей з інвалідністю відповідно до будівельних норм, стандартів та правил: 4 навчальних корпуси та 3 гуртожитки обладнані пандусами, є спеціальні аудиторії, кімнати особистої гігієни, безперешкодний доступ до комп'ютерних класів, бібліотеки, їдальні, спортивного залу, адміністративних приміщень: ректорату, навчально-методичного та міжнародного відділів, бухгалтерії тощо (відповідний звіт БТІ див. <https://goo.su/2Le3>).

Супровід осіб здійснюється відповідно до Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (див. <https://goo.su/2le3>).

Абітурієнти з інвалідністю мають можливість навчатися за тристоронніми договорами між студентом, ЧНУ та Фондом соціального захисту інвалідів.

У ЧНУ працює Центр соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню (див. <https://goo.su/2le2>), напрямками роботи якого в тому числі є: забезпечення безперешкодного доступу осіб з особливими освітніми потребами та з соціально незахищених категорій населення до отримання ВО з урахуванням їхнього соціального статусу; виконання вимог, зазначених в індивідуальній програмі реабілітації інвалідів, у т. ч. в напрямку забезпечення матеріально-технічної бази; надання психологічної підтримки.

Інформація щодо інклюзивної освіти в ЧНУ наведена на вебсайті Університету (див.

<https://chmnu.edu.ua/inklyuzivna-osvita/>).

На ОП «Комп'ютерна інженерія» здобувачів ВО з особливими потребами не було.

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

Процедури врегулювання конфліктних ситуацій в залежності від аспекту конфліктної ситуації затверджені такими документами :

- роботодавці/працівники: Статут університету, Трудовий колективний договір, контракт;
- студенти/викладачі: Положення про порядок і методичку проведення заліків і екзаменів; Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії; Положення про академічну доброчесність;
- міжособистісні конфлікти: Положення про порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації; Положення про Центр соціально-психологічної підтримки професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню тощо.

Доступність політики і процедур забезпечується розміщенням зазначених документів на офіційному сайті ЧНУ в розділі «Документи» (див. <https://chmnu.edu.ua/dokumenty-2/>).

У разі виникнення конфліктної ситуації, пов'язаної з корупцією, студенти можуть звертатися до Уповноваженого з питань антикорупційної діяльності Університету на захищену електронну поштову скриньку:

korupciynet@chmnu.edu.ua. Антикорупційна політика на 2020–2022 рр. та заходи до неї розміщені на сайті в розділі «Контакти»/ «Антикорупційна діяльність» (див. <https://chmnu.edu.ua/category/kontakty/>).

З метою подолання психологічних наслідків зіткнення з випадками булінгу, сексуальних домагань та дискримінації учасники освітнього процесу мають змогу звернутися до фахівців Центру соціально-психологічної підтримки професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню ЧНУ, фахівці якого були залучені до соціального проєкту з протидії дискримінації «Миколаїв – місто рівності», що реалізовувався ГО «Майстерня добра» з 01.09.2018 по 01.09.2019 (див. <https://chmnu.edu.ua/shhe-odin-zahid-proektu-mikolayiv-misto-rivnosti-yakij-realizuyetsya-na-bazi-chnu-im-petra-mogili/>).

Жодних випадків дискримінації (за будь-якою ознакою) або проявів сексуального домагання в межах ОП «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня ВО зафіксовано не було.

З метою упередження їх проявів проводиться постійна робота щодо інформування працівників, здобувачів ВО про роботу всіх структурних підрозділів, які сприяють вирішенню конфліктних ситуацій та є відповідальними за забезпечення і захист соціально-економічних прав та законних інтересів студентів (деканати факультетів, студентська рада, юрист-консульт Університету, профспілковий комітет, Центр соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню ЧНУ, первинна профспілкова організація студентів, студентська колегія тощо).

Всі здобувачі ВО та співробітники ЧНУ ознайомлені з порядком дій у разі виявлення подібних ситуацій відповідно до «Положення про порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (див. <https://chmnu.edu.ua/polozhennya-shhodonavchalno-naukovoyi-ta-inshoyi-diyalnosti-universitetu/>).

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

Порядок розроблення, затвердження, внесення змін до ОП визначається Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf).

Розроблені Рекомендації щодо порядку створення та перегляду освітньої програми (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorenniya-ta-pereglyadu-OP.pdf>), які не є нормативним документом; їх положення є відображенням кращих практик розробки і перегляду освітніх програм і деталізують процедури, зазначені у Положенні, в тому числі механізми врахування інтересів членів академічної спільноти і зовнішніх стейкхолдерів ЧНУ.

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

Основні обов'язкові процедури щодо ОП визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf)

Розроблений проєкт ОП обговорюється на засіданні ради ФКН та оприлюднюється на сайті Університету для обговорення стейкхолдерами (див. <https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>). Доопрацьований проєкт ОП виноситься на розгляд і затверджується Вченою радою Університету.

Гарант ОП разом із робочою групою здійснює моніторинг проведення освітньої діяльності за ОП, у тому числі шляхом опитування здобувачів ВО, випускників, роботодавців.

Причинами зміни ОП можуть бути зміна нормативно-правової бази та внутрішніх нормативних документів Університету; невідповідність досягнутих ПРН запланованим; перевищення фактичних витрат на ОП над її надходженнями; зміни на ринку праці та інші обґрунтовані причини.

При щорічному опитуванні студентів ЧНУ кожний структурний підрозділ отримує відповіді на питання щодо

загальної оцінки рівня задоволеності навчанням; оцінку якості проведення лекцій та практичних занять за профільними/непрофільними дисциплінами окремо, виробничих практик. Інші форми опитування стейкхолдерів здійснюються робочою групою ОП самостійно (див.

https://drive.google.com/drive/folders/1iq6DNoMwjiFwRV1CqGm79VvWSg5q_Fhy).

Порівняно з ОП 2018 р., з урахуванням результатів опитування роботодавців, після перегляду ОП у 2020 р. були здійснені наступні зміни:

додані ОК ОПП.9 (так як концепція IoT відіграє визначальну роль у подальшому розвитку сфери комп'ютерної інженерії); ОПП.5 та ОПП.3 (як такі, що надають додаткових важелів щодо зміцнення позицій спеціальності 123 у загальній галузі 12 Інформаційні технології);

дисципліна «Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем» перенесена з нормативних у вибірковій у зв'язку з тим, що 50% ПРН, які вона забезпечує, перекриваються в ОП-2020 відповідними ПРН ОК ОПП.1 «Моделювання систем і процесів»;

дисципліна «Основи наукових досліджень» перенесена з вибіркової до нормативних дисциплін, тому що Мета ОП-2020 буда переформульована у порівнянні з ОП-2018 з додаванням частини «...для розв'язання певних проблем під час науково-дослідної... діяльності». Таким чином, роль ОК ОЗП.2 значно зросла, й дисципліна була перенесена до нормативних;

дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі» та «Автоматизація бухгалтерського обліку» були виключені з ОП, оскільки не формують ПРН, що перелічені в ОП.

Крім того, щорічно вносяться зміни у список дисциплін за вибором студентів. При цьому беруться до уваги зауваження та пропозиції усіх груп стейкхолдерів. Наприклад, в ОП-2018 був ОК «Web-технології (частина 7)», а в ОП-2020 за побажанням стейкхолдера ТОВ «ДСтар Лаб» щодо розширення вивчення технологій вебпрограмування ASP.NET у напрямку кросплатформних середовищ, зазначений ОК був перероблений, змінений та перетворений на ОК ВПП.2 «Технології вебпрограмування ASP.NET».

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 відповідно до Закону України «Про вищу освіту» мають право обирати 25% навчальних дисциплін.

Процедура вибору регламентується «Положенням про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором» (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Polozhennya_pro_poryadok_ta_umovi_obrannya_studentami_distiplin_za_viborom.pdf).

Кафедри ознайомлюють студентів з переліком та змістом вибіркової дисциплін. Для отримання більш детальної інформації студентам влаштовують зустрічі, під час яких викладачі презентують свої дисципліни. Після цього здійснюється голосування студентів шляхом паперового або он-лайн анкетування, нп., з використанням Гугл-форми. Після остаточного формування і погодження академічних груп з вивчення вибіркової дисциплін, видається відповідне розпорядження декана ФКН щодо затвердження результатів вибору, інформація про вибрані ОК вноситься до навчального плану спеціальності та до індивідуального плану студента. З даного моменту вибіркова дисципліна стає обов'язковою.

Іншим способом залучення здобувачів ВО до періодичного перегляду ОП є проведення опитування, які дисципліни та технології бажано включити до ОП, а які вилучити. Нп., опитування у червні 2020 р. показало, до дисципліни «Цивільний захист та охорона праці у галузі» не забезпечує ПРН ОП, тому була виключена з ОП-2020 (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/07/PROYEKT_OPP-123-KI-_Magistri.pdf).

Побажання здобувачів ВО також враховуються при перегляді змістовного наповнення РПНД

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

Органом студентського самоврядування ЧНУ є Студентська колегія, яка функціонує відповідно до Положення, затвердженого ректором ЧНУ (див. <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/>). Цей орган представляє, насамперед, інтереси здобувачів ВО, тому у своїй діяльності ставить перед собою завдання найкраще врахувати ці інтереси.

На рівні факультетів інтереси здобувачів ВО представляють студентські деканати на чолі зі студентським деканом. За традицією ФКН, за провадження студентської наукової роботи відповідає заступник студентського декана – здобувач ВО за другим (магістерським) рівнем. На теперішній час ним є Данилов Кирило, здобувач ВО за ОП 123 «Комп'ютерна інженерія» (див. <https://chmnu.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-2/>).

Діяльність органів студентського самоврядування спрямована на удосконалення навчального процесу, підвищення його якості, забезпечення виховання духовності та культури здобувачів ВО.

Що стосується внутрішнього забезпечення якості ОП, органи студентського самоврядування сприяють проведенню соціологічних досліджень, а саме допомагають Центру соціологічних досліджень ЧНУ проводити опитування щодо якості навчання.

Серед інших завдань органів студентського самоврядування слід виділити сприяння навчальній, науковій та творчій діяльності; організацію співробітництва зі здобувачами ВО інших ЗВО; сприяння працевлаштуванню випускників; захист та відстоювання інтересів здобувачів ВО перед керівництвом ЗВО.

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

Орієнтація на вимоги роботодавців у професійній підготовці магістрів з комп'ютерної інженерії відповідає умовам конкуренції на ринку освітніх послуг та концепції ВО.

З метою вдосконалення ОП на ФКН створено професійний дорадчий комітет, до складу якого входять представники

випускових кафедр та провідних ІТ-компаній. В результаті дискусій на засіданнях дорадчого комітету було розроблено рекомендації щодо внесення змін у навчальні плани спеціальності та РПНД окремих дисциплін, а також запропоновані рекомендації щодо набуття студентами практичних професійних умінь, навичок та окремих компетенцій. Всі зауваження та пропозиції враховані при перегляді ОП навесні 2020 р.

Крім того, регулярно проводиться онлайн-анкетування провідних ІТ-компаній м. Миколаєва, в яких працюють здобувачі ВО та випускники ОП 123. До анкетування у 2019–2020 н. р. було долучено 16 провідних ІТ-компаній (Postidustria, GlobalLogic, CoreTeKa, ADSgroup, TemplateMonster, GeeksForLess Inc., Camo IT, IntroLab Systems, Niko Technologies OU, MobiDev, Brightech IT Company, The FintechLab, UTD, Департамент розробки ПЗ ПриватБанку, Fluid Web та ін.) - див.

https://drive.google.com/drive/folders/1iq6DNoMwjiFwRV1CqGm79VvWSg5q_Fhy.

Опитування стосувалося як задоволеності роботодавців рівнем фахової підготовки здобувачів ВО, що набувають загальних та фахових компетентностей і ПРН, так і технологій й мов програмування, які, на думку роботодавців, необхідно включати до освітніх компонент ОП.

За рекомендаціями стейкхолдерів до ОП-2020 були внесені нові ОК.

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

У ЧНУ функціонує «Центр соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню» (надалі – Центр), метою одного з напрямків якого є створення умов для формування особистісного саморозвитку та професійної самореалізації всіх споживачів послуг Центру, сприяння їх працевлаштуванню, сприяння розвитку молодіжних ініціатив у трудовій та соціальній сфері (див. <https://chmnu.edu.ua/tsentr-sotsialno-psihologichnoyi-pidtrimki-profesijnogo-rozvitku-ta-spriannya-pratsevlashtuvannu/>).

До основних завдань Центру входить:

- сприяння працевлаштуванню студентів та випускників навчального закладу;
- організація зайнятості молоді у позанавчальний час;
- надання студентам та випускникам послуг, пов'язаних із профорієнтацією та підготовкою до роботи за отриманою професією;
- вивчення та поширення передового вітчизняного та міжнародного досвіду з питань забезпечення зайнятості та професійної підготовки молоді;
- проведення щороку Днів кар'єри із залученням організацій та підприємств – потенційних роботодавців, органів влади, Миколаївського регіонального центру зайнятості, випускників минулих років, з кар'єрним шляхом котрих здобувачі ВО мають можливість ознайомитися.

Крім Центру, деканат ФКН разом з випусковою кафедрою ведуть роботу по відслідковуванню траєкторій працевлаштування випускників спеціальностей факультету. Створюється Асоціація випускників з створення комунікаційного простору між факультетом і його випускниками.

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?

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП проводяться на рівні кафедр, факультету та ЗВО.

Щороку для виявлення недоліків в освітній діяльності ЗВО незалежним центром якості «Миколаївський центр соціологічних досліджень» проводиться анкетування здобувачів ВО за показниками: якість ВО в цілому, характеристика критеріїв оцінювання знань, об'єктивність оцінювання; задоволеність рівнем організації та проведення практики, лекцій, практичних занять тощо. Окрема увага приділяється питанням доступності інформаційних ресурсів, можливості обирати навчальні дисципліни, розклад занять, прояви корупції.

Нп., останнє опитування виявило, що 41,8% студентів спец. «Комп'ютерна інженерія» вважають, що критерії оцінювання не завжди прозорі й зрозумілі.

Тому при коригуванні РПНД у 2020 р. було зроблено акцент на роз'ясненні критеріїв оцінювання при поточному та підсумковому контролях. Сформовані критерії оцінювання кожного ОК оприлюднені на онлайн системі Moodle з ЧНУ (див. <https://moodle3.chmnu.edu.ua/>).

За пропозицією роботодавців введено у вибірковий блок ОК «Психологія кар'єри та лідерства», що покращить набуття здобувачами ВО соціальних навичок.

Кадрова комісія ЧНУ при подовженні контрактів з НПП також враховує результати опитувань здобувачів ВО. У випадках негативного рейтингу, представники НМВ та адміністрації відвідують заняття, кандидатури НПП розглядаються на методичній раді ФКН. В результаті дія контракту може бути припинена зовсім.

Підрозділи університету, що забезпечують основні освітні процеси, перевіряються не рідше 1 разу на рік на відповідність оформлення документації вимогам системи управління якістю (методичне забезпечення дисциплін, підвищення кваліфікації НПП, звіти з практик та курсові роботи).

Для підвищення рівня обізнаності гарантів та членів робочих груп ОП, у вересні 2020 р. був організований семінар з представниками Національного агентства із забезпечення якості ВО, на якому було роз'яснено основні аспекти реалізації ОП, так як досвід акредитації у 2019–2020 н. р. показав, що існують певні проблеми.

У 2019–2020 н. р. в ЧНУ відбулися відрахування за недотримання академічної доброчесності, а саме плагіат в кваліфікаційній роботі. Розроблено Дорожню карту та онлайн відеокурс по академічній доброчесності (див. <https://goo.su/2lDY>). Таким чином, у ЧНУ систематично вдосконалюється робота над дотриманням академічної доброчесності здобувачами ВО та НПП, що забезпечують викладання на ОП.

На початку реалізації ОП був недостатній рівень залучення зовнішніх стейкхолдерів (випускників та роботодавців) до участі у консультативних органах, що не дозволяло повною мірою враховувати сучасні вимоги ринку праці до

якості підготовки здобувачів ВО. Для усунення даного недоліку, восени 2018 р. на ФКН було створено професійний дорадчий комітет, результати роботи якого беруться до уваги під час перегляду ОП (включаючи змістовне наповнення ОК).

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

Остання акредитація за рівнем «магістр» спеціальності 8.05010202 Системне програмування, перетвореної згодом у спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія, була у грудні 2015 р. (голова ЕК д-р техн. наук Семенов С. Г.). В Експертному висновку (с. 23) були зазначені такі зауваження:

- а) поширити роботу щодо залучення магістрів до участі у науково-дослідній роботі (надалі – НДР) кафедри;
- б) поглибити співробітництво з вітчизняними, закордонними та міжнародними науково-освітніми та ІТ-підприємствами для підвищення кваліфікації НПП кафедри, збільшити кількість апробацій на представницьких міжнародних конференціях;
- в) формулювати теми курсових робіт з урахуванням науково-практичної спрямованості.

Також в ОП-2020 були враховані зауваження ЕК МОНУ до ОП 124 Системний аналіз при акредитаційній експертизі у 2019 р. (див. <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/CHNU-Visknovki-EK-124-v3.pdf>).

У результаті відпрацювання зауважень на теперішній час здобувачі ВО, що навчаються за ОП «Комп'ютерна інженерія», залучаються до виконання НДР з оплатою праці: Гончар А. (НДР держ. реєстр. № 0117U000447, наук. кер. Мусієнко М. П.), Гааб Руслан та Кокойло Андрій (НДР держ. реєстр. № 0120U101266, наук. кер. проф. Чуйко Г. П.). Крім того, магістранти приймають участь у дослідження викладачів кафедри та здійснюють апробацію результатів на всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях: щорічно на однойменній секції «Комп'ютерна інженерія» Всеукраїнських науково-практичних конференцій «Могилянські читання» та «Інтелектуальні інформаційні системи» (ЧНУ), Міжнародній конференції «Ольвійський форум» (ЧНУ). Також магістранти приймають участь у конкурсі студентських проєктів «Startup BSNU» та у конференціях інших ЗВО (ОНАХТ, НТУУ «КПІ», ХНУБА, ХНУ та ін.). Більше 15% магістрантів мають публікації, що проіндексовані у базі Scopus (ID 57214946028, 57212608222, 57217115581, 57214947007 та ін.), а також надруковані у закордонному фаховому виданні CERes Journal (див. http://ceres-journal.eu/download.php?file=2020_01_08.pdf).

НПП, задіяні в ОП, протягом останніх 5 років здійснили підвищення кваліфікації у таких закордонних освітніх, наукових установах та ІТ-фірмах:

- а) Cleveland State University – Cleveland, USA, Fulbright Visiting Scholar Program (Кондратенко Ю. П. – 2015–2016 рр.);
- б) Wyższa Szkoła Biznesu, National-Louis University – Nowy Sacz, Poland (Гожий О. П. – 2017 р.);
- в) New College Group NCG – Manchester, UK (Мусієнко М. П. – 2019 р.);
- г) Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Jagielloński – Warsaw, Krakow, Poland (Бойко А. П. – 2019 р.);
- д) Science direction of InterIntel D.O.O. – Ljubljana, Slovenija (Журавська І. М. – 2020 р., Савінов В. Ю. – 2020 р.);
- е) EPAM Systems – американська ІТ-компанія (Бурлаченко І. С. – 2020 р.) та ін.

Теми курсових робіт затверджуються розпорядженням по ФКН з врахуванням наукової та/або практичної спрямованості, відповідно до затвердженої мети ОП щодо сприяння розвитку місцевої громади та держави.

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

В ЧНУ існують такі механізми впливу учасників спільноти на процедури внутрішнього забезпечення якості освіти: На етапі започаткування ОП, як правило, ініціаторами започаткування ОП є НПП окремих кафедр. Ініціативна група розробляє проєкт, який обговорюється на засіданні ради ФКН та оприлюднюється на сайті ЧНУ для обговорення стейкхолдерами; таким чином роботодавці, інші НПП, студенти, аспіранти можуть бути залучені до розробки ОП.

Гарант освітньої програми разом із робочою групою по розробці та оновленню ОП здійснює моніторинг якості освітньої діяльності за ОП.

Щонайменше раз на рік у ЧНУ здійснюється опитування здобувачів ВО щодо їх рівня задоволеності якістю освіти та освітнім середовищем (див. <https://drive.google.com/drive/folders/1DKbyz3GQRkbqt1QvSAqJ0sfgPnaBIS68V>). Кафедри, задіяні у реалізації ОП, організовують додаткові опитування викладачів, студентів, випускників, роботодавців; обговорюють результати на засіданні кафедри та радах факультету.

Ініціювати зміни до ОП відповідно до Положення про організацію освітнього процесу мають право гарант ОП, група забезпечення спеціальності, Вчена рада (до якої входять 10% студентів) та інші стейкхолдери. ОП та її методичне забезпечення, як правило, переглядаються щороку з урахуванням результатів опитувань та на основі аналізу кращих практик в дидактичній і професійній сферах.

Вчена рада Університету щороку заслуховує звіт про стан забезпечення якості освіти в ЧНУ в цілому і в рамках окремих спеціальностей (за графіком), пропонує заходи її підвищення.

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

Функції та сфери відповідальності за організацію окремих процедур забезпечення якості освіти (ЗЯО) при реалізації наданої ОП в ЧНУ:

- а) Вчена рада ЧНУ: визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої та наукової діяльності; визначає систему та затверджує процедури внутрішнього ЗЯО у вигляді відповідних Положень ЧНУ.
- б) перший проректор та НМВ: організує навчальний процес; забезпечує виконання та координує процедури ЗЯО, у т. ч. дотримання академічної доброчесності студентів; здійснює контроль над змістом освіти і якістю викладання; відповідає за ліцензування та акредитацію, інформаційні системи в організації та провадженні освітнього процесу,

- організацію підвищення кваліфікації НПП;
- в) проректор з наукової роботи: організує навчальний процес на рівні Ph.D.; відповідає за процедури дотримання академічної доброчесності НПП;
- г) ФКН: координує навчально-методичну роботу підпорядкованих кафедр;
- д) кафедра комп'ютерної інженерії: здійснює освітній процес та моніторинг ОП; співпрацює з випускниками та роботодавцями;
- е) відділ міжнародних зв'язків: розробляє програми академічної мобільності; проводить роботу із іноземними студентами;
- ж) підготовче відділення: відповідає за профорієнтацію; підвищення якості контингенту при вступі;
- з) Культурно-мистецький центр, Центр соціально-психологічної підтримки: створюють сприятливе середовище для академічної спільноти;
- и) Центр соціологічних досліджень: здійснює опрацювання результатів щорічного опитування студентів.

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 учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством та наступними внутрішніми документами ЧНУ:

1. Статут ЧНУ (права та обов'язки НПП та здобувачів ВО) – https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/06/Statut_Chnu_Im_Petra_Mogili.pdf
2. Колективний договір на 2016–2020 рр. із змінами і доповненнями (соціально-економічні гарантії працівників) – <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/09/Trudovij-kolektivnij-dogovir-CHDU-CHNU-Profkom-2016-2020.pdf>.
3. Положення про організацію освітнього процесу (організація робочого часу та інші права та обов'язки НПП та здобувачів ВО) – https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf.
4. Правила внутрішнього розпорядку (робочий час всіх працівників), контракти з НПП та здобувачами ВО; посадові інструкції – відповідні особи ознайомлюються з ними до моменту укладання трудових відносин/зарахування на навчання.
5. Положення про окремі структурні підрозділи (факультети, кафедри, підрозділи, що забезпечують підтримку освітнього процесу) та види діяльності (нп., положення про дорадників академічної групи; про наукові гуртки тощо) – <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/>

Всі зазначені документи в ЧНУ розробляються, затверджуються, підлягають зміні відповідно до чинного законодавства і внутрішніх правил ЧНУ.

Для зручності студентів їх окремі права та обов'язки популяризовані в poradniky (див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/113_zapitan_pershokursnika.pdf).

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

<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>

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

<https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОП слід віднести наступне:

- 1) розроблена ОП має мету, що відповідає стратегії ЧНУ;
- 2) ОК загальної підготовки, не дублюючи ПРН, забезпечують результати у всіх дескрипторах ПРН, передбачених НРК для 7 рівня кваліфікації, сприяють набуттю випускниками ОП високого інтелектуального потенціалу для осмислення та вирішення проблем в IT-галузі та на межі галузей;
- 3) у складі нормативних ОК циклу професійної підготовки ОП наявні як суто теоретичні (нп., Теорія та методи оптимізації, Алгоритми та методи обчислень, Теорія прийняття рішень), так і ОК, що мають зв'язок з практикою (нп., Вбудовані комп'ютерні системи реального часу, Сучасні комп'ютерні системи та компоненти, Технології проектування IoT-систем), тому надану ОП можливо характеризувати одночасно й уніфікованою, й широкогалузєвою, що дає змогу готувати фахівців широкого профілю, здатних впроваджувати методи, засоби та технології комп'ютерної інженерії у різні – не тільки IT – сфери;
- 4) ОП має високий академічний потенціал, до групи забезпечення ОП входить д-р наук, професор та два канд. техн. наук за 05.13.05 Комп'ютерні системи та компоненти, що згідно з наказом МОНУ від 06.11.2015 № 1151 відповідає

123 Комп'ютерна інженерія. Також до позитивних рис ОП слід віднести надзвичайно молодий середній вік членів робочої групи (40 р.) та залучення до розробки ОП здобувача ВО за PhD-рівнем Тогоєва О. Р.;

5) матеріально-технічне середовище ЧНУ та диференційоване забезпечення ОК практичної спрямованості широким набором комп'ютерних та електронних компонентів й обладнанням цілком задовольняє потреби здобувачів ВО у підготовці до науково-дослідної та проектно-технологічної діяльності за фахом;

6) актуалізація ОП за міжнародним рівнем, підтверджена тим, що більше 50% науково-педагогічного персоналу (надалі – НПП), які забезпечують ОП, пройшли за останні 5 років стажування за кордоном, в іноземних IT-фірмах або шляхом отримання мовного сертифікату за рівнем B2;

7) активне залучення здобувачів ВО за ОП до науково-дослідної діяльності (конкурсів студентських наукових робіт, всеукраїнських та міжнародних конференцій, у т. ч. таких, що індексуються у Scopus та WoS, працевлаштування при виконанні держбюджетних НДР), конкурсів стартапів, хакатонів та ін. заходів, що підвищують розвиток магістрантів як професійно самостійних та творчих особистостей;

8) можливість безкоштовного публікування результатів науково-практичної діяльності здобувачів ВО в журналі ЧНУ «Студентські наукові студії» ISSN 1609-8099 (одноосібно, див. <https://chmnu.edu.ua/redaktsijno-vidavnicnij-viddil/>) та в англomовному журналі – що видається на ФКН – «Computer Science & Engineering» ISSN 2706-817X (у співавторстві з наук. керівником, див. <https://cse-journal.com/>).

До слабких сторін ОП можна віднести:

1) відсутність практики викладання ОК англійською мовою, наявність якої посилює б ПРН та значно розширило можливості академічної мобільності й більш широкого набору контингенту на ОП;

2) відсутність дуальної освіти за ОП.

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

Перспективи найближчого розвитку ОП передбачають такі заходи:

1) поширити на ОП підготовку іноземних громадян та осіб без громадянства (досвід вже є на інших факультетах ЧНУ), що дасть змогу кількісно збільшити контингент здобувачів ВО за ОП. Для цього ФКН планує введення профільних навчальних дисциплін англійською мовою та поглибити інтерактивної взаємодії викладачів та здобувачів ВО на різних етапах освітнього процесу;

2) впровадити до ОП елементи дуальної освіти, що дасть змогу вирішити питання здобувачів ВО, які мають поєднувати навчання та роботу;

3) запровадити систему подвійних дипломів з університетами України та закордонними університетами (процес вже розпочатий на ФКН за ОП «Системний аналіз», за якою укладена зі Школою економіки та менеджменту в публічному адмініструванні (Братислава, Словаччина) Угода про співпрацю у сфері видавання двох дипломів при закінченні магістерської програми, див. https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Partnership-Agreement_Slovakia.pdf);

4) збільшити кількість випускників ОП, які продовжать навчання в аспірантурі за наступним рівнем ВО (Ph.D.);

5) посилити академічний потенціал НПП, що забезпечує ОП, науковцями зі ступенями та/або вченими званнями за рахунок:

захисту кандидатської дисертації ст. викладачем кафедри Бурлаченко І. С.;

здобуття вченого звання доцента членом робочої групи ОП, канд. техн. наук за спеціальністю 05.13.05, ст. викладачем Савиновим В. Ю., який вже виконав всі вимоги Порядку присвоєння вчених звань за наказом МОНУ від 14.01.2016 № 13.

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: Клименко Леонід Павлович

Дата: 27.10.2020 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Підготовка магістерської роботи	підсумкова атестація	605-Методичні рекомендації КМР.pdf	vH3hyNRDFKXDOP/Usuxt9EQMN2KBzmiojLqXhn12pV4=	Процес консультування з МР забезпечений такими засобами: проектором Acer P1220 (1шт.) та ноутбуком типу Intel Core i5 15.4" (1 шт.) з підключенням до мережі Інтернет; введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365. 2. Браузер Google Chrome 86.0.4240.75 3. Сервіс для перевірки на плагіат Unichesk. Процес публічного захисту МКР забезпечений такими засобами: <input type="checkbox"/> мультимедійний проектор; <input type="checkbox"/> ноутбук або настільний комп'ютер; <input type="checkbox"/> настінна дошка; <input type="checkbox"/> проекційний екран; <input type="checkbox"/> доступ до мережі Інтернет; <input type="checkbox"/> Пакет MS Office 365.
Захист професійної діяльності в галузі	навчальна дисципліна	505-Захист професійної діяльності в галузі_(Журавська, Савінов).pdf	j8qULdKNI5aFEcTgiuzhfXeyXIBU5X2wHspfoCTUaAs=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD A10-7800, 22" з підключенням до мережі Інтернет (14 шт.); введення в експлуатацію – 2016 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. VMware Player 16.0.0 для запуску віртуальних машин (безкоштовне ПЗ); 2. PGP Desktop (trial 30 днів) або PGP Desktop Home Free Version; 3. Spybot - Search & Destroy 2.8.68.0 (free).
Логістика та методи логістичного аналізу	навчальна дисципліна	505-Логістика та методи лог. аналізу - 2020 (Кулаковська).pdf	nLkC3XFrdC/ZUIsUu2/QAL3vvnG/F2sg9RV3VK2L134=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (50") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2019 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365.
Управління та фінансування стартапів	навчальна дисципліна	505-Стартапи_Васильєв.pdf	2nGJ51aTK/PLf9aBlSz9T9FWFhZ2ft9qM4UWdDPJGLU=	Для більш якісного викладання матеріалу та зручного проведення практичних занять аудиторії забезпечені мультимедійним обладнанням для передачі різних форм інформації (текстової, графічної, аудіо- і відеоформ).
Менеджмент ІТ-проектів	навчальна дисципліна	505-Менеджмент ІТ-проектів_2020-Дворецька.pdf	2fKLoZbs4OF9pzHfDkvmPfkckHferpTbVoOEduSCuGQ=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до

				мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365; 2. MS Project Standard (або Professional) 2010/2013/2016.
Психологія кар'єри та лідерства	навчальна дисципліна	505-Психологія кар'єри-2020_Лисенкова.pdf	GD3KX8IcrWTD9qN bSVfaGk4fqt+cCtzLr 900CXmpkD8=	Для набуття знань, умінь і навичок студентів при вивченні даної дисципліни освітній процес забезпечений такими засобами навчання: <input type="checkbox"/> мультимедійний проектор; <input type="checkbox"/> ноутбук або настільний комп'ютер; <input type="checkbox"/> настінна дошка; <input type="checkbox"/> проєкційний екран; <input type="checkbox"/> доступ до мережі Інтернет; <input type="checkbox"/> Пакет MS Office 365.
Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем	навчальна дисципліна	505-КомпПроектТаДизайн-2020_(Бойко).pdf	8uT8OIPjcwJwnC7p mRPH1oF8nvuTiRy MGIELVB2qD+Y=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (50") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2019 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Autodesk Inventor 2019 (ліцензійний навчальний пакет).
Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	навчальна дисципліна	505-Розподілені системи з хмарною архітектурою та сховищами даних_Дарнапук.pdf	fXbjl+cjQO9bvsIuOm e3ow/b4k+IFOLb621 7LWCJDPM=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2019 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Linux-based дистрибутив / Mac OS X 10.11+; 2. Браузери: Google Chrome 86.0.4240.75 / Opera 71.0.3770.228 / Mozilla Firefox 81.0.1 / MS Edge 85.0.564.44; 3. Python 3.7+; 4. Sublime text 3/Notepad++/Visual Studio Code/Gedit (безкоштовні ПЗ); 5. Amazon Web Services (AWS) (безкоштовне/пробний період 12 мес.). Обладнання: точка доступу Wi-Fi (для мобільних пристроїв).
Програмування для мобільних пристроїв	навчальна дисципліна	505-Програмування для мобільних пристроїв_2000-Нездолий.pdf	9XavKZ68u0Xpvg3 WtOZ1iybDNcDlR8J sEPWB+q2Msok=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (50") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2019 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Android Studio 4.0.0 (безкоштовне ПЗ).
Програмування системноорієнтованих компонент	навчальна дисципліна	505-Програмування системноорієнт. компонент-2020_Бурлаченко.pdf	uQmC12hkd4IikJOu 49qOWX4d4w7nfdrgo oK1KLVhfiNE=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (50") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2019

				<p>р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Веб-сервери Heroku (безкоштовний акаунт), Google Cloud Platform (безкоштовно), AWS (безкоштовне/пробний період 12 мес.), Azure (пробний період); 2. IDE IntelliJ Idea лінійки JetBrains (ліцензія для студентського використання); 3. VS Code 1.49 (безкоштовно); 4. CS50 IDE (безкоштовно).
Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	навчальна дисципліна	505-Комп'ютерне моделювання_(Гожий_Калинина).pdf	qeZ19UM05lDoy4HhFqARSIZVZQA7TpVuZLSIx19PRyg=	<p>Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPN Tools 4.0 (безкоштовне ПЗ) http://cpntools.org/; 2. GPSS World http://studlab.com/load/programtu/rasshirenyuj_redaktor_gpss_world/2-1-0-169
Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	навчальна дисципліна	505-Обробка_інформації_на_ПЛІС_Країни_к-2020.pdf	Uolt6DJRPjPXITML1PUkgKlccORDnoRy7AezvKx/O10=	<p>Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD A10-7800, 22" з підключенням до мережі Інтернет (14 шт.); введення в експлуатацію – 2016 р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VMware Player 16.0.0 для запуску віртуальних машин (безкоштовне ПЗ); 2. Дистрибутив Ubuntu версії 16.10, 18.10; 3. Відкритий засіб для програмування ЦСП, які поширюються під ліцензією GNU. Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні системи» з обладнанням: <ol style="list-style-type: none"> 1. Відлагоджувальні плати Intel/Altera DEo Nano та DEo Nano SoC, які підключені до серверу, який дозволяє виконувати функції програмування; 2. Система Quartus для програмування ПЛІС у складі відлагоджувальної плати; 3. Мікросхема ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N. 4. Комплект Embedded StarKit – 16 шт. (спонсорська допомога компанії «Глобал Лоджик»; введення в експлуатацію – 2020 р.).
Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	навчальна дисципліна	505-НММОІ_2020-2021_Кондратенко.pdf	7ohzJmdD6k+q03vпJNEd4/KKhnxPu9YWDxrhk+h60=	<p>Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (50") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 2400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2019 р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FuzzyTECH 8.21 (demo mode);

				2. MatLAB 2017 (free trail); 3. Microsoft Visual Studio 2015(безкоштовна версія); 4. Java SE (безкоштовне).
Технології вебпрограмування ASP.NET	навчальна дисципліна	505-Технології вебпрограмування ASP.NET - Крайник.pdf	ynU5SBqCKEzR+w+SC6B+rWLELaHtLW1pr2xIWCjtqtw=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами (типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Visual Studio Express 2019 (безкоштовна версія).
Кластерні системи	навчальна дисципліна	505-Кластерні системи_-2020-Крайник.pdf	VmafKtHCvaQfYwusph9Mx9LEE6+U8Tx74umYwopXe4w=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Браузер Google Chrome 86.0.4240.75 2. Google Docs; 3. VMware Player 16.0.0 для запуску віртуальних машин (мінімально необхідний обсяг дискового простору – 40 Гбайт) (безкоштовне ПЗ); 4. Дистрибутив Ubuntu версії 16.10, 18.10; 5. Бібліотека MPI та супутнє програмне забезпечення; 6. Середовище для моделювання роботи хмарних сервісів CloudSim; 7. Середовище для емуляції мережі mInet з програмним забезпеченням для організації SDN. Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні системи» з обладнанням: 1. Кліщі обжимні Atcom 8p6p4p KS-315; 2. Сховище мережеве D-Link DNS-320/A2A.
Цифрова трансформація бізнесу	навчальна дисципліна	505-Цифрова трансформація бізнесу_2020 (Журавська).pdf	7+00ур3xTkuoQ6KuORQm7yHAyuihbFpIKLohf5abtc=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 3 2200G, A10-7800, 19–22" з підключенням до мережі Інтернет) – 27 шт.; введення в експлуатацію – 2016–2018 рр., де встановлено програмне забезпечення ОС Windows 10. Практичні роботи з дисципліни проводяться з використанням програмних середовищ «Дія», доступу до Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань Мінюсту України, Державного класифікатору професій ДК 003:2010, Державного класифікатору продукції та послуг ДК 016:2010, тестової версії системи BAS ERP.

Мультиагентні системи	навчальна дисципліна	505-Мультиагентні системи_2020 (Бурлаченко).pdf	2p2O5twjBgLjbEvVcYlL/PM83NczSulRD SGzjuDrscs=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 3 2200G, A10-7800, 19-22" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2016-2018 рр., де встановлено програмне забезпечення: 1. Програмне середовище JADE 2016 (free trial); 2. Програмне середовище Bee-geat; 3. Агентно-орієнтована мова програмування та інтегроване середовище розробки NetLogo (за загальною публічною ліцензією GPL). Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні системи» з обладнанням: 1. Мінікомп'ютер Raspberry Pi 3 Model A 512Mb (4 шт.); 2. Карта пам'яті RASPBERRY-PI/PROG 4GB-SDCARD (4 шт.).
Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти	навчальна дисципліна	505-Пед ВІІІ - 2020_Дворник.pdf	00TJtL+eJuDxUJtF36QFfidPihFloxJggX7KB2A1Pts=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з проектором Epson EB-x04, ноутбукми (типу Intel Core i5-3230M, 14" – 10 шт.) та комп'ютерами (типу Intel Core i3-3240 20" – 1 шт., Intel Core i5 20" – 1 шт.); всі підключені до мережі Інтернет; введення в експлуатацію – 2018 рік (спонсорська допомога компанії «Глобал Лоджик»); встановлене програмне забезпечення: 1. Браузери: Google Chrome 86.0.4240.75 / Opera 71.0.3770.228/ Mozilla Firefox 81.0.1 / MS Edge 85.0.564.44. 2. Пакет MS Office 365.
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	605-ОсновиНаукДосліджень-2020_Дворник.pdf	jy2MzEiDe+M9p2XhzoBopJk6/Mzi4x0Om5EZeUCfXRI=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з проектором Epson EB-x04, ноутбукми (типу Intel Core i5-3230M, 14" – 10 шт.) та комп'ютерами (типу Intel Core i3-3240 20" – 1 шт., Intel Core i5 20" – 1 шт.); всі підключені до мережі Інтернет; введення в експлуатацію – 2018 рік (спонсорська допомога компанії «Глобал Лоджик»); встановлене програмне забезпечення: 1. Браузери: Google Chrome 86.0.4240.75 / Opera 71.0.3770.228/ Mozilla Firefox 81.0.1 / MS Edge 85.0.564.44. 2. Пакет MS Office 365.
Моделювання систем і процесів	навчальна дисципліна	605-Модел систем проц - 2020-Чуйко Дворник-3В.pdf	C2AYVIDOq/57Jyy/qjFgCvF5y1464jgVrpgyH8NTCE=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами (типу AMD Ryzen 5 3400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2020 рік), де встановлено програмне забезпечення: 1. Браузери: Google Chrome 86.0.4240.75 / Opera

				71.0.3770.228/ Mozilla Firefox 81.0.1 / MS Edge 85.0.564.44. 2. Пакет MS Office 365.
Теорія та методи оптимізації	навчальна дисципліна	505-Теорія та методи оптимізації-2020-Кутковецький.pdf	Bg3bjwjKP/ImmAI/bh2eAfBiTBKkM4WbnBmg9F3TJLY=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 3400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2020 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Браузери: Google Chrome 86.0.4240.75 / Opera 71.0.3770.228/ Mozilla Firefox 81.0.1 / MS Edge 85.0.564.44. 2. Пакет MS Office 365.
Аналіз та візуалізація даних	навчальна дисципліна	505-Аналіз та візуалізація даних - 2020 (Журавська).pdf	objoLrebswvIQeZvtfpc/OdXhmoAovz8qa0aZAJNE/E=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 3 2200G, A10-7800, 19-22" з підключенням до мережі Інтернет (27 шт.); введення в експлуатацію – 2016–2018 рр., де встановлено програмне забезпечення: 1. Мова Java, мова Python, мова R (free); 2. Пакет MS Office 365. 3. Програмні застосунки для завантаження з вільним доступом: FreeMind – вільна програма для створення карт пам'яті https://sourceforge.net/projects/freemind/postdownload (загальна публічна ліцензія GNU); 4. Частково вільні програмні застосунки для завантаження: MS Power BI (корпоративна бізнес-аналітика) https://powerbi.microsoft.com/ru-ru/desktop/ (60 дн. Trial); 5. Пропріетарні редактори для завантаження: MS Visio (векторний графічний редактор, редактор діаграм і блок-схем для Windows) https://www.microsoft.com/en-us/evalcenter/evaluate-visio (30 дн. Trial). Онлайн сервіси за списком: 1. Вільні веб-застосунки: Diagrams https://app.diagrams.net/ , Creately (побудування діаграм Венна, 5 документів, 3 особи) https://creately.com/ru/lp/Конструктор-диаграмм-Венна-онлайн/ , Canva https://www.canva.com/ , Creately (вільний для 5 документів) https://creately.com/ru/plans/ , Whimsical (інструмент для спільної роботи у команді зі створення карти проекту, вільний для 4 дошок) https://whimsical.com/ , Google Data Studio; 2. Частково вільні веб-застосунки: Microsoft Visio Online (в межах підписки на Office 365); Cacoо (побудування карт знань, каркасів, блок-схем, UML-діаграм та ін. https://cacoо.com/ (14 дн. Trial); LucidChart (побудова схем та діаграм у хмарі)

				http://www.lucidchart.com (7 дн. Trial).
Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	навчальна дисципліна	<i>505-Вбуд_системи-2020_Крайник.pdf</i>	g82QaYpvaMp9zK8T/SxGTacoFBHSeFzkB/OL4f/S4go=	<p>Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пакет MS Office 365. 2. VMware Player 16.0.0 для запуску віртуальних машин (мінімально необхідний обсяг дискового простору – 40 Гбайт, безкоштовне ПЗ); 3. Дистрибутив Ubuntu версії 16.10, 18.10; 4. Менеджер збірки Yocto та супутнє програмне забезпечення. <p>Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні системи» з обладнанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одноплатний комп'ютер NanoPi Neo Air з встановленою операційною системою Ubuntu; супутнє програмне забезпечення встановлено на накопичувач, з якого запущена операційна система; 2. Мінікомп'ютер Orange Pi PC Plus; 3. Мінікомп'ютер Orange Pi Zero Plus 512Mb; 4. Мінікомп'ютер Raspberry Pi 3 Model A 512Mb; 5. Бездротовий VPN маршрутизатор D-Link DIR-330/RU/A1; 6. Блок живлення для Orange Pi 5B / 3A штекер 1,7*4мм.
Технології проектування IoT-систем	навчальна дисципліна	<i>605-Технології проектування IoT-систем-2020 (Пузирьов).pdf</i>	WNHtYY9gU+D3NVSCCTv1drgVPBEKnaIYBcHlCTGbSQU=	<p>Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arduino IDE 1.8.13 (VS Code + Platform IO) (безкоштовне); 2. Fritzting 0.8.7; 3. Blynk 2.27.12 (безкоштовне); 4. App Inventor 2.3.0 (безкоштовне). <p>Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні системи» з обладнанням:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мінікомп'ютер Orange Pi PC Plus; 2. Мінікомп'ютер Orange Pi Zero Plus 512Mb; 3. Мінікомп'ютер Raspberry Pi 3 Model A 512Mb; 4. Модуль Diatius Keystone RJ-45 FTP; 5. Модуль камери для Raspberry Pi (копія); 6. Набір для початківців Robotale 3; 7. Набір немагнітних пінцетів бшт;

8. Сервопривод CG90 2кг;
9. Мікроконтролер STM32F-405RGT6;
10. Мікросхема ПЛІС Altera Cyclone III EPNE;
11. Мікросхема(Драйвер шагового двигуна) DRV8825;
12. Транзистор P55NF0L N-Channel Mosfet;
13. DC-DC-перетворювач L5973AD;
14. DC-DC-перетворювач L5973AD;
15. ESD Protection Device USBLC6-2SC6;
16. IC MOTOR DRIVER DRV8813;
17. IC MOTOR DRIVER DRV8825;
18. LHR974-Z-Світлодіод SMD(катушка 250 pcs);
19. RAM пам'ять CY7C1061AV33-10ZXC;
20. Адаптер PowerLine DHP-329 AV;
21. Акумулятор Intelligent Flight Battery 5350 мАч (Part 54);
22. AC/DC перетворювач S-05-48;
23. Діод Шотткі PMEG6030TH 115 60V 3A;
24. Конденсатор електrolітичний алюмінієвий 2200мкф 25В;
25. Конденсатор електrolітичний алюмінієвий 1000мкф 25В;
26. Контролер потужності IR1155STRPBF;
27. Корпус, MC-RP001-CLR;
28. Кроковий двигун 17HS4401N;
29. Лінійний стабілізатор LP2985-33DBVR;
30. Набір,DM320004;
31. П'єзодзвінок ЗП-19;
32. Плата контролерів двигунів на базі DRV8825;
33. Плата керування 4-х моторним дроном-виконавцем зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
34. Плата керування 4-х моторним дроном-керманичем зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
35. Плата керування 4-х моторним дроном-лідером зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
36. Плата керування 4-х моторним дроном-нападником зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
37. Плата керування 4-х моторним дроном-солдатом зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
38. Плата керування 4 х моторним дроном-спостерігачем зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
39. Плата керування 4-х моторним дроном-хвостом зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
40. Плата керування 4-х моторним дроном-охоронцем зграї на базі ПЛІС Altera Cyclone III EP3C10E144C8N;
41. Транзистор IRFH5010TRPBF;
42. Транзистор TLP280-4GB-TPL(F).

Теорія прийняття рішень

навчальна дисципліна

605-ТІП-2020_(Кондратенк

Pqg7wbp2lTvL6gy+n2LuinkHP54gP/ldbX

Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні

		<i>o).pdf</i>	mfA/PZrs4=	аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365. 2. Microsoft Visual Studio 2015 (безкоштовна версія); 3. Java SE 15 (безкоштовне).
Бездротові комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>505-Бездротові комп'ютерні мережі (Журавська).pdf</i>	SNHcWKIvX36AVXetiWIXfAAu9h1Vd5dE1AuUCxR4tgY=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD A10-7800, 19" з підключенням до мережі Інтернет (16 шт.); введення в експлуатацію – 2016 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365. Практичні заняття проводяться також у лабораторії «Комп'ютерні мережі» з обладнанням фірми D-Link для кабельних, бездротових та гібридних мереж за списком: 1. Мережеве сховище D-Link DNS-320/A2A, 2. IP-камера D-Link DCS-2310L/A1A; 3. IP-камера D-Link DCS-930L/A3A; 4. Точка доступу D-Link DAP-1525/A1A (2 шт.); 5. Мережевий медіаплеєр D-Link DSM-350/EP/A1; 6. Комутатор D-Link DGS-1100-16/A1A; 7. Мережевий файєрвол D-Link DFL-800/E; 8. Бездротовий VPN маршрутизатор D-Link DIR-330/RU/A1; 9. VPN-маршрутизатор D-Link DIR-130/RU/A1 (2 шт.).
Алгоритми та методи обчислень	навчальна дисципліна	<i>605-АтаМО2-2020 (Гожий).pdf</i>	JQVkyFUPjXD9Y5xZl2oesK/pRKOBwPy4m5aYN9TTL1c=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з проектором та комп'ютерами типу AMD A10-7800, 19" з підключенням до мережі Інтернет (16 шт.); введення в експлуатацію – 2016 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365.
Переддипломна практика	практика	<i>605-Переддипломна практика - 2020-Крайник.pdf</i>	dFGKflyxgOJrqFeAyisoKннаGq77725aKрj sny7StXE=	Під час перевірки переддипломної практики використовуються лабораторії кафедри з проектором Acer P1220 (1шт.) та ноутбуком типу Intel Core i5 15.4" (1 шт.), підключеним до мережі Інтернет (1шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365.
Асистентська практика	практика	<i>505-Асистентська практика (Солобута).pdf</i>	3bTj1рxfNхKlEpPChQd45R6txZeCrVDEhWSXXlgRcxс=	Під час перевірки асистентської практики використовуються лабораторії кафедри з проектором Acer P1220 (1шт.) та ноутбуком типу Intel Core i5 15.4" (1 шт.), підключеним до мережі Інтернет (1шт.);

				введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Пакет MS Office 365.
Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	навчальна дисципліна	505-Мультимедійні засоби в КС (Мусієнко, Журавська).pdf	KXDz9UbL4JGnzC2UupQnAdBZtsBdoIGQtoaSLaqj6Ss=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу Intel Core i5-7400, 22" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2018 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Macromedia Flash 8 (trial 30 днів), MS SharePoint in Office 365 (trial 30 днів); 2. Adobe Photoshop (trial 30 днів); 3. CoreDRAW Graphics Suite 2020 (trial 15 днів); 4. Adobe Illustrator (trial 7 днів); 5. MS Power Point in Office 365 (trial 30 днів); 6. Sound Forge Pro 14 (free try); 7. Audacity (free); 8. Windows Movie Maker (free); 9. Gravit Designer (free).
Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	навчальна дисципліна	505-Сучасні комп'ютерні системи та компоненти-2020 (Солобута)-1.pdf	pU9MITT8o9qUFRMHPT8ODJBHldFNJBbeK8sH7Jh37UUc=	Під час вивчення дисципліни використовуються навчальні аудиторії університету з телевізором (42") та комп'ютерами типу AMD Ryzen 5 3400G, 24" з підключенням до мережі Інтернет (15 шт.); введення в експлуатацію – 2020 р., де встановлено програмне забезпечення: 1. Браузер Google Chrome 86.0.4240. 2. Google Docs. 3. Середовище розробки ST Visual Develop 42.0.0 (безкоштовне ПЗ); 4. Visual Studio Professional 2019 (безкоштовна версія).

* 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
132251	Кутковецький Валентин Якович	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук ДН 001877, виданий 25.03.1992, Диплом кандидата наук МТН 062012, виданий 26.03.1971, Аттестат доцента МДЦ 089834, виданий 16.10.1974, Аттестат професора	49	Теорія та методи оптимізації	Автор понад 60 наук. публікацій з дослідження операцій, розпізнавання образів, нейронних мереж, теорії оптимізації . URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=VEQ2pKUAAAAJ . п. 2: 1. Кутковецький В. Я. Геометрія кластерів. Наук. праці. 2019. Т. 326, вип. 314. С. 13–22.

ПРАР 001466,
виданий
25.04.1997

2. Кутковецький В. Я., Турти М. В. Уточнення аксіоматики та арифметичних розрахунків в евклідової та неевклідових геометріях. Наук. праці. 2019. Т. 326, вип. 314. С. 23–30.

3. Кутковецький В. Я., Турти М. В. Одновимірна аналітична геометрія з візуалізацією чітких або однозначних нечітких оцінок інтелектуальних рішень. Наук. праці. 2018. Т. 313, вип. 301. С. 25–30.

4. Кутковецький В. Я. Аналітична геометрія тілесних кутів з паралельними осями координат. Наук. праці. 2017. Т. 308, вип. 296. С. 9–13

5. Кутковецький В. Я. Зважені відстані між об'єктами. Наук. праці. 2017. Т. 308, вип. 296. С. 105–111.

п. 3: Кутковецький В. Я. Розпізнавання образів : навч. посіб. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2017. 420 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsui/handle/123456789/60>

п. 11: Член Спеціалізованої вченої ради Д 38.053.05 за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти (ЧНУ ім. Петра Могили, 04.04.2018 – по теперіш. час).

п. 12: Автор понад 50 патентів та а.с. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc

1. Пат. на корисну модель № 140247 Україна, GoBK 9/00, GoBK 9/68 Нейрон програмування подій / Кутковецький В. Я., Турти М. В. ; опубл. 10.02.2020, Бюл. № 3.

2. Пат. на корисну модель № 113462 Україна, Go6N 3/00 Еволюційний спосіб виживання нейронної мережі / Кутковецький В. Я., Турти М. В. ; опубл. 25.01.2017, Бюл. № 2.

3. Пат. на корисну модель № 104872 Україна, Go6N 3/00 Нейронна мережа «Миколаїв» /

							<p>Кутковецький В. Я., Турти М. В. опубл. 25.02.2016, Бюл. № 4. 4. Пат. на корисну модель № 104876 Україна, G06N 3/00, Нейрон «Т_MIN» / Кутковецький В. Я., Турти М. В. ; опубл. 25.02.2016, Бюл. № 4. 5. Пат. на корисну модель № 108187 Україна, G06N 3/00 Спосіб самонавчання класифікуючої нейронної мережі / Кутковецький В. Я., Турти М. В. ; опубл. 11.07.2016, Бюл. № 13. п. 15:</p> <p>1. Кутковецький В. Я. Теорія візуалізації багатовимірних об'єктів аналітичної геометрії. Могиланські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р.</p> <p>2. Кутковецький В. Я., Турти М. В. Одновимірна аналітична геометрія з візуалізацією чітких або однозначних нечітких оцінок інтелектуальних рішень. Могиланські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р. С. 103-105.</p> <p>3. Кутковецький В. Я. , Турти М. Ю. Контроль стану керуючої інтелектуальної системи. Могиланські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р.</p> <p>4. Кутковецький В. Я. , Турти М. Ю. ,Гриза О. В. Узагальнюючий медичний датчик для інтелектуальних систем. Могиланські читання-2016 : зб. тез XIX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 14–18 листоп. 2016 р.</p> <p>5. Кутковецький В. Я. Удосконалення класичного наївного Бассового класифікатора багатовимірних об'єктів. Могиланські читання-2016 : зб. тез XIX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 14–18 листоп. 2016 р.</p>
115470	Гожий Олександр	професор кафедри,	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук	28	Алгоритми та методи	Автор більше 100 наук. праць з методів

	Петрович	Основне місце роботи		<p>ДД 005947, виданий 29.09.2016, Диплом кандидата наук ДК 001406, виданий 14.10.1998, Атестат професора АП 000792, виданий 05.03.2019</p>	обчислень	<p>штучного інтелекту, моделювання і прогнозування, 5 навч. посіб., 1 монографії http://www.alexgozhyj.com.ua/ п. 1: Має 27 публ. , які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 10. URL: https://www.scopus.com/authorid/detail.uri?authorId=57198358626 , у т. ч. 1. Bidyuk P., Gozhyj A., Kalinina I. Probabilistic inference based on LS-method modifications in decision making problems. Adv. in Intell. Syst. and Computing (AISC). 2020, Vol. 1020. P. 422-433. 2. Bidyuk P., Matsuki Y., Gozhyj A., et al. Features of application of Monte Carlo method with Markov chain algorithms in Bayesian data analysis. Adv. in Intell. Syst. and Computing (AISC). 2020. Vol. 1080. P. 361–376. 3. Gozhyj A., Vysotska V., Yevseyeva I., et al. Web resources management method based on intelligent technologies. Adv. in Intell. Syst. and Computing. 2019. Vol. 871. P. 206–221. п. 2: 1. Danilov V., Gozhyj O., Kalinina I., et al. Adaptive forecasting and financial risk estimation. Системні дослідження та інформаційні технології. 2020. №1. С. 34–53. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2020.1.04. 2. Гожий О. П. Підхід до оцінювання невизначеностей в задачах прогнозування. Електротехнічні та комп'ютерні системи. 2015. № 19 (95). С. 243–247. п. 3: Бідюк П. І., Гожий О. П. Ймовірнісно-статистичні методи моделювання і прогнозування : монограф. Миколаїв : Чорном. держ. ун-т ім. Петра Могили, 2015. 440 с. п. 7: Експерт НАЗЯВО (з 2019 р.) п. 11: 1. Член Спеціалізованої</p>
--	----------	----------------------	--	--	-----------	---

						<p>вченої ради Д 38.053.05 за спеціальністю 05.13.06 – Інформаційні системи (ЧНУ ім. Петра Могили, з 2018 р. по теперіш. час).</p> <p>2. Офіц. опонент на захисті дис. канд. техн. наук (2017). п. 15:</p> <p>1. Васильєв М. О., Гожий О. П. Короткострокове прогнозування валютних коливань із використанням машинного навчання. Могилянські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 13–15.</p> <p>2. Трубіна М., Гожий О. П. Алгоритм роботи системи оперативного контролю параметрів зберігання сипучих продуктів. Могилянські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 83–85.</p> <p>3. Гожий О. П. Методологія динамічного планування. Sci. Res. Priorities-2017: theoret. and pract. value : Proc. of the Int. Sci. and Pract. Conf., Nowy Sacz, Poland, June 22–23, 2017. P. 92–93.</p>	
30677	Мусієнко Максим Павлович	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом доктора наук ДД 005359, виданий 09.11.2006,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 011825, виданий 10.10.2001,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 009362, виданий 21.10.2004,</p> <p>Атестат професора 12ПР 005271, виданий 24.12.2007</p>	22	Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	<p>Відмінник освіти України, Лауреат Премії Кабінету Міністрів України, іменний стипендіат Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України, Отримувач двох грантів Президента України для молодих вчених (GP/F11/0007, GP/F26/0142). Має низку нагород від керівництва ун-ту, області та Уряду України. URL: https://chmnu.edu.ua/musiienko-maksim-pavlovich/.</p> <p>Автор понад 500 наук. робіт у галузі комп'ютерної інженерії, у т. ч. 6 монографій, 3 навч. посіб.; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Xvm8FTYAAAAJ.</p> <p>п. 1: Має 11 публ. , які включені до наукометр. баз Scopus</p>

та WoS, h індекс 6.
URL:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925312200>

п. 2: Автор понад 500 наук. робіт у галузі комп'ютерної інженерії, у т. ч. 6 монографій, 1 навч. посіб.; URL:
<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Xvm8FTYAAAAJ>.

1. Мусієнко М. П., Журавська І. М. Система контролю безпілотних апаратів, заснована на використанні мобільних пристроїв. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2017. Вип. 26. С. 199–203.

2. Корецька О. О., Мусієнко М. П. Консольні п'єзоелектричні накопичувачі енергії вібрації для IoT-пристроїв. Наук. праці. 2017. Т. 308, вип. 296. С. 139–145.

3. Журавська І. М., Мусієнко М. П. Мобільна система керування гетерогенною рухомою мережею безпілотних апаратів. Зб. наук. праць Військ. ін-ту Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. 2017. Вип. № 57. С. 30–40.

4. Куценко С.В., Бакарджієв Р.О., Корецька О. О., Мусієнко М. П. Метод розміщення сповіщувачів провідно-безпровідної системи пожежної сигналізації всередині будівлі. Наук. праці. 2016. Т. 287, вип. 235. С. 139–144.

5. Журавська І. М., Мусієнко М. П., Румянков Д. І. Блокний метод шифрування для рухомих об'єктів з обмеженими обчислювальними ресурсами. Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. 2016. Т. 3, № 37. С. 28–32.

п. 3:
1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y.M., et al.

Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded system devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf

3. Zhuravska I., Musiyenko M. Heterogeneous computer networks of critical application: Creation and functioning of networks based on UAVs' swarms and flocks : monograph. LAMBERT Academic Publishing, 2018. 367 p. URL: <https://www.amazon.com/Heterogeneous-computer-networks-critical-application/dp/6139863570> ;

4. Шарапов В. М., Бондаренко Ю. Ю., Кисиль Т. Ю., Трёмбовецкая Р. В., Базило К. В., Мусяенко М. П. Пьезоэлектрические датчики и сенсоры : учеб. пособие / ред. Ю. Ю. Бондаренко. Черкассы : Брама Украина, 2017. 395 с.

5. Конструктивно-технологічна побудова компонентів спеціалізованих комп'ютерних та робототехнічних систем : навч. посіб. /

В. М. Лукашенко, К. В. Колесніков, К. С. Рудаков, М. В. Чичужко, М. П. Мусієнко. Черкаси : Черкас. держ. технол. ун-т, 2017. 201 с. п. 4: Захистив 1 Dr.Sci. та 10 Ph.D. п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірювальних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення» (№ держ. реєстр. 0117U000447, 2017–2018 рр., наук. кер.).
2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення поліметричних датчиків інформаційно-вимірювальних систем з живленням елементів від вимірювального сигналу» (№ держ. реєстр. 0115U000316, 2015–2016 рр., наук. кер.).

п. 11:

1. Член Спеціалізованої вченої ради Д 38.053.05 за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти (ЧНУ ім. Петра Могили, з 2018 р. по теперіш. час).
2. Член Спец. вченої ради Д 73.052.04 Черкас. держ. технол. ун-т за спец. 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти (Черкас. держ. технол. ун-т, з 2008 р. по теперіш. час).
3. Офіц. опонент на захисті 10 дис. канд. та д-рів наук (2016–2020 рр.).

п. 12: Автор понад 250 патентів у галузі комп. інженерії; URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=search>.

1. Пат. на винахід № 120478. Спосіб складання безпілотного літального апарата / М. П. Мусієнко, І. М. Журавська. № а 2018 06478 ; заявл. 11.06.2018. опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23
2. Пат. на корисну модель № 130608. Малогабаритна безпілотна авіаційна

система повітряного спостереження з наземної станції контролю та управління / Д. І. Румянков, М. П. Мусієнко, І. М. Журавська, В. В. Олійник. № u 2018 08713 ; заявл. 14.08.2018 ; опубл. 10.12.2018, Бюл. № 23

3. Пат. на корисну модель 132568 Україна, МПК (2006.01) G01P 3/48. П'єземагнітний тахометр / М. П. Мусієнко, О. О. Корецька ; опубл. 25.02.2019. Бюл. № 4.

4. Пат. на корисну модель 132569 Україна, МПК (2006.01) G01P 3/48. П'єземагнітний тахометр / М. П. Мусієнко, О. О. Корецька ; опубл. 25.02.2019. Бюл. № 4.

п. 14: Керівник проєкту «Кубоманія» – переможця у битві стартапів «Vernadsky challenge», що виграв 800 тис. грн на розробку інтерактивних кубиків (Дніпро, 2017). URL: <https://mykolaiv-trend.in.ua/ru/fullarticle-1920-cubomania-krutoy-startap-ot-nikolaevskikh-gazrabotchikov>, https://cubomania.io/index_mobru.html#team

п. 15:

1. Мусієнко М. П., Корецька О. О. Накопичувачі енергії вібрації IoT-пристроїв на основі консольних п'єзоелементів. Інтернет – Освіта – Наука–2018 : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. Вінниця, 22–25 травня 2018 р. Вінниця : ВНТУ. 2018. С. 93–94.

2. Мусієнко М. П., Корецька О. О. Підвищення чутливості датчиків п'єземагнітних тахометрів. Датчики, прилади та системи–2018 : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., Черкаси, 17–21 верес. 2018 р. С. 9–12.

3. Журавська І. М., Мусієнко М. П. Мобільний реєстратор завантаження/розвантаження великорозмірних об'єктів військово-

						<p>цивільного призначення. Військ. освіта і наука: сьогодення та майбутнє : тези доп. XIII Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 24 листоп. 2017 р. С. 37–38.</p> <p>4. Жарук Д. О., Журавська І. М., Мусієнко М. П. Програмне забезпечення на базі хмарного сервісу Google Firebase для керування безпілотними апаратами. Інформ., програмне та техн. забезпечення систем управління організ.-технологіч. комплексами : зб. тез Міжнар. наук.-практ. конф., Луцьк, 28 29 квіт. 2017 р. С. 16.</p> <p>5. Журавська І. М., Мусієнко М. П., Щebetюк В. О. Захист інформації щодо місцезнаходження БПЛА за допомогою стеганографічних рішень. Інформація, комунікація, суспільство–2016 (ICS – 2016) : тези доп. V Міжнар. наук. конф., Львів – Славське, 19–21 травня 2016 р. С. 24–25.</p>
168067	Бурлаченко Іван Сергійович	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень	7	Мультиагентні системи <p>Автор понад 30 наук. публ. з комп'ютерної інженерії, мультиагентних систем; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=CrEvgCEAAAJ п. 1: Має 7 публ. , які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925427000 п. 2: 1. Бурлаченко І. С., Савінов В. Ю. Модель групової поведінки MAC для аналізу мережеских атак у швидкодіючих бездротових мережах. Наук. праці. 2018. Т. 320, вип. 308. 2. Burlachenko I., Zhuravska I., Musiyenko M. Devising a method for the active coordination of video cameras in optical navigation based on multi-agent approach. Eastern-European J. of Enterprise Technol.</p>

2017. Vol. 1, no. 9 (85).
Р. 17–25. doi:
10.15587/1729-
4061.2017.90863

3. Бурлаченко І. С.
Модель
мультиагентної
системи адаптивного
аналізу ARP та SSL
атак компонентів
бездротових мереж.
Наук. праці. 2017. Т.
308, вип. 296.

4. Бурлаченко І.
С.Метод організації
процесу обробки
даних під час
адаптивної потокової
передачі на основі
мультиагентного
підходу. Наук. праці.
2016. Т. 283, вип. 271.
С. 106–111.

5. Бурлаченко І. С.,
Довгенко Є. О. Модель
комунікативної
трансформації
поведінки
компонентів при
мультиагентній
організації мережевих
систем. Наук. праці.
2016. Т. 287, вип. 275.
С. 125–131.

п. 6: «Informion
Technol.». Area of
studying 6.03.05.08 –
Finances and credit
with knowledge of
foreign language
(English). 2016–2017
(90 hours). Practices.
п. 13:

1. Бурлаченко І. С.,
Савінов В. Ю.
Системне програмне
забезпечення : посіб.
для самост. роботи
студентів та дистанц.
навчання. Миколаїв :
ЧНУ ім. Петра
Могили, 2018. URL:
[http://moodle3.chmnu.
edu.ua/](http://moodle3.chmnu.edu.ua/)

2. Бурлаченко І. С.
Інженерія
програмного
забезпечення : посіб.
для самост. роботи
студентів та дистанц.
навчання. Миколаїв :
ЧНУ ім.Петра
Могили, 2018.
[http://moodle3.chmnu.
edu.ua/](http://moodle3.chmnu.edu.ua/)

3. Бурлаченко І. С.
Технологія створення
мобільних додатків :
посібник для самост.
роботи студентів та
дистанц. навчання.
Миколаїв : ЧНУ ім.
Петра Могили, 2018.
[http://moodle3.chmnu.
edu.ua/](http://moodle3.chmnu.edu.ua/)

п. 14:

1. Керівництво
постійно діючим студ.
наук. гуртком
«Комп'ютерні системи
та компоненти» (з

09.2019 – по тепер. час)

2. Всеукр. фестиваль інновацій, номінація «ІТ-Eureka», Київ, 14–16 трав. 2019 р. / М-во освіти і науки України. Керівництво студентами, які зайняли 3-тє місце на 2-му етапі; URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/interaktivna-doshka-bud-de-novi-metodi-diagnostiki-j-likuvannya-raku-ta-bagatomovni-audioknigi-pidbitopidsumki-konkursiv-vseukrayinskogo-festivalyu-innovacij>

3. Конкурс студентських проєктів «Startup BSNU 2019». 19.03.2019. Керівництво студентом, який зайняв зайняв 2-ге місце ; URL: <https://chmnu.edu.ua/zaprosuyemo-vidvidati-konkurs-studentskih-proektiv-startup-bsnu-2019/> , <https://youtu.be/Jquc42ovofM>

4. Всеукр. конкурс студ. наук. робіт з природничих, техн. та гуманітарних наук у групі спец. «Інформатика, обчислювальна техніка та автоматизація», 2016, Вінниц. нац. техн. ун-т. Керівництво студентом, який зайняв 2-ге місце на 2-му етапі.

п. 15:

1. Бурлаченко І. С., Аркушенко Я. О., Бабін К. А., Моспанов Д. В. Особливості веб-rtс для розроблення мобільних застосунків з функцією аудіо-дзвінків. Ольвійський форум-2020 : тези доп. XIV Міжнар. конф., Миколаїв, 2020.

2. Бурлаченко І. С., Чуприков М. К., Горбуров Л. М., Тютюнник С. І. Особливості проєктування конструкцій та апаратно-програмних комплексів керування РС моделями. Могиланські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 80–82.

3. Бурлаченко І. С.,

						<p>Борцов В. В. Особливості P2P архітектур мультиагентних систем на основі PNRP. Ольвійський форум-2019 : тези доп. XIII Міжнар. конф., Миколаїв, 2019. С. 71–73</p> <p>4. Бурлаченко І. С., Мельник О. Д. Трасування променів в реальному часі з Nvidia RTX. Могилянські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018.</p> <p>5. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Burlachenko I. S., Denysov O. O. The Principles of the Cyber-Physical Components' Organization Based on the Methods of the Multi-Agent Interaction of the Moving Objects. Adv. in Cyber-Physical Syst. 2016. Vol. 1, no. 1. P. 48–57. http://vlp.com.ua/files/special/10_289.pdf п. 16: IEEE Ukraine Section; URL: https://ieeecollabratec.ieee.org/app/p/IvanBurlachenko</p> <p>17) Досвід практ. роботи за спец.: ФОП Бурлаченко І. С. КВЕД. 72.22.0 Інші види діяльності у сфері розроблення програмного забезпечення (2010–2016, Свід. Воз ІПН 3220306619 від 11.02.2010). URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/fop_details/39229831/</p>	
193852	Солобуто Лариса Вадимівна	доцент (б.в.з.) кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом кандидата наук ДК 001558, виданий 10.11.2011	21	Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	<p>п. 1: Має 1 публ. , які включена до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 1. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200183968</p> <p>п. 2: 1. Голобородько А. М., Солобуто Л. В. Математична модель високовольтного високочастотного трансформатора. Наук. праці. 2017. Т. 317, вип. 305. 2. Кірей К. О., Солобуто Л. В. Специфіка використання програмного продукту NI MULTISIM для підготовки фахівців у галузі комп'ютерної</p>

інженерії. Наук. праці. 2017. Т. 308, вип. 296. С. 125–130.

3. Кірей К. О., Солобуто Л. В. Методичні підходи щодо організації навчального матеріалу дисципліни «Моделі і засоби роботи з великими обсягами даних (BIG DATA)». Наук. праці. Т.313, вип.301. С.71–76.

4. Солобуто Л. В., Солобуто М. Є. Логістичні моделі вантажоперевезень в мережі магазинів. Наук. праці. 2016. Т. 283, вип. 271. С. 83–86.

п. 3: Рябенський В. М., Солобуто Л. В. Моделювання пристроїв обробки цифрових сигналів : навч. посіб. Київ : Кондор, 2020. 348 с.

п. 13: Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

п. 15:

1. Solobuto L. V. Information Technol. of formation electronic complex of Educ. disciplines. Socio-economic, sociopolitical and sociocultural development of regions : Proc. of the VII Int. Sci. Conf., Prague, Czech Republic, Oct. 25–26, 2019.

2. Солобуто Л. В. Использование информационных технологий в обучении. Innovative Technol. in Sci. and Educ./ European Experience : Proc. of the 2nd Int. Conf., Helsinki, Finland Nov. 12–15, 2018.

3. Солобуто Л. В. Використання методу Temperature Sweep при дослідженні підсилювачів. Ольвійський форум-2018 : тези доп. XII Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 7–10 черв. 2018 р. С. 88–90.

						4. Братченко Ю. В., Солобуто Л. В. Організація керування об'єктом на базі програмного модуля Arduino. Ольвійський форум-2018 : тези доп. XII Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 7–10 черв. 2018 р. С. 76–78. 5. Солобуто Л. В., Голобородько А. М. Дослідження частотного спектра сигналу в середовищі MATLAB. Могиллянські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р. С. 114–116.	
258747	Дворник Ольга Василівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Херсонський державний педагогічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика, Диплом кандидата наук ДК 060852, виданий 01.07.2010, Атестат доцента 12ДЦ 045192, виданий 15.12.2015	20	Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти	Автор біля 50 наук. публ. з фізики, обробки сигналів, математичного моделювання систем і процесів; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=z9ICH4UAAAJ п. 1: Має 10 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 2. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191608478 п. 2: 1. Chuiko G. P., Dvornik O. V., Darnapuk Y. S. Combined processing of blood glucose self-monitoring. Medical Informatics and Engin. 2019. No. 3. P. 59–68. doi: 10.11603/mie.1996-1960.2019.3.10433. 2. Chuiko G. P., Dvornik O. V., Shyian I. O. How reliable are calibrators for urinary melatonin sulfate? Medical Informatics and Engin. 2016. Vol. 3. P. 86–90. doi: 10.11603/mie.1996-1960.2016.3.6759. п. 3: Чуйко Г. П., Дворник О. В., Яремчук О. М. Математичне моделювання систем і процесів : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. 244 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/105 п. 8: 1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка апаратно-

						<p>програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» (№ держ. реєстрації 0120U101266, 2020–2021 рр., відповід. виконавець).</p> <p>2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Комп'ютерні методи аналізу медико-біологічних сигналів» (№ держ. реєстрації 0113U006405; 2015–2016 рр., відповід. виконавець).</p> <p>п. 15:</p> <p>1. Chuiko G., Dvornik O., Darnapuk Y. An attempt to study snoidal and solitary waves in the bloodstream using computer mathematics Maple. Computer Science and Engineering. 2020. № 1 (1). С. 20–28.</p> <p>2. Чуйко Г. П., Дворник О. В., Поведа Р. А. Інтеграція програми підготовки бакалаврів «АКІТ» у Європейський простір вищої освіти. Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту. 2016. № 2. С. 56–60.</p> <p>3. Чуйко Г. П., Дворник О. В., Шиян С. І. Практичні питання державного управління пандемічними ситуаціями. Ефективна економіка. 2015. № 9. URL http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4333.</p>
113865	Савінов Володимир Юрійович	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень	6	Захист професійної діяльності в галузі <p>п. 1: Має 3 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h-індекс 2. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204946636</p> <p>п. 2:</p> <p>1. Savinova N., Savinov V., Bliuk E., Beregova M. Studying the levels of the information and technological competence of future teachers of logo. The Unity of Sci. : int. sci. professional periodical jrnل. Prague, Czech Republic, Jan. 2018. P. 53–59.</p> <p>2. Бурлаченко І. С., Савінов В. Ю. Модель групової поведінки</p>

						<p>мас MAS для аналізу мережеских атак у швидкодіючих бездротових мережах. Наук. праці. 2018. Т. 320, вип. 308.</p> <p>3. Журавська І. М., Савінов В. Ю., Корецька О. О., Буренко В. О. Розподілення навантаження між багатоядерними обчислювачами для задач енергонезалежних інформаційно-вимірних мереж. Наук. праці. 2017. Т. 307, вип. 295. С. 42–47.</p> <p>п. 15:</p> <p>1. Журавська І. М., Савінов В. Ю., Лавриненко С. В., Обухова К. О. Імплементация програмного забезпечення моніторингу та диспетчеризації навантаження ядер процесору рухомого пристрою. Могилянські читання–2017 : зб. тез доп. XX Всеукр. наук.-метод. конф. Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р. С. 112–115.</p> <p>2. Журавська І. М., Савінов В. Ю., Лавриненко С. В., Обухова К. О. Математичне моделювання мережі контейнеровозу за допомогою зв'язного графа. Ольвійський форум-2017 : тези доп. XI Міжнар. наук.-практ. конф. / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили, Миколаїв – Коблеве, 2017. С. 51–54.</p> <p>п. 17:</p> <p>1. Senior PHP developer «Сamo IT Ltd.» (з 2015 р. – по теперіш. час).</p> <p>2. ФОП Савінов В. Ю. КВЕД 62.01 Комп'ютерне програмування (19.02.2015– по теперішній час). URL: https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=16120494</p>	
168067	Бурлаченко Іван Сергійович	старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2010, спеціальність:	7	Програмування системноорієнтованих компонент	Автор понад 30 наук. публ. з комп'ютерної інженерії, мультиагентних систем; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=CrEvgCEAAAJ п. 1: Має 7 публ. , які

080404
Інтелектуальні
системи
прийняття
рішень

включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4.
URL:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925427000>
п. 2:
1. Бурлаченко І. С., Савінов В. Ю. Модель групової поведінки MAC для аналізу мережових атак у швидкодіючих бездротових мережах. Наук. праці. 2018. Т. 320, вип. 308.
2. Burlachenko I., Zhuravska I., Musiyenko M. Devising a method for the active coordination of video cameras in optical navigation based on multi-agent approach. Eastern-European J. of Enterprise Technol. 2017. Vol. 1, no. 9 (85). P. 17–25. doi: 10.15587/1729-4061.2017.90863
3. Бурлаченко І. С. Модель мультиагентної системи адаптивного аналізу ARP та SSL атак компонентів бездротових мереж. Наук. праці. 2017. Т. 308, вип. 296.
4. Бурлаченко І. С. Метод організації процесу обробки даних під час адаптивної потокової передачі на основі мультиагентного підходу. Наук. праці. 2016. Т. 283, вип. 271. С. 106–111.
5. Бурлаченко І. С., Довгенко С. О. Модель комунікативної трансформації поведінки компонентів при мультиагентній організації мережових систем. Наук. праці. 2016. Т. 287, вип. 275. С. 125–131.
п. 6: «Informion Technol.». Area of studying 6.03.05.08 – Finances and credit with knowledge of foreign language (English). 2016–2017 (90 hours). Practices.
п. 13:
1. Бурлаченко І. С., Савінов В. Ю. Системне програмне забезпечення : посіб. для самост. роботи студентів та дистанц. навчання. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. URL: <http://moodle3.chmnu>.

edu.ua/
2. Бурлаченко І. С.
Інженерія
програмного
забезпечення : посіб.
для самост. роботи
студентів та дистанц.
навчання. Миколаїв :
ЧНУ ім.Петра
Могили, 2018.
<http://moodle3.chmnu.edu.ua/>

3. Бурлаченко І. С.
Технологія створення
мобільних додатків :
посібник для самост.
роботи студентів та
дистанц. навчання.
Миколаїв : ЧНУ ім.
Петра Могили, 2018.
<http://moodle3.chmnu.edu.ua/>

п. 14:

1. Керівництво
постійно діючим студ.
наук. гуртком
«Комп'ютерні системи
та компоненти» (з
09.2019 – по тепер.
час)

2. Всеукр. фестиваль
інновацій, номінація
«IT-Eureka», Київ, 14–
16 трав. 2019 р. / М-во
освіти і науки
України. Керівництво
студентами, які
зайняли 3-тє місце на
2-му етапі; URL:
<https://mon.gov.ua/ua/news/interaktivna-doshka-bud-de-novi-metodi-diagnostiki-j-likuvannya-raku-ta-bagatomovni-audioknigi-pidbito-pidsumki-konkursiv-vseukrayinskogo-festivalu-innovacij>

3. Конкурс
студентських проєктів
«Startup BSNU 2019».
19.03.2019.
Керівництво
студентом, який
зайняв зайняв 2-ге
місце ; URL:
<https://chmnu.edu.ua/zaprosnyemo-vidvidati-konkurs-studentskih-proektiv-startup-bsnu-2019/> ,
<https://youtu.be/Jquc42ovofM>

4. Всеукр. конкурс
студ. наук. робіт з
природничих, техн. та
гуманітарних наук у
групі спец.
«Інформатика,
обчислювальна
техніка та
автоматизація», 2016,
Вінниц. нац. техн. ун-
т. Керівництво
студентом, який
зайняв 2-ге місце на
2-му етапі.

п. 15:

1. Бурлаченко І. С.,
Аркушенко Я. О.,

Бабін К. А., Моспанов Д. В. Особливості webrtc для розроблення мобільних застосунків з функцією аудіодзвінків. Ольвійський форум-2020 : тези доп. XIV Міжнар. конф., Миколаїв, 2020.

2. Бурлаченко І. С., Чуприков М. К., Горбуров Л. М., Тютюник Є. І. Особливості проектування конструкцій та апаратно-програмних комплексів керування РС моделями. Могиланські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 80–82.

3. Бурлаченко І. С., Борцов В. В. Особливості P2P архітектур мультиагентних систем на основі PNRP. Ольвійський форум-2019 : тези доп. XIII Міжнар. конф., Миколаїв, 2019. С. 71–73

4. Бурлаченко І. С., Мельник О. Д. Трасування променів в реальному часі з Nvidia RTX. Могиланські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018.

5. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Burlachenko I. S., Denysov O. O. The Principles of the Cyber-Physical Components' Organization Based on the Methods of the Multi-Agent Interaction of the Moving Objects. Adv. in Cyber-Physical Syst. 2016. Vol. 1, no. 1. P. 48–57.
http://vlp.com.ua/files/special/10_289.pdf
п. 16: IEEE Ukraine Section; URL: <https://ieeecollabratec.ieee.org/app/p/IvanBurlachenko>

17) Досвід практ. роботи за спец.: ФОП Бурлаченко І. С. КВЕД. 72.22.0 Інші види діяльності у сфері розроблення програмного забезпечення (2010–2016, Свід. Воз ІПН 3220306619 від 11.02.2010). URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/fop_details/

							39229831/
115470	Гожий Олександр Петрович	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук ДД 005947, виданий 29.09.2016, Диплом кандидата наук ДК 001406, виданий 14.10.1998, Атестат професора АП 000792, виданий 05.03.2019	28	Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	Автор більше 100 наук. праць з методів штучного інтелекту, моделювання і прогнозування і прогностування, 5 навч. посіб., 1 монографії http://www.alexgozhyj.com.ua/ п. 1: Має 27 публ. , які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 10. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57198358626 , у т. ч. 1. Bidyuk P., Gozhyj A., Matsuki Y., et al. Modeling and forecasting economic and financial processes using combined adaptive models. Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC). 2021, Vol. 1246, P. 395–408. 2. Gozhyj A., Kalinina I., Gozhyj V., Vysotska V. Web service interaction modeling with colored petri nets. Proc. of the 10th IEEE Int. Conf. on Intell. Data Acquisition and Adv. Computing Syst.: Technology and Applications (IDAACS). 2019. Vol. 1. P. 319–323. п. 2: 1. Bidyk P., Gozhyj A., Trofimchuk O., Bidyk A. Processing uncertainties in modeling nonstationary time series using. Decision Support Systems. Res. Bull. of the National Techn. Univ. of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute». 2016. Vol. 5. P. 24–36. 2. Гожий О.П. Розробка нечітких ситуаційних мереж з часовими обмеженнями для моделювання динамічних систем. Наукові вісті НТУУ «КПІ». 2015. № 5. С. 15–22. 3. Гожий О.П., Гожий В.О. Моделювання розподілу енергетичних ресурсів на основі кольорових мереж Петрі. Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2015. Вип. 8 (125). С. 107–112. п. 3: Бідюк П. І., Гожий О. П. Ймовірно-

						<p>статистичні методи моделювання і прогнозування : монограф. Миколаїв : Чорном. держ. ун-т ім. Петра Могили, 2015. 440 с.</p> <p>п. 7: Експерт НАЗЯВО (з 2019 р.)</p> <p>п. 11:</p> <p>1. Член Спеціалізованої вченої ради Д 38.053.05 за спеціальністю 05.13.06 – Інформаційні системи (ЧНУ ім. Петра Могили, з 2018 р. по теперіш. час).</p> <p>2. Офіц. опонент на захисті дис. канд. техн. наук (2017).</p> <p>п. 15:</p> <p>1. Гожий О. П., Калініна І. О. Підхід до представлення порогової моделі стохастичної волатильності. Могилянські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р. С. 18–20.</p> <p>2. Калініна І. О., Гожий О. П. Динамічне моделювання складних систем за допомогою кольорових мереж Петрі. Ольвійський форум-2017 : зб. тез XI Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 08–11 листоп. 2017 р. С. 31–33.</p>	
200754	Журавська Ірина Миколаївна	в.о. професора кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом доктора наук ДД 009765, виданий 26.02.2020,</p> <p>Диплом кандидата наук КН 006647, виданий 23.11.1994,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 018809, виданий 24.12.2007</p>	20	Цифрова трансформація бізнесу	<p>п. 1: Має 14 публікацій у науково-метричних базах Scopus та WoS, h-індекс 5. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203517108</p> <p>п. 2: Автор біля 120 наук. праць у галузі комп'ютерної інженерії, комп'ютерних мереж та захисту інформації, URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Q6RJWIYAAAAJ.</p> <p>1. Hnezdilov M., Polianichkin V., Shurbin V., Zhuravska I., Davydenko Ye. Hardware-software complex to restore finger movement coordination and color perception. CERes Journal. 2020. Vol. 6, Is. 1. P. 72–83. URL: http://ceres-journal.eu/iss200601.</p> <p>2. Мусієнко М. П.,</p>

Журавська І. М.
Система контролю
безпілотних апаратів,
заснована на
використанні
мобільних пристроїв.
Комп'ютерно-
інтегровані технології:
освіта, наука,
виробництво : наук.
журн. 2017. Вип. 26. С.
199– 203.

3.

п. 3:

1. Dombrovskiy Z. I.,
Sachenko A. O.,
Zhuravska I. M.,
Musiyenko M. P.,
Krainyk Y.M., et al.
Internet of Things for
Smart Energy Grid :
Trainings / E. V.
Brezhnev (Ed.).
Ministry of Educ. and
Sci. of Ukraine,
Ternopil National
Economic Univ., Petro
Mohyla Black Sea
National Univ.,
National Aerospace
Univ. "KhAI", 2019. 141
p. URL :
[https://chmnu.edu.ua/
wp-
content/uploads/2019/
10/ALIOT_ITM1_IoT-
for-Smart-En-
Gr_web.pdf](https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf).

2. Musiyenko M. P.,
Zhuravska I. M.,
Krainyk Y. M. IoT
infrastructure for smart
energy grid based on
embedded system
devices. Part 33. In
book: Internet of
Things for Industry and
Human Application. In
Volumes 1–3. Vol. 3.
Assessment and
Implementation / V. S .
Kharchenko (Ed.).
Ministry of Educ. and
Sci. of Ukraine,
National Aerospace
Univ. KhAI, 2019. P.
55–82. URL:
[https://chmnu.edu.ua/
wp-
content/uploads/2019/
10/ALIOT_Multi-
Book_Volume3_web.p
df](https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf)

3. Журавська І. М.
Гетерогенні
комп'ютерні мережі
критичного
застосування на
основі роїв та зграй
БПЛА. Миколаїв :
Чорном. нац. унт ім.
Петра Могили, 2019.
192 с. URL:
[https://dspace.chmnu.e
du.ua/jspui/handle/123
456789/279](https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/279)

4. Zhuravska I.,
Musiyenko M.
Heterogeneous
computer networks of
critical application:

Creation and functioning of networks based on UAVs' swarms and flocks : monograph. LAMBERT Academic Publishing, 2018. 367 p. URL: <https://www.amazon.com/Heterogeneous-computer-networks-critical-application/dp/6139863570> ;

5. Журавська І. М. Проектування та монтаж локальних комп'ютерних мереж : навч. посібник. Миколаїв : Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили, 2016. 396 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/26>

п. 5:

1. Universidad Politecnica de Madrid (Spain), Zaporizhzhia National Techn. Univ. (Ukraine) et. al. «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engin. BSc/MSc Degrees» (Erasmus+ BIOART, Ref. No. 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-SVHE-JP). Oct. 15, 2017 – Oct. 14, 2020.
2. Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (Erasmus+ ALIOT, Ref. No. 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SVHE-JP) Oct. 15, 2016 – Oct. 14, 2019.

п. 7: Експертна комісія МОНУ (наказ від 18.03.2014 № 659л) з акредитац. експертизи за спец. 5.05010201 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» (член комісії), 2014.

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення мобільних малогабаритних та стаціонарних бездротових приладів ранньої діагностики, профілактики, лікування та посттравматичних відновлень військово-цивільного застосування» (№ держ. реєстр. 0119U100422, 2019–2020 рр., відповід. виконавець).

2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірювальних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення» (№ держ. реєстр. 0117U000447, 2017–2018 рр., відповід. виконавець).
п. 12: Автор понад 10 патентів та а. с. URL: https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc

3. Пат. на винахід № 120478. Спосіб складання безпілотного літального апарата / М. П. Мусієнко, І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

4. Пат. на винахід № 120477. Спосіб складання поліконструкції із тріади безпілотних літальних апаратів / І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

5. Пат. на корисну модель № 130608. Малогабаритна безпілотна авіаційна система повітряного спостереження з наземної станції контролю та управління / Д. І. Румянков, М. П. Мусієнко, І. М. Журавська, В. В. Олійник ; опубл. 10.12.2018, Бюл. № 23

6. Пат. на корисну модель № 132326. Спосіб формування підйомної сили безпілотного літального апарату для підйому і переміщення предметів у повітряному середовищі / І. М. Журавська ; опубл. 25.02.2019, Бюл. № 4

п. 13: Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.
Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020.
72 с.
п. 14:

1. Міжнар. конкурс студ. наук. робіт «Black Sea Sci.», Одеса, 2020. Напряма «Інформаційні технології, автоматизація і робототехніка». Керівництво студентами, які зайняли 2-ге місце на 2-му етапі. URL: <http://isc.onaft.edu.ua/wp-content/uploads/sites/50/2020/04/2-etap-IT.pdf>

2. Всеукр. конкурс студ. наук. робіт зі спец. «Комп'ютерна інженерія», 2020, Хмельн. нац. техн. ун-т. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://imzo.gov.ua/2020/05/28/peremozhstiv-vseukrains-kohokkursu-students-kykh-naukovykh-robit-zi-spetsial-nosti-komp-iuterna-inzheneriia-oholosheno/>

3. Всеукр. студ. олімпіада «Комп'ютерні системи та мережі» для спец. «Комп'ютерна інженерія», 2018. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце на 1-му етапі.

4. Конкурс «Батл ВНЗ» в рамках Міжнар. Форуму Innovation Market, Київ, 08 верес. –28 жовт. 2017 р. / МОНУ, DroneUA. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 1-му етапі (кейс «Система управління кількома дронами одночасно на великих територіях»); URL: <https://casers.org/cases/sistema-upravlnnya-kilkoма-dronami-odnochasno-na-velikih-teritor-yah/>

5. Всеукр. конкурс IT-проектів «IT-EUREKA! UKRAINE» (в рамках проекту European Tempus «NEFESIE», ref. № 530576-TEMPUS-1-2012-1-SE-TEMPUS-SMHES), Львів, 2016. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://sigma.software/about/media/ukrainian-students-build-their-first-success-stories-it-eureka>

						<p>п. 15:</p> <p>1. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Burlachenko I. S., Denysov O. O. The principles of the cyber-physical components' organization based on the methods of the multi-agent interaction of the moving objects. Adv. in Cyber-Physical Syst. 2016. Vol. 1, no. 1. P. 48–57.</p> <p>2. 3. Журавська І. М., Кулаковська І. В. Метод визначення площі функціонування групи безпілотних апаратів з використанням GPS-координат. Ольвійський форум – 2018 : стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : тези XII Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 7–10 червня 2018 р. С. 60–62.</p> <p>4. Журавська І. М. Забезпечення функціонування суброїв безпілотних літальних апаратів за допомогою бортових датчиків. Датчики, прилади та системи (ДПС – 2017) : тези доп. VI Міжнар. наук.-техн. конф., Черкаси–Миколаїв–Херсон–Лазурне, верес. 2017 р. С. 27–32.</p> <p>5. Єлезаров В. О., Журавська І. М. Технологія Інтернету речей для забезпечення почергового підключення побутової техніки до електромережі. Могилянські читання 2017 : тези доп. XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р. С. 32–34.</p>	
303548	Кондратенко Юрій Пантелійович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом доктора наук ДН 001178, виданий 26.05.1994,</p> <p>Диплом кандидата наук ТН 064128, виданий 25.01.1983,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 017566, виданий 04.11.1989,</p> <p>Атестат професора ПРАР 000524, виданий</p>	38	<p>Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту</p>	<p>Засл. винахідник України, академік Академії наук суднобудування України, Лауреат премії ВСНТО, Лауреат премії ЦК ЛКСМУ та УРР НТО, нагородж, Почесн, грамотами ВР України, МОНУ, Спільки наук.-інж. об'єднань України, Півд. від-ня НАН України, Миколаїв. облради, Миколаїв. упр. освіти облдержадмін.</p> <p>п. 1: Має 143 публ., які</p>

включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h-індекс 17.
URL:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602324472>, у т. ч.

1. Kondratenko Y., Kondratenko G., Sidenko I., Taranov M. Fuzzy and evolutionary algorithms for transport logistics under uncertainty. Int. Conf. on Intell. and Fuzzy Syst. 2020. P. 1456–1463.
2. Mikhov D., Kondratenko Y., Kondratenko G., Sidenko I. Fuzzy logic approach to improving the digital images contrast. IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON). 2019. P. 1183–1188.
3. Kondratenko Y.P., Rudolph J., Kozlov O.V., Zaporozhets Y.M., Gerasin O.S. Neuro-fuzzy observers of clamping force for magnetically operated movers of mobile robots. Technical Electrodynamics. 2017. № 5. P. 53–61.

п. 2: Опубл. понад 400 наук. праць, 55 з яких – за кордоном; URL:
<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=m8IqYD8AAAAJ>,
https://issuu.com/lib.nuos.edu.ua/docs/_____18_bda26d6b51a5e8, у т. ч.

1. Kondratenko Y.P., Kozlov A.V. Parametric Optimization of Fuzzy Control Systems Based on Hybrid Particle Swarm Algorithms with Elite Strategy. Journal of Automation and Information Sciences. 2019. № 51 (12).
2. Kondratenko Y., Kondratenko N. Real-Time Fuzzy Data Processing Based on a Computational Library of Analytic Models. Data. 2018. Vol. 3 (4), 59.
3. Kondratenko Y.P., Kozlov O.V., Topalov A.M. Fuzzy controllers for increasing efficiency of the floating dock's operations: design and optimization. Control Systems: Theory and Applications. Automation, Control and Robotics. 2018. P.

197–232.

п. 3:

1. Development and implementation of Internet of things based systems : practicum / Yu. P. Kondratenko [et al.]. Київ : Юстон, 2019. 114 p.

2. Internet of things for industrial systems : trainings / Yu. P. Kondratenko [et al.]. Київ : Юстон, 2019. 142 p.

3. Інтелектуальна знання-орієнтована система прийняття рішень. Вимоги, алгоритми, верифікація і застосування = Intellectual knowledge-based decision making system. Requirements, algorithms, verification and application. В кн.: Університетсько-індустріальна кооперація / під ред. Ю. П. Кондратенка, В. С. Харченка. Київ : Юстон, 2017. С. 217–237.

4. Моделі кооперації університетів та IT-компаній: системи прийняття рішень на нечіткій логіці : монографія / Ю. П. Кондратенко [та ін.] ; Чорномор. держ. ун-т ім. Петра Могили, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «ХАІ». Харків : Вид-ць Лисенко І. Б., 2015. 132 с.

п. 4: Захистив 2 Dr.Sci. та 9 Ph.D.

п. 5:

1. Координатор Міжнар. проєкту SABRIOLET (Tempus), Ref. no. 544497-TEMPUS-1-2013-1-UK-TEMPUS-JPHES, 2012–2015 pp.).

2. Координатор Міжнар. проєкту ALIOT ; Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (Erasmus+, Ref. no. 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SBHE-JP, 2016–2019).

3. Координатор Міжнар. проєкту з робототехніки «Ostpartnerschaftprogramme» OstPartnerShaftProgramme (2015–2017, 2018–2020).

4. Стипендіат

програми імені Фулбрайта для кандидатів та докторів наук, дослідників та фахівців – Fulbright Visiting Scholar Program (2015–2016). URL: https://issuu.com/fulbright-ukraine/docs/december_2015 (С. 12)

п. 7: член Секції 2 «Інформатика та кібернетика» Наукової ради МОН (наказ МОНУ від 20.06.2019 № 859)

п. 11: Член Спеціалізованої вченої ради Д 41.052.01 за спец. 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти (Одес. нац. політехн. ун-т).

п. 12: Автор біля 150 винаходів у галузі робототехніки, автоматизації технолог. процесів, комп'ютерних та інформ.-вимірюв. систем і компонентів, які захищені патентами та автор. свідоцтвами (18 – у співавторстві зі студентами). URL: https://issuu.com/lib.nuos.edu.ua/docs/18_bda26d6b51a5e8, https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc.

1. Пат. на корисну модель № 126444. Спосіб магнітокерованого переміщення мобільного робота / Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 25.06.2018, Бюл. № 12.

2. Пат. на корисну модель № 125523. Колесо-рушій мобільного робота / Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 10.05.2018, Бюл. № 9.

3. Пат. на корисну модель № 123630. Система автоматичного контролю рівня рідини з розподіленням по висоті резервуара дискретним самотестуванням та компенсацією похибки вимірювання / Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 12.03.2018, Бюл. № 5

4. Пат. на корисну модель № 113880. Спосіб автоматичного

						<p>контролю рівня рідини з розподіленням по висоті резервуара дискретним самотестуванням / Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 22.07.2016, Бюл. № 5</p> <p>5. Пат. на корисну модель № 104113. Мобільний робот для переміщення по довільно орієнтованим у робочому просторі поверхням/ В. О. Кушнір, Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 12.01.2016, Бюл. № 1</p> <p>п. 13: Кондратенко Ю. П., Кондратенко Г. В., Сіденко Є. В. Нечіткі множини та нечітка логіка : метод. рек. та вказівки до виконання лаб. робіт. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. 36 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/308</p>	
328539	Крайник Ярослав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 037580, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 003176, виданий 15.10.2019</p>	8	<p>Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних</p>	<p>Автор біля 100 наук. публ. з реконфігурованих та вбудованих систем, LDPC-декодування на базі ПЛІС (FPGA); URL: https://scholar.google.com/citations?user=-GСу09MAAAAJ&hl</p> <p>п. 1: Має 18 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925498100</p> <p>п. 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крайник Я. М., Перов В. О. Програмне та апаратне тестування декодери turbo-product-кодів. Інформатика та математичні методи в моделюванні. 2018. Т. 8, № 3. С. 256–264. 2. Krainyk Y. M., Perov V. O. Reconfigurable Internet-of-Things multimedia processing system. Sci. Works : sci. jrnl. 2017. Vol. 308, Is. 296. P. 18–22. 3. Крайник Я.М., Гайван В.Ю., Килимович О.О. Розробка low-cost мультимедійного навчального класу. Наукові праці. 2016. Т. 287. Вип. 275 <p>п. 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dombrovskiy Z. I.,

Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y. M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. Also available from URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded syst. devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. Also available from URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf.

п. 5: Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) (PORINTERNET OF THINGS: EMERGING CURRICULUM FOR INDUSTRY AND HUMAN APPLICATIONS (Project Reference: 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP) Start: 15-10-2016 – End: 14-10-2019

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка LDPC декодерів на базі ПЛІС» (№ держ. реєстр. 0115U000017, 2015 р., відповід. виконавець).

2. Член редакційної колегії журналу «Internet-of-Things (IoT) and Embedded Applications» (іноземне рецензоване наукове видання, з 2018 по

теперіш. час).
п. 12: Пат. на корисну модель № 98611. Пристрій LDPC-декодування / Я. М. Крайник, О. О. Денисов, М. П. Мусієнко ; опубл. 27.04.2015.

п. 13:
1. Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

2. Крайник Я. М. Комп'ютерні системи : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 48 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsru/handle/123456789/274>

3. Крайник Я. М. Embedded Syst. : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 44 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsru/handle/123456789/275>

п. 14: Міжнар. студент. олімпіада у сфері інформац. технологій «IT-Universe», Київ, 2017. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце у 2-му етапі (номінація «Кращий інноваційний диплом»).

п. 15:
1. Крайник Я., Макаренко І. Система моделювання навантаження у хмарному середовищі. Могиланські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2019 р. С. 96–98.

2. Крайник Я. М., Діденко О. Ю. Веб-сервіси для пристроїв Internet of Things. Могиланські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р. С. 100–102.

3. Крайник Я. М. Інтеграція набору взаємодіючих Wi-Fi-

						модулів у користувацьке середовище. Датчики, прилади та системи – 2017 : тези доп. IV Міжнар. наук.-техн. конф., Черкаси – Миколаїв – Херсон - Лазурне, верес. 2017 р. С. 35–37. 4. Крайник Я. М. Програмно-реконфігуровна система для інтеграції бездротових пристроїв та взаємодії між ними : Могилянські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р.	
328539	Крайник Ярослав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 037580, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 003176, виданий 15.10.2019	8	Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	Автор біля 100 наук. публ. з реконфігурованих та вбудованих систем, LDPC-декодування на базі ПЛІС (FPGA); URL: https://scholar.google.com/citations?user=-GСу09MAAAAJ&hl п. 1: Має 18 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925498100 п. 2: 1. Крайник Я.М., Перов В.О. Архітектура реконфігурованого декодера turbo-product-кодів на базі ПЛІС. Наукові праці .2018. Т. 317. Вип.305. С. 84–90. 2. Крайник Я., Перов В. Особливості побудови окремих блоків TRC-декодеру на базі ПЛІС. Наук. праці ВНТУ. 2018. № 1. С. 1–9. 3. Крайник Я. М., Перов В. О. Метод комбінованого декодування turbo-product-кодів для реалізації на базі FPGA. Наук. праці. 2017. Т. 308. Вип. 296. С. 100–104. п. 3: 1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y. M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National

Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. Also available from URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded syst. devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. Also available from URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf.

п. 5: Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) (PORINTERNET OF THINGS: EMERGING CURRICULUM FOR INDUSTRY AND HUMAN APPLICATIONS (Project Reference: 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP) Start: 15-10-2016 – End: 14-10-2019

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка LDPC декодерів на базі ПЛІС» (№ держ. реєстр. 0115U000017, 2015 р., відповід. виконавець).

2. Член редакційної колегії журналу «Internet-of-Things (IoT) and Embedded Applications» (іноземне рецензоване наукове видання, з 2018 по теперіш. час).

п. 12: Пат. на корисну модель № 98611. Пристрій LDPC-декодування / Я. М. Крайник, О. О. Денисов, М. П. Мусієнко ; опубл. 27.04.2015.

п. 13:

1. Журавська І. М.,

Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

2. Крайник Я. М. Комп'ютерні системи : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 48 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/274>

3. Крайник Я. М. Embedded Syst. : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 44 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/275>

п. 14: Міжнар. студент. олімпіада у сфері інформац. технологій «IT-Universe», Київ, 2017. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце у 2-му етапі (номінація «Кращий інноваційний диплом»).

п. 15:

1. Крайник Я., Перов В. Оцінка показників декодери Turbo-Product-кодів на базі ПЛІС. Комп'ютерна алгебра та інформаційні технології : праці III Міжнар. конф., Одеса, 20–25 серпня 2018 р. С. 65–68.

2. Крайник Я. М. Інтеграція набору взаємодіючих Wi-Fi-модулів у користувацьке середовище. Датчики, прилади та системи – 2017 : тези доп. IV Міжнар. наук.-техн. конф., Черкаси – Миколаїв – Херсон – Лазурне, верес. 2017 р. С. 35–37.

3. Крайник Я. М. Програмно-реконфігуровна система для інтеграції бездротових пристроїв та взаємодії між ними : Могилянські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17

328539	Крайник Ярослав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 037580, виданий 01.07.2016, Аттестат доцента АД 003176, виданий 15.10.2019</p>	8	Технології вебпрограмування ASP.NET	<p>листоп. 2017 р.</p> <p>Автор біля 100 наук. публ. з реконфігурованих та вбудованих систем, LDPC-декодування на базі ПЛІС (FPGA); URL: https://scholar.google.com/citations?user=-GСуo9MAAAAJ&hl</p> <p>п. 1: Має 18 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925498100</p> <p>п. 2:</p> <p>1. Крайник Я. М., Перов В. О. Програмне та апаратне тестування декодери turbo-product-кодів. Інформатика та математичні методи в моделюванні. 2018. Т. 8, № 3. С. 256–264.</p> <p>п. 3:</p> <p>1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y. M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. Also available from URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.</p> <p>2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded syst. devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. Also available from URL: </p>
--------	----------------------------	---	-------------------	---	---	-------------------------------------	--

Book_Volume3_web.pdf.
п. 5: Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) (PORINTERNET OF THINGS: EMERGING CURRICULUM FOR INDUSTRY AND HUMAN APPLICATIONS (Project Reference: 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP) Start: 15-10-2016 – End: 14-10-2019
п. 8:
1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка LDPC декодерів на базі ПЛІС» (№ держ. реєстр. 0115U000017, 2015 р., відповід. виконавець).
2. Член редакційної колегії журналу «Internet-of-Things (IoT) and Embedded Applications» (іноземне рецензоване наукове видання, з 2018 по теперіш. час).
п. 12: Пат. на корисну модель № 98611. Пристрій LDPC-декодування / Я. М. Крайник, О. О. Денисов, М. П. Мусієнко ; опубл. 27.04.2015.
п. 13:
1. Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.
2. Крайник Я. М. Комп'ютерні системи : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 48 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsru/handle/123456789/274>
3. Крайник Я. М. Embedded Syst. : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 44 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsru/handle/123456789/275>
п. 14: Міжнар. студент. олімпіада у сфері інформац. технологій

						<p>«IT-Universe», Київ, 2017. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце у 2-му етапі (номінація «Кращий інноваційний диплом»).</p> <p>п. 15:</p> <p>1. Крайник Я., Клошніченко В. Аналіз системи контролю показника Quality-of-Service у програмно-конфігурованих мережах для потоків даних. Могілянські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2019 р. С. 94–96.</p> <p>2. Крайник Я., Діденко О. Веб-сервіси для пристроїв Internet-of-Things. Могілянські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2018 р. С. 100–102.</p> <p>3. Крайник Я., Стельмах С. Апаратно-програмний комплекс оцінювання знань на базі оптичного датчику. Могілянські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2018 р. С. 102–103.</p>	
328539	Крайник Ярослав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом бакалавра, Чорноморський державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 037580, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 003176, виданий 15.10.2019</p>	8	Кластерні системи	<p>Автор біля 100 наук. публ. з реконфігурованих та вбудованих систем, LDPC-декодування на базі ПЛІС (FPGA); URL: https://scholar.google.com/citations?user=-GСуo9MAAAAJ&hl</p> <p>п. 1: Має 18 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4.</p> <p>URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925498100</p> <p>п. 2:</p> <p>1. Krainyk Y. M., Perov V. O. Reconfigurable Internet-of-Things multimedia processing system. Sci. Works : sci. jrn. 2017. Vol. 308, Is. 296. P. 18–22.</p> <p>2. Крайник Я. М., Гайван В. Ю., Килимович О. О. Розробка low-cost мультимедійного навчального класу.</p>

Наук. праці. 2016. Т. 287, вип. 275. С. 20–26.

п. 3:

1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y. M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. Also available from URL :

https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded syst. devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. Also available from URL:

https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf.

п. 5: Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) (PORINTERNET OF THINGS: EMERGING CURRICULUM FOR INDUSTRY AND HUMAN APPLICATIONS (Project Reference: 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP) Start: 15-10-2016 – End: 14-10-2019

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка LDPC декодерів на базі ПЛІС» (№ держ. реєстр. 0115U000017, 2015 р., відповід. виконавець).

2. Член редакційної колегії журналу «Internet-of-Things

(IoT) and Embedded Applications»
(іноземне рецензоване наукове видання, з 2018 по теперіш. час).
п. 12: Пат. на корисну модель № 98611. Пристрій LDPC-декодування / Я. М. Крайник, О. О. Денисов, М. П. Мусянко ; опубл. 27.04.2015.

п. 13:
1. Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

2. Крайник Я. М. Комп'ютерні системи : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 48 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/274>

3. Крайник Я. М. Embedded Syst. : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 44 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/275>

п. 14: Міжнар. студент. олімпіада у сфері інформац. технологій «IT-Universe», Київ, 2017. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце у 2-му етапі (номінація «Кращий інноваційний диплом»).

п. 15:
1. Cherniavskiy R., Krainyk Y., Boiko A. Modeling university environment: means and applications for university education. 2nd Student Workshop on Computer Science & Software Engineering (CS&SE@SW, Kryvyi Rih, Ukraine, Nov. 2019.

2. Крайник Я. М. Інтеграція набору взаємодіючих Wi-Fi-модулів у користувачьке середовище. Датчики, прилади та системи –

						2017 : тези доп. ІV Міжнар. наук.-техн. конф., Черкаси – Миколаїв – Херсон – Лазурне, верес. 2017 р. С. 35–37. 3. Крайник Я. М. Програмно-реконфігуровна система для інтеграції бездротових пристроїв та взаємодії між ними. Могилянські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р.	
43026	Кулаковська Інесса Василівна	доцент (б.в.з.) кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом магістра, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2019, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 039242, виданий 18.01.2007	24	Логістика та методи логістичного аналізу	п. 1: Має 3 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 2. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57103650900 п. 2: 1. Асєєв В. Д., Кулаковська І. В. Моделювання кооперативної поведінки в мультиагентних системах. Проблеми інформаційних технологій. 2018. Вип. 2–4. С. 57–66. 2. Салтан Б. А., Собко Д. А., Кулаковська І. В. Математична модель алгоритму вибору зброї ботом в комп'ютерній грі жанру шутер. Проблеми інформаційних технологій. 2018. Вип. 1. С. 186–193. 3. Салтан Б. А., Собко Д. А., Кулаковська І. В. Удосконалення прийняття рішень з вибору ігрової зброї комп'ютерним ботом з використанням алгоритму навчання нейронної мережі FALCON. Вісн. Нац. техн. ун-ту «ХПІ». 2018. № 3 (1279). С. 116–123. 4. Журавська І. М., Мусієнко М. П., Кулаковська І. В. Автоматизована система обліку розвантаження суден контейнеровозів з використанням мобільних пристроїв. Наук. вісник Херсон. держ. мор. акад. 2017. Вип. 1 (16). С. 37–46. 5. Дворецький М. Л., Кулаковська І. В. Порівняльний ABC-XUZ аналіз на базі різних факторів із використанням

ієрархічних даних.
Проблеми
інформаційних
технологій. 2016. Вип.
1. С. 200–209.
п. 13:
1. Кулаковська І.В.
Математична логіка :
методичні
рекомендації до
виконання
практичних робіт.
Кіровоград : КЛА
НАУ, 2016. 84 с.
2. Кулаковська І. В.
Логістика та методи
логістичного аналізу :
метод. рекомендації
до виконання практ.
робіт. Миколаїв : ЧНУ
ім. Петра Могили,
2016. 88 с. URL:
<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/22>.
п. 15:
1. Асєєв В. Д.,
Кулаковська І. В.
Генерація випадкових
соціальних графів.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С. 1–
3.
2. Ткаченко Ю. О.,
Кулаковська І. В.
Підсистема для
планування і
оптимізації
транспортних
маршрутів із
використанням Google
Mars. Могилянські
читання-2019 : зб. тез
XXII Всеукр. наук.-
метод. конф.,
Миколаїв, 11–16
листоп. 2019 р. С. 64–
67.
3. Kulakovska I. V.,
Zhuravska I. M.
Mathematical modeling
container network via a
connected graph. 11th
International Algebraic
Conference in Ukraine
dedicated to the 75th
anniversary of V. V.
Kirichenko : Abstracts,
Kyiv, Ukraine, July 3–
7, 2017. P. 68.
4. Журавська І. М.,
Кулаковська І. В.,
Кулаковська А. В.
Математичне
моделювання мережі
контейнеровозу за
допомогою зв'язного
графа. Ольвійський
форум-2017 : тези доп.
XI Міжнар. наук.-
практ. конф.,
Миколаїв, 8–11 черв.
2017 р. С. 51–54.
5. Журавська І. М.,
Кулаковська І. В.,
Мусієнко М. П.
Автоматизація обліку
розвантаження суден-

						контейнеровозів. Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT – 2017) : тези доп. 9 Міжнар. наук.-практ. конф., Херсон, 23–25 трав. 2017 р. С. 203–206. п. 18: ТОВ «Інститут дослідження проблем оточуючого середовища України» (2007–2018 рр.). Довідка № 23/2 від 23.05.2018.	
311924	Васильєв Андрій Анатолійович	доцент (б.в.з) кафедри, Основне місце роботи	Економічних наук	Диплом спеціаліста, Миколаївський державний гуманітарний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050104 Фінанси, Диплом кандидата наук ДК 036659, виданий 01.07.2016	15	Управління та фінансування стартапів	Автор понад 10 публікацій у галузі економічної безпеки країни, зовнішньої торгівлі, інвестицій в інновації; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ava4M8wAAAAJ п. 5: <input type="checkbox"/> Програма М-ва науки і технології КНР «Планування, побудова та управління технопарками» (2017); <input type="checkbox"/> Export-Akademie Baden-Wuerttemberg, «Manager Training Programme of the German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy with Ukraine» (Oct. 29, 2018 – Nov. 23, 2018). п. 6: Викладає англійською мовою для напряму підготовки «Фінанси і кредит зі знанням іноземної мови» (2019/2020 н. р.). п. 14: Бізнес-тренер Інноваційного кластеру RInnoHub в рамках Програми розвитку малого і середнього підприємництва у Миколаїв. обл. на 2019–2020 рр. URL: https://www.mk.gov.ua/ua/news/?id=87634 , https://chmnu.edu.ua/kafedra-finansiv-i-kreditu-doluchilas-do-realizatsiyi-proyektu-pidpriyemnitskij-universitet/ п. 17: Засновник та Директор компанії «Briolight» – виробника електронних рішень для реабілітації, реклами та розваг (з 2007 р. по теперіш. час). URL: https://briolight.com/ , https://vkursi.pro/card/tov-briolait-ukraina-38841514

308411	Лисенкова Ірина Петрівна	В.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Медичний інститут	<p>Диплом магістра, Миколаївський державний гуманітарний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2008, спеціальність: 040202 Соціальна робота, Диплом магістра, Миколаївський міжрегіональний інститут розвитку людини Вищого навчального закладу "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2019, спеціальність: 053 Психологія, Диплом магістра, Миколаївський міжрегіональний інститут розвитку людини Вищого навчального закладу "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2019, спеціальність: 016 Спеціальна освіта, Диплом доктора наук ДД 009054, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 014086, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 042342, виданий 28.04.2015</p>	11	Психологія кар'єри та лідерства	<p>Автор біля 140 публікацій з корекційної педагогіки, спеціальної психології, інклюзивної освіти, з них 3 монографії (1 – закордонна), 2 навч.-метод. характеру, 37 статей у фахових виданнях України, біля 20 статей в наукометр. базах та закордонних англомовних виданнях. URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=dNiohLsA AAAJ п. 1: Має 8 публ., включених до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 1. URL: п. 2: 1. Лисенкова І. Когнітивний підхід у дослідженні емоційної сфери. Психологія і особистість. 2018. № 2 (14). С. 59–69. 2. Лисенкова І. П. Нейропсихологічний підхід у дослідженні емоційної сфери. Вісн. Нац. академії Держ. прикорм. служби України. 2018. № 1. 3. Лисенкова І. П. Діяльнісний підхід у дослідженні емоційної сфери. Психологія та соціальна робота. 2018. Т. 23, вип. 1 (47). 4. Лисенкова І. П. Дослідження психологічних механізмів розвитку емоційної сфери. Теорія і практика сучасної психології. 2018. № 3. С. 258–261 п. 3: 1. Лисенкова І. П. Арт-терапія як засіб професійного розвитку особистості в інклюзивному освітньому просторі. Професійний розвиток особистості в євроінтеграційному просторі : монографія. Миколаїв : Ліон, 2018. С. 116–136.</p>
45767	Дворецька Світлана Володимирівна	Старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом магістра, Миколаївський державний гуманітарний університет імені Петра Могили, рік закінчення:</p>	13	Менеджмент ІТ-проектів	<p>Автор біля 10 публікацій у галузі інформаційних технологій, баз даних, ЕТЛ-процесів, системоуправління знаннями організації; URL: https://scholar.google.com/citations?</p>

2007,
спеціальність:
080404
Інтелектуальні
системи
прийняття
рішень

hl=en&user=EHOQooE
AAAAJ
п. 1: Mac 1 публ. , які
включені до
наукометр. баз Scopus
та WoS, h індекс о.
1. Dvoretzkyi M.,
Dvoretzka S., Nezdoliy
Y., Borovlova S. Data
utility assessment while
optimizing the structure
and minimizing the
volume of a distributed
database node. CEUR
Workshop Proc. 2019
п. 2:
1. Фісун М. Т.,
Дворецький М. Л.,
Дворецька С. В.
Побудова моделей для
оптимізації структури
бази даних вузла у
корпоративних
інформаційних
системах.
Інформаційні
технології та
комп'ютерна
інженерія. 2020. № 2.
С. 52–60.
2. Дворецький М. Л.,
Дворецька С. В.,
Давиденко Є. О.
Інформаційна
технологія
визначення корисних
даних при оптимізації
структури та
мінімізації обсягів
вузла розподіленої
БД. Вісн. Черкас.
держ. технол. ун-ту.
2019. Вип. 4. С. 26–35.
3. Дворецький М. Л.,
Дворецька С. В.,
Давиденко Є. О.
Використання angular
та symphony при
реалізації web-
орієнтованого
застосування
автоматизації обліку
торгової точки.
Наукові праці. 2018. Т.
317, вип. 305. С. 64–67.
4. Дворецький М. Л.,
Дворецька С. В.
Розробка системи
управління знаннями
організації на базі
CMS Wordpress.
Проблеми
інформаційних
технологій. 2018. Вип.
23. С. 173–180.
5. Давиденко Є. О.,
Дворецька С. В.,
Юрченко Д. С.,
Олійник В. В.
Інформаційна
технологія
працевлаштування
людей з особливими
потребами. Наукові
праці. 2017. Т. 308,
вип. 296. С. 83–87
п. 13:
1. Фісун М. Т.,
Дворецький М. Л.,
Ніколенко С. Г.,
Дворецька С. В.

						<p>Організація баз даних. Цикл лабораторних робіт в середовищі СКБД SQLite. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. 64 с.</p> <p>2. Дворецький М. Л., Боровльова С. Ю., Нездолій Ю. О., Дворецька С. В. Основи об'єктно-орієнтованого програмування на мові Java : метод. вказівки до виконання лабор. робіт. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2019. 71 с.</p> <p>п. 15:</p> <p>1. Дворецький М. Л., Дворецька С. В. Використання brain.js при визначенні корисності кортежу для віддаленого вузла РБД. Могилянські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 123–125.</p> <p>2. Дворецька С. В. Розробка веб-застосунку оцінювання знань студентів та його інтеграція із CMS Wordpress. Ольвійський форум-2019 : тези доп. XI Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 6–9 черв. 2019 р. С. 52–54.</p> <p>п. 17: Спеціаліст з інформаційних технологій ТДВ «Південий Буг» (2002–2007).</p> <p>п. 18: Наук. консультування ТОВ «РУА» при розробці ETL модулів даними, зокрема між обліковими системами та системами електронної звітності (2016–2018 рр., Довідка № 2 від 05.06.2018).</p>
162031	Нездолий Юрій Олексійович	Старший викладач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук		10	<p>Програмування для мобільних пристроїв</p> <p>п. 1: Має 2 публ. , які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 1. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57103676100</p> <p>п. 6: <input type="checkbox"/> лекції з дисциплін «Якість програмного забезпечення та тестування» 3-й курс ІПЗ 2019/2020 н. р. лекції 36 год (лекц. матеріали англійською</p>

						<p>https://drive.google.com/drive/folders/oBzj_k-gKvZf-LXRQUFBSbG9WeXM?usp=sharing)</p> <p>□ лекції з дисципліни «Аналіз вимог до програмного забезпечення» 3-й курс ІПЗ 2019/2020 н. р. лекції 15 год (лекц. матеріали англійською https://drive.google.com/open?id=19xp33ltDYaqIVbIcKxNN1TuiB1PLPyS5)</p> <p>п. 13: Дворецький М. Л., Боровльова С. Ю., Нездолій Ю. О., Дворецька С. В. Основи об'єктно-орієнтованого програмування на мові JAVA : метод. вказівки до виконання лаб. робіт. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. 68 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jsui/handle/123456789/304</p> <p>п. 14: Всеукр. студентська олімпіада з навч. дисц. «Програмування і управління ІТ проектами», 2019. Керівництво студентами, які зайняли 3-тє місце, (команда «StreetCoders», студенти: Шлапак Є., Ходзіцький О., Єрмолаєв О, Луцко Є., Осипенко В.).</p> <p>п. 15: Нездолій Ю. О., Назаров Ю. С., Стос Д. В., Раєвський О. О. Інформаційно-аналітична система контролю рівня цукру для хворих цукровим діабетом. Могиланські читання-2019 : зб. тез XXII Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 11–16 листоп. 2019 р. С. 134–136. URL: http://dspace.chmnu.edu.ua/handle/123456789/338</p> <p>п. 17: Інженер-програміст відділу автоматизації МФ ПриватБанк (1998–2009).</p>	
64713	Чуйко Геннадій Петрович	професор кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук ДТ 004111, виданий 05.10.1990, Диплом кандидата наук МФМ 025117, виданий 19.03.1975,	45	Моделювання систем і процесів	Автор біля 200 наук. публікацій у галузі фізики, моделювання, комп. наук, освіти . URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=WEGMs9IAAAAJ п. 1:

Атестат
доцента ДЦ
043844,
виданий
15.04.1981,
Атестат
професора ПР
001599,
виданий
20.06.2002

Має 21 публ. , які
включені до
наукометр. баз Scopus
та WoS, h індекс 5.
URL:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004160569>
п. 2:
1. Chuiko G. P., Dvornik O. V., Darnapuk Y. S. Combined processing of blood glucose self-monitoring. Medical Informatics and Engin. 2019. No. 3. P. 59–68. doi: 10.11603/mie.1996-1960.2019.3.10433.
2. Chuiko G. P., Dvornik O. V., Shyian I. O. How reliable are calibrators for urinary melatonin sulfate? Medical Informatics and Engin. 2016. Vol. 3. P. 86–90. doi: 10.11603/mie.1996-1960.2016.3.6759.
п. 3: Чуйко Г. П., Дворник О. В., Яремчук О. М. Математичне моделювання систем і процесів : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. 244 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jsru/handle/123456789/105>
п. 4: Захистив 4 Ph.D.
п. 7: експерт Наукової Ради МОНУ, секція «Приладобудування» (2015–2018 рр.).
п. 8:
1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка апаратно-програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» (№ держ. реєстрації 0120U101266, 2020–2021 рр., наук. кер.).
2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Комп'ютерні методи аналізу медико-біологічних сигналів» (№ держ. реєстрації 0113U006405; 2015–2016 рр., наук. кер.).
п. 11: Член Спеціалізованої вченої ради Д 38.053.05 за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти (ЧНУ ім. Петра Могили, 04.04.2018 – по теперіш. час).

						<p>п. 15:</p> <p>1. Chuiko G., Dvornik O., Darnapuk Y. An attempt to study cnoidal and solitary waves in the bloodstream using computer mathematics Maple. Computer Sci. and Engin. 2020. No. 1 (1). P. 20–28. doi: 10.26693/cse2020.01.020.</p> <p>2. Chuiko G., Dvornik O., Shyian S. Pulse waves from first principles of hemodynamic and non-linear Hooke's law. Mechanics : Proc. of the First Int. Symp., Aberdeen, U. K., 9–12 July, 2018.</p> <p>3. Chuiko G. P., Dvornik O. V., Shyian I. A. Information technol. in medicine: computer analysis of fractal nature and variability of ENMGs. Могілянські читання-2017 : зб. тез XX Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 13–17 листоп. 2017 р. С. 26–27.</p> <p>4. Чуйко Г. П., Дворник О. В., Шиян С. І. Практичні питання державного управління пандемічними ситуаціями. Ефективна економіка. 2015. № 9. URL http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4333.</p>	
258747	Дворник Ольга Василівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом магістра, Херсонський державний педагогічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика, Диплом кандидата наук ДК 060852, виданий 01.07.2010, Атестат доцента 12/ДЦ 045192, виданий 15.12.2015</p>	20	Основи наукових досліджень	<p>Автор біля 50 наук. публ. з фізики, обробки сигналів, математичного моделювання систем і процесів; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=z9ICH4UAAAJ</p> <p>п. 1: Має 10 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 2. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191608478</p> <p>п. 2:</p> <p>1. Chuiko G., Dvornik O., Darnapuk Ye. An attempt to study cnoidal and solitary waves in the bloodstream using computer mathematics Maple. Computer Science and Engineering. 2020. Vol. 1, Is. 1. P. 20–28.</p> <p>2. Chuiko G. P.,</p>

Dvornik O. V.,
Darnapuk Y. S.
Combined processing of
blood glucose self-
monitoring. Medical
Informatics and Engin.
2019. No. 3. P. 59–68.
doi:
10.11603/mie.1996-
1960.2019.3.10433.

3. Chuiko G. P.,
Dvornik O. V., Shyian I.
O. How reliable are
calibrators for urinary
melatonin sulfate?
Medical Informatics
and Engin. 2016. Vol. 3.
P. 86–90. doi:
10.11603/mie.1996-
1960.2016.3.6759.

п. 3: Чуйко Г. П.,
Дворник О. В.,
Яремчук О. М.
Математичне
модельовання систем і
процесів : навч. посіб.
Миколаїв : Вид-во
ЧДУ ім. Петра
Могили, 2015. 244 с.
URL:
<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/105>

п. 8:
1. НДР ЧНУ ім. Петра
Могили «Розробка
апаратно-
програмного
комплексу
неінвазивного
моніторингу тиску
крові та частоти
серцевих скорочень
подвійного
призначення» (№
держ. реєстрації
0120U101266, 2020–
2021 рр., відповід.
виконавець).

2. НДР ЧНУ ім. Петра
Могили «Комп'ютерні
методи аналізу
медико-біологічних
сигналів» (№ держ.
реєстрації
0113U006405; 2015–
2016 рр., відповід.
виконавець).

п. 15:
1. Chuiko G. P., Dvornik
O. V., Darnapuk Y. S.
Shape evolutions of
poincaré plots for
electromyograms in
data acquisition
dynamics. 2018 IEEE
Second International
Conference on Data
Stream Mining &
Processing. P. 119–122.

2. Chuiko G. P.,
Dvornik O. V., Shyian I.
A. Information technol.
in medicine: computer
analysis of fractal
nature and variability
of ENMGs.
Могілянські читання-
2017 : зб. тез XX
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 13–

							17 листоп. 2017 р. С. 26–27.
200754	Журавська Ірина Миколаївна	в.о. професора кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук ДД 009765, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук КН 006647, виданий 23.11.1994, Атестація доцента 12ДЦ 018809, виданий 24.12.2007	20	Аналіз та візуалізація даних	<p>п. 1: Має 14 публікацій у науково-метричних базах Scopus та WoS, h-індекс 5. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203517108</p> <p>п. 2: Автор біля 120 наук. праць у галузі комп'ютерної інженерії, комп'ютерних мереж та захисту інформації, URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Q6RJWIYAAAAJ.</p> <p>1. Hnezdilov M., Polianichkin V., Shurbin V., Zhuravska I., Davydenko Ye. Hardware-software complex to restore finger movement coordination and color perception. CERes Journal. 2020. Vol. 6, Is. 1. P. 72–83. URL: http://ceres-journal.eu/iss200601.</p> <p>2. Журавська І. М. Генерація суб-оптимальних маршрутів безпілотного літального апарата з використанням нейронної мережі Хопфілда. Проблеми інформаційних технологій : наук.-метод. журн. 2018. Вип. 01 (023). С. 181–185.</p> <p>3. Журавська І. М. Реєстрація великорозмірних вантажів за допомогою автоматизованої системи на базі пристроїв з обмеженими обчислювальними можливостями. Електротехнічні та комп'ютерні системи : наук.-техн. журн. 2017. № 26(102). С. 60–67.</p> <p>4. Журавська І. М., Обухова К. О., Лавриненко С. В. Імплементация програмного забезпечення моніторингу та диспетчеризації навантаження ядер однокристалного процесора. Наукові праці : наук. журн. 2017. Т. 308. Вип. 296. С. 77–82</p> <p>п. 3: 1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M.,</p>

Musiyenko M. P., Krainyk Y.M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded system devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S . Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf

3. Журавська І. М. Гетерогенні комп'ютерні мережі критичного застосування на основі роїв та зграй БПЛА. Миколаїв : Чорном. нац. унт ім. Петра Могили, 2019. 192 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/279>

4. Zhuravska I., Musiyenko M. Heterogeneous computer networks of critical application: Creation and functioning of networks based on UAVs' swarms and flocks : monograph. LAMBERT Academic Publishing, 2018. 367 p. URL: <https://www.amazon.com/Heterogeneous-computer-networks-critical-application/dp/6139863570> ;

5. Журавська І. М. Проектування та монтаж локальних комп'ютерних мереж :

навч. посібник.
Миколаїв : Чорном.
нац. ун-т ім. Петра
Могили, 2016. 396 с.
URL:
<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/26>

п. 5:
1. Universidad Politecnica de Madrid (Spain), Zaporizhzhia National Techn. Univ. (Ukraine) et. al. «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engin. BSc/MSc Degrees» (Erasmus+ BIOART, Ref. No. 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-SBHE-JP). Oct. 15, 2017 – Oct. 14, 2020.
2. Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (Erasmus+ ALIOT, Ref. No. 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SBHE-JP) Oct. 15, 2016 – Oct. 14, 2019.

п. 7: Експертна комісія МОНУ (наказ від 18.03.2014 № 659л) з акредитац. експертизи за спец. 5.05010201 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» (член комісії), 2014.

п. 8:
1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення мобільних малогабаритних та стаціонарних бездротових приладів ранньої діагностики, профілактики, лікування та посттравматичних відновлень військово-цивільного застосування» (№ держ. реєстр. 0119U100422, 2019–2020 рр., відповід. виконавець).
2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірвальних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення» (№ держ. реєстр. 0117U000447, 2017–2018 рр., відповід. виконавець).

п. 12: Автор понад 10 патентів та а. с. URL: <https://base.uipv.org/s>

earchINV/search.php? action=sort&sortby=pd _asc

1. Пат. на винахід № 120478. Спосіб складання безпілотного літального апарата / М. П. Мусієнко, І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

2. Пат. на винахід № 120477. Спосіб складання поліконструкції із тріади безпілотних літальних апаратів / І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

3. Пат. на корисну модель № 130608. Малогабаритна безпілотна авіаційна система повітряного спостереження з наземної станції контролю та управління / Д. І. Румянков, М. П. Мусієнко, І. М. Журавська, В. В. Олійник ; опубл. 10.12.2018, Бюл. № 23

4. Пат. на корисну модель № 132326. Спосіб формування підйомної сили безпілотного літального апарату для підйому і переміщення предметів у повітряному середовищі / І. М. Журавська ; опубл. 25.02.2019, Бюл. № 4

п. 13: Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

п. 14:

1. Міжнар. конкурс студ. наук. робіт «Black Sea Sci.», Одеса, 2020. Напрямок «Інформаційні технології, автоматизація і робототехніка». Керівництво студентами, які зайняли 2-ге місце на 2-му етапі. URL: <http://isc.onaft.edu.ua/wp-content/uploads/sites/50/2020/04/2-etap-IT.pdf>

2. Всеукр. конкурс студ. наук. робіт зі спец. «Комп'ютерна інженерія», 2020, Хмельн. нац. техн. ун-т. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://imzo.gov.ua/2020/05/28/peremozhitsiv-vseukrains-koho-konkursu-students-kykh-naukovykh-robot-zi-spetsial-nosti-komp-iuterna-inzheneriia-oholosheno/>

3. Всеукр. студ. олімпіада «Комп'ютерні системи та мережі» для спец. «Комп'ютерна інженерія», 2018. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце на 1-му етапі.

4. Конкурс «Батл ВНЗ» в рамках Міжнар. Форуму Innovation Market, Київ, 08 верес. –28 жовт. 2017 р. / МОНУ, DroneUA. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 1-му етапі (кейс «Система управління кількома дронами одночасно на великих територіях»); URL: <https://casers.org/cases/sistema-upravl-nnya-k-lkoma-dronami-odnochasno-na-velikih-teritor-yah/>.

5. Всеукр. конкурс IT-проектів «IT-EUREKA! UKRAINE» (в рамках проекту European Tempus «NEFESIE», ref. № 530576-TEMPUS-1-2012-1-SE-TEMPUS-SMHES), Львів, 2016. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://sigma.software/about/media/ukrainian-students-build-their-first-success-stories-it-eureka>

п. 15:
1. Zhuravska I., Obukhova K., Burlachenko I., Savinov V., Boiko A. Heatmaps for catering establishments web-applications available via mas-improved wireless networks. Wireless Systems within the IEEE Int. Conf. on Intelligent Data Acquisition and Adv. Computing Syst. (IEEE IDAACS-SWS 2020) : Proc. of the 5th

							<p>IEEE Int. Symp., Dortmund, Germany, Sept. 17–18, 2020.</p> <p>2. Давиденко Є. О., Журавська І. М., Єр'омін Б. В., Шурбін В. О. Створення теплових карт для динамічних веб-застосунків, побудованих за технологіями SPA ТА PWA. Інформаційні управляючі системи та технології (ІУСТ-ОДЕСА-2019) : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., Одеса, 23–25 верес. 2019 р. С. 201–204.</p> <p>3. Єр'омін Б. В., Журавська І. М. Відстеження поведінкових характеристик елементів динамічного веб-сайту за допомогою теплових карт. Ольвійський форум – 2019 : стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : тези XIII Міжнар. наук.-практ. конф., Миколаїв, 6–9 черв. 2019 р. С. 83–84.</p> <p>4. Білий О. Р., Гапчук А. О., Журавська І. М. Побудування теплових карт для виявлення теплових втрат житлових та промислових споруд. Free and Open Source Software (FOSS 2018) : тези доп. X Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 20–22 листоп. 2018 р. С. 59.</p> <p>5. Журавська І. М., Лавриненко С. В., Обухова К. О. Моніторинг навантаження обчислювальних систем БПЛА. Free and Open Source Software (FOSS 2017) : тези доп. IX Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 21–23 листоп. 2017 р. С. 72.</p>
200754	Журавська Ірина Миколаївна	в.о. професора кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом доктора наук ДД 009765, виданий 26.02.2020,</p> <p>Диплом кандидата наук КН 006647, виданий 23.11.1994,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 018809, виданий</p>	20	Бездротові комп'ютерні мережі	<p>п. 1: Має 14 публікацій у науково-метричних базах Scopus та WoS, h-індекс 5. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203517108</p> <p>п. 2: Автор біля 120 наук. праць у галузі комп'ютерної інженерії, комп'ютерних мереж та захисту інформації, URL:</p>

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Q6RJWIYAAAAJ>.

1. Журавська І. М. ІоТ-мережа на базі Bluetooth-модулів для автоматизованого керування споживанням енергоресурсів. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2018. Вип. 30–31. С. 37–44.
2. Журавська І. М. Бездротовий метод керування відключенням пристроїв на борту БПЛА з обмеженими енергоресурсами. Електротехнічні та комп'ютерні системи. 2018. № 27 (103). С. 205–212. doi: 10.15276/eltecs.27.103.2018.23.
3. Журавська І. М. Забезпечення стабільного бездротового зв'язку у кіберфізичній системі з рухомими об'єктами. Технологічний аудит та резерви виробництва : наук. журн. 2016. Т. 5, № 5/2(31). С. 58–64. п. 3:

1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y.M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. URL : https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.
2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded system devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine,

National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf

3. Журавська І. М. Гетерогенні комп'ютерні мережі критичного застосування на основі роїв та зграй БПЛА. Миколаїв : Чорном. нац. унт ім. Петра Могили, 2019. 192 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/279>

4. Zhuravska I., Musiyenko M. Heterogeneous computer networks of critical application: Creation and functioning of networks based on UAVs' swarms and flocks : monograph. LAMBERT Academic Publishing, 2018. 367 p. URL: <https://www.amazon.com/Heterogeneous-computer-networks-critical-application/dp/6139863570> ;

5. Журавська І. М. Проектування та монтаж локальних комп'ютерних мереж : навч. посібник. Миколаїв : Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили, 2016. 396 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/26>

п. 5:

1. Universidad Politecnica de Madrid (Spain), Zaporizhzhia National Techn. Univ. (Ukraine) et. al. «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engin. BSc/MSc Degrees» (Erasmus+ BIOART, Ref. No. 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-SBHE-JP). Oct. 15, 2017 – Oct. 14, 2020.

2. Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (Erasmus+ ALIOT, Ref. No. 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SBHE-JP) Oct. 15, 2016 – Oct. 14, 2019.

п. 7: Експертна комісія МОНУ (наказ від 18.03.2014 № 659л) з акредитац. експертизи за спец. 5.05010201 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» (член комісії), 2014.

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення мобільних малогабаритних та стаціонарних бездротових приладів ранньої діагностики, профілактики, лікування та посттравматичних відновлень військово-цивільного застосування» (№ держ. реєстр. 0119U100422, 2019–2020 рр., відповід. виконавець).

2. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розроблення бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірювальних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення» (№ держ. реєстр. 0117U000447, 2017–2018 рр., відповід. виконавець).

п. 12: Автор понад 10 патентів та а. с. URL: https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc

1. Пат. на винахід № 120478. Спосіб складання безпілотного літального апарата / М. П. Мусієнко, І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

2. Пат. на винахід № 120477. Спосіб складання поліконструкції із тріади безпілотних літальних апаратів / І. М. Журавська ; опубл. 10.12.2019, Бюл. № 23

3. Пат. на корисну модель № 130608. Малогабаритна безпілотна авіаційна система повітряного спостереження з наземної станції контролю та управління / Д. І. Румянков, М. П. Мусієнко, І. М. Журавська, В. В. Олійник ; опубл. 10.12.2018, Бюл. № 23

4. Пат. на корисну модель № 132326. Спосіб формування підйомної сили

безпілотного літального апарату для підйому і переміщення предметів у повітряному середовищі / І. М. Журавська ; опубл. 25.02.2019, Бюл. № 4 п. 13; Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

п. 14:

1. Міжнар. конкурс студ. наук. робіт «Black Sea Sci.», Одеса, 2020. Напрямок «Інформаційні технології, автоматизація і робототехніка». Керівництво студентами, які зайняли 2-ге місце на 2-му етапі. URL: <http://isc.onaft.edu.ua/wp-content/uploads/sites/50/2020/04/2-etap-IT.pdf>
2. Всеукр. конкурс студ. наук. робіт зі спец. «Комп'ютерна інженерія», 2020, Хмельн. нац. техн. ун-т. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://imzo.gov.ua/2020/05/28/peremozhstv-vseukrains-koho-konkursu-students-kykh-naukovykh-robit-zi-spetsial-nosti-komp-iuterna-inzheneriia-oholosheno/>
3. Всеукр. студ. олімпіада «Комп'ютерні системи та мережі» для спец. «Комп'ютерна інженерія», 2018. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце на 1-му етапі.
4. Конкурс «Батл ВНЗ» в рамках Міжнар. Форуму Innovation Market, Київ, 08 верес. –28 жовт. 2017 р. / МОНУ, DroneUA. Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 1-му етапі (кейс

«Система управління кількома дронами одночасно на великих територіях»); URL: <https://casers.org/cases/sistema-upravl-nnya-k-lkoma-dronami-odnochasno-na-velikih-teritor-yah/>.

5. Всеукр. конкурс IT-проектів «IT-EUREKA! UKRAINE» (в рамках проекту European Tempus «NEFESIE», ref. № 530576-TEMPUS-1-2012-1-SE-TEMPUS-SMHES), Львів, 2016.

Керівництво студентами, які зайняли 1-ше місце на 2-му етапі. URL: <https://sigma.software/about/media/ukrainian-students-build-their-first-success-stories-it-eureka>

п. 15:

1. Журавська І. М. Використання трансферних вузлів рухомих мереж для атаки на комп'ютерні системи наземних абонентів мережі. Методи та засоби кодування, захисту й ущільнення інформації : тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф., Вінниця, 24–25 жовтня 2017 р. С. 58–60.
2. Журавська І. М. Метод організації захищеного бездротового каналу з інтегрованим стежоконтейнером для моніторингової мережі відеокамер. Інформаційна безпека та комп'ютерні технології (IS&CT 2017) : зб. тез доп. II Міжнар. наук.-практ. конф., Кропивницький, 20–22 квітня 2017 р. / Центральноукр. нац. техн. ун т. С. 46–47.
3. Журавська І., Корецька О., Мусієнко М. Розроблення бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірювальних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення. Інтернет – Освіта – Наука – 2016 : матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф., Вінниця, 11–14 жовтня 2016 р. С. 79–81.
4. Журавская И. Н. Система восстановления

							пароля доступа к сторонней WiFi-сети в чрезвычайных ситуациях. Надзвичайні ситуації: безпека та захист (НСБЗ'2016) : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф., Черкаси, 21–22 жовтня 2016 р. С. 138–140.
78366	Бойко Анжела Петрівна	доцент кафедри, Суміщення	Комп'ютерних наук	Диплом кандидата наук ДК 060360, виданий 01.07.2010, Атестат доцента 12ДЦ 031307, виданий 29.03.2012	21	Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем	<p>Автор понад 50 наук. публ. з сучасних тенденцій у проектуванні та 3D-моделюванні деталей складних технічних систем; URL: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=MOGrBo_oAAAAJ</p> <p>п. 1: Має 8 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 2. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57201258628</p> <p>п. 2: 1. Бойко А. П., Леонов А. В. Концепція створення 3d-моделей складних інженерних споруд. Наук. праці : наук. журн. / ЧНУ ім. Петра Могили. 2018. Т. 320, вип. 308. С. 19–25. 2. Zvaigzne A., Bondarenko O., Boiko A Decision support system on the base of genetic algorithm for optimal design of a specialized maritime platform. Computer modelling and new Technol. ; Latvian transport development and Educ. association. 2017</p> <p>п. 3: 1. Бойко А. П. Комп'ютерне моделювання в середовищі AUTOCAD : навч. посіб. Ч. 1. Геометричне та проекційне креслення. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2017. 116 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/55 2. Бойко А. П., Дворник О. В. Комп'ютерне проектування у середовищі 3D MAX : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім.П. Могили, 2020. 162 с.</p> <p>п. 12: 1. Свідectво про реєстрацію</p>

авторського права на твір образотворчого мистецтва № 96142 Україна. Логотип факультету комп'ютерних наук / Бойко А. П., Давиденко Є. О. ; заявл. 18.02.2020 ; опубл. 31.03.2020, Бюл. № 57. 624 с. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір 19.10.2020

2. Свідоцтво про реєстрацію авт. права на комп'ютерну програму № 96141. Комп'ютерна програма «MedTest_BSNU» / Давиденко Є. О., Бойко А. П., Карлович Д. Г., Єфімов О. І. ; заявл. 18.02.2020 ; опубл. 31.03.2020, Бюл. № 57.

3. Свідоцтво про реєстрацію авт. права на твір № 88879. Навч. посіб. «Комп'ютерне моделювання в середовищі AutoCAD» / Бойко А. П. ; опубл. 22.05.2019, Бюл. № 53.

п. 13:

1. Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с.

2. Бойко А. П., Куклина О. Ю Різьби та різьбові з'єднання : метод. вказівки для аудит. та самост. роботи студентів. Миколаїв : НУК, 2017. 60 с.

п. 14: Всеукр. конкурс студентських наук. робіт зі спеціалізації «Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика», 2019 р. Керівництво студентом, який зайняв 2-ге місце на 2-му етапі (Леонов А.).

п. 15:

1. Zvaigzne A., Bondarenko O., Boiko A. The use of a genetic algorithm for choosing the optimal

						<p>characteristics of a specialized platform. Maritime transport and infrastructure : LMA 19th Int. Conf., Riga, Latvia, April 21–22, 2017.</p> <p>2. Бойко А. П., Кукліна О. Ю. Аналіз сучасних тенденцій у проектуванні геодезичних куполів. SWorld : int. periodic sci. jrnل. 2016. Vol. 3, is. 6 (43). P. 59–65. п. 18:</p> <p>1. Консультування з використання комп'ютерних середовищ для розробки конструкторської документації (17.05.2016 – по теперіш. час) ; Наук.-техн. центр «Мельхіор». Договір про надання консультативних послуг</p> <p>2. Наук. консульт. з питань поєднання в єдиний сеанс дизайну вузлів PCB у CAD Software та виготовл. роб. друк. плати (з вересня 2018 р. – по теперіш. час) ; ТОВ «БОРД-БІД». Лист від 10.09.2020 № 34/20</p>	
158234	Пузирьов Сергій Володимирович	доцент кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	<p>Диплом спеціаліста, Миколаївський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Миколаївський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика та основи інформатики., Диплом магістра, Миколаївський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти . Фізика, Диплом кандидата наук ДК 042917,</p>	16	Технології проектування IoT-систем	<p>п. 1: Має 6 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 3. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=21733438000</p> <p>п. 3: Пузирьов С. В. Програмування комп'ютерних мереж з використання бібліотеки wxWidgets : метод. рекоменд. Ч. 1. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2015. 72 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/90</p> <p>п. 14: Всеукр. конкурс студ. наук. робіт зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» секція «МОБІЛЬНА РОБОТОТЕХНІКА ТА МЕХАТРОНІКА», ХНУРЕ, 2018. Керівництво студентками, які зайняли 1-ше місце на 1-му етапі (наук. робота «SH1.Unit» студенток каф. комп'ютер. інженерії Гончар А. та</p>

виданий
11.10.2007,
Атестат
доцента 12ДЦ
046730,
виданий
25.02.2016

Бондаренко А.).
п. 15:
1. Пузирьов С. В.,
Бондаренко О. І
Голосове керування
розподіленою
мережею пристроїв на
базі Arduino.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С.
100–101.
2. Пузирьов С. В.,
Притула А. М.
Система
автоматичного
регулювання
регулювання
положення тіла типу
«розумний рюкзак»
на базі Arduino.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С.
107– 108.
3. Пузирьов С. В.
Богдан Б. Ю. Система
інтерактивного
відеозв'язку.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С.
105–107.
4. Пузирьов С. В.,
Гончар А. А.
Інтегрована система
моніторингу здоров'я
людини на базі
пристроїв на базі
Arduino Wemos.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С.
103– 105.
5. Пузирьов С. В.,
Фомін С. О.
Розподілена системи
моніторингу стану
водіїв на базі
ArduinoUno і
Raspberry.
Могилянські читання-
2019 : зб. тез XXII
Всеукр. наук.-метод.
конф., Миколаїв, 11–
16 листоп. 2019 р. С.
102–103.
п. 17: ФОП Пузирьов
С. В. КВЕД 62.01
Комп'ютерне
програмування (2013–
2020, Виписка з ЄДР
ІПН 2930401358 від
03.09.2013). URL:
[https://youcontrol.com.
ua/contractor/?
id=35631227](https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=35631227)
п. 18: Наук. консульт.
з питань створення
3D-компонентів та
моделей плат при
проектуванні
апаратного забезп. IoT
та AI (з вересня 2018

						р. – по теперіш. час) ; ТОВ «БОРД-БІД». Лист від 10.09.2020 № 34/20	
328539	Крайник Ярослав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук	Диплом бакалавра, Чорноморськи й державний університет імені Петра Могили, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 037580, виданий 01.07.2016, Атестат доцента АД 003176, виданий 15.10.2019	8	Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Автор біля 100 наук. публ. з реконфігурованих та вбудованих систем, LDPC-декодування на базі ПЛІС (FPGA); URL: https://scholar.google.com/citations?user=-GСу09MAAAAJ&hl п. 1: Має 18 публ., які включені до наукометр. баз Scopus та WoS, h індекс 4. URL: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56925498100 п. 2: 1. Krainyk Y. Regression model of frame rate processing performance for embedded systems for embedded systems devices. Applications of Machine Learning. 2020. P. 257–265. 2. Крайник Я. М., Перов В. О. Програмне та апаратне тестування декодеру turbo- product-кодів. Інформатика та математичні методи в моделюванні. 2018. Т. 8, № 3. С. 256–264. 3. Крайник Я. М., Гайван В. Ю., Килимович О. О. Розробка low-cost мультимедійного навчального класу. Наук. праці. 2016. Т. 287, вип. 275. С. 20– 26. 4. Krainyk Y. M., Perov V. O. Reconfigurable Internet-of-Things multimedia processing system. Sci. Works : sci. jrnl. 2017. Vol. 308, Is. 296. P. 18–22. п. 3: 1. Dombrovskiy Z. I., Sachenko A. O., Zhuravska I. M., Musiyenko M. P., Krainyk Y. M., et al. Internet of Things for Smart Energy Grid : Trainings / E. V. Brezhnev (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, Ternopil National Economic Univ., Petro Mohyla Black Sea National Univ., National Aerospace Univ. "KhAI", 2019. 141 p. Also available from URL : https://chmnu.edu.ua/wp- content/uploads/2019/

10/ALIOT_ITM1_IoT-for-Smart-En-Gr_web.pdf.

2. Musiyenko M. P., Zhuravska I. M., Krainyk Y. M. IoT infrastructure for smart energy grid based on embedded syst. devices. Part 33. In book: Internet of Things for Industry and Human Application. In Volumes 1–3. Vol. 3. Assessment and Implementation / V. S. Kharchenko (Ed.). Ministry of Educ. and Sci. of Ukraine, National Aerospace Univ. KhAI, 2019. P. 55–82. Also available from URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/ALIOT_Multi-Book_Volume3_web.pdf.

п. 5: Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) (PORINTERNET OF THINGS: EMERGING CURRICULUM FOR INDUSTRY AND HUMAN APPLICATIONS (Project Reference: 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP) Start: 15-10-2016 – End: 14-10-2019

п. 8:

1. НДР ЧНУ ім. Петра Могили «Розробка LDPC декодерів на базі ПЛІС» (№ держ. реєстр. 0115U000017, 2015 р., відповід. виконавець).

2. Член редакційної колегії журналу «Internet-of-Things (IoT) and Embedded Applications» (іноземне рецензоване наукове видання, з 2018 по теперіш. час).

п. 12: Пат. на корисну модель № 98611. Пристрій LDPC-декодування / Я. М. Крайник, О. О. Денисов, М. П. Мусієнко ; опубл. 27.04.2015.

п. 13:

1. Журавська І. М., Бойко А. П., Крайник Я. М., Солобуто Л. В. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних магістерських робіт студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна

						інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 72 с. 2. Крайник Я. М. Комп'ютерні системи : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 48 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/274 3. Крайник Я. М. Embedded Syst. : метод. вказівки. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. П. Могили, 2018. 44 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/275 п. 14: Міжнар. студент. олімпіада у сфері інформац. технологій «IT-Universe», Київ, 2017. Керівництво студентом, який зайняв 1-ше місце у 2-му етапі (номінація «Кращий інноваційний диплом»). п. 15: 1. Крайник Я. М., Діденко О. Ю. Веб-сервіси для пристроїв Internet of Things. Могилянські читання-2018 : зб. тез XXI Всеукр. наук.-метод. конф., Миколаїв, 12–17 листоп. 2018 р. С. 100–102. 2. Крайник Я. М. Моделювання роботи декодери Turbo-Product-кодів у середовищі Modelsim. Датчики, прилади та системи – 2018 : тези доп. МНТК. Черкаси – Херсон – Лазурне, верес. 2018 р. 3. Крайник Я. М. Організація скінченого автомату управління процесом декодування для декодери Turbo-Product-кодів. Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві : тези доп. Міжнар. наук.-практ. семінару, 20–21 квіт. 2018 р.	
5277	Кондратенко Юрій Пантелійович	Професор кафедри, Суміщення	Комп'ютерних наук	Диплом доктора наук ДН 001178, виданий 26.05.1994, Диплом кандидата наук ТН 064128, виданий	38	Теорія прийняття рішень	Засл. винахідник України, академік Академії наук суднобудування України, Лауреат премії ВСНТО, Лауреат премії ЦК ЛКСМУ та УРР НТО, нагородж, Почесн,

25.01.1983,
Атестат
доцента ДЦ
017566,
виданий
04.11.1989,
Атестат
професора
ПРАР 000524,
виданий
02.01.1996

грамотами ВР
України, МОНУ,
Спільки наук.-інж.
об'єднань України,
Півд. від-ня НАН
України, Миколаїв.
облради, Миколаїв.
упр. освіти
облдержадмін.
п. 1: Має 143 публ., які
включені до
наукометр. баз Scopus
та WoS, h-індекс 17.
URL:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602324472>,
у т. ч.:
1. Borysenko V.,
Kondratenko G.V.,
Sidenko I.V.,
Kondratenko Y. P.
Intelligent forecasting
in multi-criteria
decision-making. CMIS.
2020. P. 966–979.
2. Martynova L.,
Kondratenko G.,
Sidenko I.,
Kondratenko Y.
Application of Fuzzy
TOPSIS Method in
Group Decision-Making
for Ranking Political
Parties. 2019 IEEE
International
Conference on
Advanced Trends in
Information Theory
(ATIT). 2019. P. 384–
388.
3. Kondratenko Y.,
Kondratenko G.,
Sidenko I. Multi-
criteria decision making
and soft computing for
the selection of
specialized IoT
platform. XVIII
International
Conference on Data
Science and Intelligent
Analysis of
Information. 2018. P.
71–80.
п. 2: Опубл. понад 400
наук. праць, 55 з яких
– за кордоном; URL:
<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=m8IqYD8AAAAJ>,
https://issuu.com/lib.nuos.edu.ua/docs/_____18_bda26d6b51a5e8.
п. 3:
1. Development and
implementation of
Internet of Things
based systems :
practicum / Yu. P.
Kondratenko [et al.].
Київ : Юстон, 2019. 114
р.
2. Internet of things for
industrial systems :
trainings / Yu. P.
Kondratenko [et al.].
Київ : Юстон, 2019.
142 р.

3. Інтелектуальна знання-орієнтована система прийняття рішень. Вимоги, алгоритми, верифікація і застосування = Intellectual knowledge-based decision making system. Requirements, algorithms, verification and application. В кн.: Університетсько-індустріальна кооперація / під ред. Ю. П. Кондратенка, В. С. Харченка. Київ : Юстон, 2017. С. 217–237.

4. Моделі кооперації університетів та ІТ-компаній: системи прийняття рішень на нечіткій логіці : монографія / Ю. П. Кондратенко [та ін.] ; Чорномор. держ. ун-т ім. Петра Могили, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «ХАІ». Харків : Вид-ць Лисенко І. Б., 2015. 132 с.
п. 4: Захистив 2 Dr.Sci. та 9 Ph.D.
п. 5:

1. Координатор Міжнар. проекту SABRIOLET (Tempus), Ref. no. 544497-TEMPUS-1-2013-1-UK-TEMPUS-JPHES, 2012–2015 pp.).

2. Координатор Міжнар. проекту ALIOT ; Univ. of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Coimbra (POR) «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (Erasmus+, Ref. no. 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SBHE-JP, 2016–2019).

3. Координатор Міжнар. проекту з робототехніки «Ostpartnerschaftprogramme» OstPartnerShaftProgramme (2015–2017, 2018–2020).

4. Стипендіат програми імені Фулбрайта для кандидатів та докторів наук, дослідників та фахівців – Fulbright Visiting Scholar Program (2015–2016). URL: https://issuu.com/fulbright-ukraine/docs/december_2015 (С. 12)

п. 7: член Секції 2 «Інформатика та кібернетика»

Наукової ради МОН
(наказ МОНУ від
20.06.2019 № 859)
п. 11: Член
Спеціалізованої
вченої ради Д
41.052.01 за спец.
05.13.05 –
Комп'ютерні системи
та компоненти (Одес.
нац. політехн. ун-т).
п. 12: Автор біля 150
винаходів у галузі
робототехніки,
автоматизації
технолог. процесів,
комп'ютерних та
інформ.-вимірюв.
систем і компонентів,
які захищені
патентами та автор.
свідоцтвами (18 – у
співавторстві зі
студентами). URL:
[https://issuu.com/lib.nuos.edu.ua/docs/18_bda26d6b51a5e8,](https://issuu.com/lib.nuos.edu.ua/docs/18_bda26d6b51a5e8)
[https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc,](https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=sort&sortby=pd_asc)
1. Пат. на корисну
модель № 126444.
Спосіб
магнітокерованого
переміщення
мобільного робота /
Ю. П. Кондратенко та
ін.; опубл. 25.06.2018,
Бюл. № 12.
2. Пат. на корисну
модель № 125523.
Колесо-рушій
мобільного робота /
Ю. П. Кондратенко та
ін.; опубл. 10.05.2018,
Бюл. № 9.
3. Пат. на корисну
модель № 123630.
Система
автоматичного
контролю рівня
рідини з
розподіленим по
висоті резервуара
дискретним
самотестуванням та
компенсацією
похибки вимірювання
/ Ю. П. Кондратенко
та ін.; опубл.
12.03.2018, Бюл. № 5
4. Пат. на корисну
модель № 113880.
Спосіб автоматичного
контролю рівня
рідини з
розподіленим по
висоті резервуара
дискретним
самотестуванням / Ю.
П. Кондратенко та ін.;
опубл. 22.07.2016,
Бюл. № 5
5. Пат. на корисну
модель № 104113.
Мобільний робот для
переміщення по
довільно
орієнтованим у

						робочому просторі поверхням/ В. О. Кушнір, Ю. П. Кондратенко та ін.; опубл. 12.01.2016, Бюл. № 1 п. 13: Кондратенко Ю. П., Кондратенко Г. В., Сіденко Є. В. Нечіткі множини та нечітка логіка : метод. рек. та вказівки до виконання лаб. робіт. Миколаїв : ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. 36 с. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/308
--	--	--	--	--	--	--

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
N2. Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності	☒	Технології проектування IoT-систем	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Кластерні системи	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Переддипломна	Частково-пошуковий метод	Підсумковий контроль (звіт,

		практика	Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	диференційний залік).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Програмування системноорієнтованих компонент	Інформаційно-рецептивний метод Репродуктивний метод	Поточний, підсумковий контроль (залік), курсова робота.
<i>№7. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності</i>	☒	Теорія та методи оптимізації	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Аналіз та візуалізація даних	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен)
		Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unicheck), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (MP та автореферат в друк. та електр. вигляді).
		Логістика та методи логістичного аналізу	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Тестування, Підсумковий контроль (екзамен).
		Захист професійної діяльності в галузі	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	Частково-пошуковий Дослідницький метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
<i>№20. Відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики</i>	☒	Захист професійної діяльності в галузі	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
		Асистентська практика	Метод проблемного викладу Евристичний метод Дослідницький метод	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).

		Переддипломна практика	Частково-пошуковий метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).
		Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	Частково-пошуковий Дослідницький метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Кластерні системи	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Основи наукових досліджень	Евристичний метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу.	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
N19. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення	☒	Аналіз та візуалізація даних	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Технології проектування IoT-систем	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Технології вебпрограмування ASP.NET	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Мультиагентні системи	Репродуктивний метод Дослідницький метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Теорія та методи оптимізації	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Основи наукових досліджень	Евристичний метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).

			Пояснювально-ілюстративний метод	
N18. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення	☒	Психологія кар'єри та лідерства	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
		Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Асистентська практика	Метод проблемного викладу Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).
		Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Кластерні системи	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Логістика та методи логістичного аналізу	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Тестування, Підсумковий контроль (екзамен).
		Теорія прийняття рішень	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
N17. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях	☒	Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	Частково-пошуковий Дослідницький метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-	Поточний, Підсумковий контроль (залік).

			ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	
		Технології вебпрограмування ASP.NET	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
N3. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах	☒	Захист професійної діяльності в галузі	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Переддипломна практика	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).
		Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	Частково-пошуковий Дослідницький метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Аналіз та візуалізація даних	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).

<i>№1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування програмних, програмованих і програмно-технічних комп'ютерних засобів, систем та мереж</i>	☒	Теорія та методи оптимізації	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, підсумковий контроль (залік)
		Теорія прийняття рішень	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Мультиагентні системи	Репродуктивний метод Дослідницький метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Логістика та методи логістичного аналізу	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Тестування, Підсумковий контроль (екзамен).
		Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unichек), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (МР та автореферат в друк. та електр. вигляді).
		Програмування для мобільних пристроїв	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Аналіз та візуалізація даних	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, підсумковий контроль (екзамен)
<i>№14. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою</i>	☒	Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Мультимедійні засоби в комп'ютерних системах	Поточний, Підсумковий контроль (залік). Репродуктивний метод Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Частково-пошуковий Дослідницький метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод
		Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
<i>№13. Вміти</i>	☒	Асистентська	Метод проблемного викладу	Підсумковий контроль (звіт,

<p>поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів</p>		практика	Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	диференційний залік).
		Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Теорія прийняття рішень	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unicheck), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (MP та автореферат в друк. та електр. вигляді).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Психологія кар'єри та лідерства	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
<p>№16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи наукових досліджень	Евристичний метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Переддипломна практика	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).
		Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу.	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).

			Пояснювально-ілюстративний метод	
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
<i>N15. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення</i>	☒	Теорія прийняття рішень	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Асистентська практика	Метод проблемного викладу Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).
		Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Мультиагентні системи	Репродуктивний метод Дослідницький метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unicheck), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (МР та автореферат в друк. та електр. вигляді).
<i>N12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди</i>	☒	Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Менеджмент ІТ-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Психологія кар'єри та лідерства	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).

		Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
<i>№5. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті</i>	☒	Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Програмування для мобільних пристроїв	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Психологія кар'єри та лідерства	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Захист професійної діяльності в галузі	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Мультиагентні системи	Репродуктивний метод Дослідницький метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
<i>№9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і</i>	☒	Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Управління та	Пояснювально-	Поточний, Підсумковий

<i>правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності</i>		фінансування стартапів	ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	контроль (екзамен).
		Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова робота
		Обробка інформації на сигнальних процесорах та ПЛІС	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Технології проектування IoT-систем	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
<i>№11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи наукових досліджень	Евристичний метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Алгоритми та методи обчислень	Репродуктивний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Технології проектування IoT-систем	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу.	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Комп'ютерне проектування та дизайн вузлів складних технічних систем	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Менеджмент IT-проектів	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Евристичний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
<i>№6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності,</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Логістика та методи логістичного аналізу	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Тестування, Підсумковий контроль (екзамен).
		Бездротові комп'ютерні мережі	Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен), курсова

використовуючи відомі методи			Метод проблемного викладу Дослідницький метод Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	робота
		Теорія та методи оптимізації	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Програмування для мобільних пристроїв	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Мультиагентні системи	Репродуктивний метод Дослідницький метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Технології вебпрограмування ASP.NET	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Нечіткі моделі та методи обчислювального інтелекту	Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
N4. Мати знання із новітніх технологій в галузі комп'ютерної інженерії	☒	Сучасні комп'ютерні системи та компоненти	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Технології вебпрограмування ASP.NET	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Захист професійної діяльності в галузі	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Педагогіка вищої школи – сучасні аспекти	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unichек), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (MP та автореферат в друк.

				та електр. вигляді).
		Цифрова трансформація бізнесу	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу.	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
<i>№10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання</i>	☒	Підготовка магістерської роботи	Пояснювально-ілюстративний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, виступ на конференції (публікація, апробація), перевірка на унікальність (Unicheck), підсумковий контроль: захист магістерської роботи (МР та автореферат в друк. та електр. вигляді).
		Розподілені системи з хмарною архітектурою і сховищами даних	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу.	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Алгоритми та методи обчислень	Репродуктивний метод Пошуковий метод Метод проблемного викладу Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Програмування системноорієнтованих компонент	Інформаційно-рецептивний метод Репродуктивний метод	Поточний, підсумковий контроль (залік), курсова робота.
<i>№8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей</i>	☒	Вбудовані комп'ютерні системи реального часу	Пояснювально-ілюстративний метод. Дослідницький метод, Метод проблемного викладу Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік), курсова робота
		Управління та фінансування стартапів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод Частково-пошуковий метод Репродуктивний метод	Поточний, Підсумковий контроль (екзамен).
		Кластерні системи	Репродуктивний метод Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Комп'ютерне моделювання паралельних та розподілених систем	Пояснювально-ілюстративний метод Репродуктивний метод Евристичний метод Дослідницький метод Частково-пошуковий метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).
		Переддипломна практика	Частково-пошуковий метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу	Підсумковий контроль (звіт, диференційний залік).

	Основи наукових досліджень	Евристичний метод Дослідницький метод Репродуктивний метод Метод проблемного викладу Пояснювально-ілюстративний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
	Моделювання систем і процесів	Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік)
	Програмування для мобільних пристроїв	Репродуктивний метод Пояснювально-ілюстративний метод Метод проблемного викладу Дослідницький метод Евристичний метод	Поточний, Підсумковий контроль (залік).