НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

# ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

| | |
|---|---|
| Заклад вищої освіти | **Черкаський державний технологічний університет** |
| Освітня програма | **58176 Робототехнічні системи та автоматизація** |
| Рівень вищої освіти | **Доктор філософії** |
| Спеціальність | **174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка** |

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 | **248** |
| Повна назва ЗВО | **Черкаський державний технологічний університет** |
| Ідентифікаційний код ЗВО | **05390336** |
| ПІБ керівника ЗВО | **Григор Олег Олександрович** |
| Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО | **www.chdtu.edu.ua** |

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/248

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

| | |
|---|---|
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | **58176** |
| Назва ОП | **Робототехнічні системи та автоматизація** |
| Галузь знань | **17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації** |
| Спеціальність | **174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка** |
| Спеціалізація (за наявності) | *відсутня* |
| Рівень вищої освіти | **Доктор філософії** |
| Тип освітньої програми | **Освітньо-наукова** |
| Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) | **Магістр (ОКР «спеціаліст»)** |
| Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП | **Кафедра приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій** |
| Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП | **Кафедра філософських, політичних і психологічних студій; кафедра іноземних мов та міжнародної комунікації; кафедра комп'ютерних наук та системного аналізу** |
| Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП | **бульв. Шевченка, 460, Черкаси, Черкаська область** |
| Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації | *не передбачає* |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) | ***відсутня*** |
| Мова (мови) викладання | **Українська** |
| ID гаранта ОП у ЄДЕБО | **124523** |
| ПІБ гаранта ОП | **Бондаренко Максим Олексійович** |
| Посада гаранта ОП | **Завідувач кафедри (професор)** |
| Корпоративна електронна адреса гаранта ОП | **m.bondarenko@chdtu.edu.ua** |
| Контактний телефон гаранта ОП | **+38(063)-377-90-73** |
| Додатковий телефон гаранта ОП | *відсутній* |

| Форми здобуття освіти на ОП | Термін навчання |
|---|---|
| очна денна | 4 р. 0 міс. |
| заочна | 4 р. 0 міс. |

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

Підготовка докторів філософії за ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» зі спец. 174 (з 2025 р. – G7) здійснюється на кафедрі приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій факультету електронних технологій, автотранспорту та машинобудування ЧДТУ. Кафедра (заснована у 1988 р.) має багатий науковий і практичний досвід. Її очолює д.т.н., проф. М.О. Бондаренко – член спецрад Д 73.052.04 і Д 26.002.18 та редколегій фахових журналів. Потужним осередком наукових досліджень є діюча наукова школа п'єзотехніки ім. проф. В.М. Шарапова (керівник – проф. К.В. Базіло). Практична складова підготовки та дослідження аспірантів реалізуються на базі лабораторій кафедри: математичного та комп'ютерного моделювання і сурогатного оптимального синтезу, робототехнічних систем та комп'ютерно-інтегрованих систем і компонентів.
Підґрунтям для створення ОНП став багаторічний досвід підготовки наукових кадрів. З 1999 року на кафедрі велася підготовка кандидатів та докторів наук за спеціальністю 05.13.05 «Елементи та засоби обчислювальної техніки та систем керування» (з 2005 р. – «Комп'ютерні системи та компоненти»), що споріднена із сучасною спеціальністю 174 (G7). За цей час на кафедрі підготовлено 4 докторських та 17 кандидатських дисертацій. Дослідники успішно захищаються у діючих спеціалізованих вчених радах ЧДТУ (з 2002 р. – кандидатські, з 2019 р. за Наказом МОН №1428 – докторські за спец. 05.13.05 та 05.13.06).
У 2016 році ЧДТУ отримав ліцензію на підготовку докторів філософії за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (наказ МОН №523 від 18.05.2016). З огляду на динамічний розвиток галузі, програма пройшла модернізацію. Відповідно до постанови КМУ від 16.12.2022 № 1392, з 2023 року на кафедрі розпочато підготовку за новою ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» зі спеціальності 174, що є логічним продовженням підготовки бакалаврів і магістрів за цією спеціальністю.
У зв'язку із запровадженням нового переліку галузей знань (Постанова КМУ від 30.08.2024 №1021) ОНП трансформовано під код G7. Удосконаленням та супроводом програми опікується проєктна група провідних науковців кафедри. ОНП регулярно обговорюється й оновлюється під час круглих столів за участю стейкхолдерів: студентів, представників академічної спільноти (КПІ ім. Ігоря Сікорського, ВНТУ, ННУ КАІ) та профільних підприємств (ПрАТ «Укрп'єзо», ТОВ «МНПК «Станко Груп», ARAMIS Laser Systems, НВП «ТОВ «Лілея»). Завдяки цій співпраці зміст ОНП своєчасно трансформується з урахуванням новітніх освітніх підходів та потреб ринку праці.

## 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

| Рік навчання | Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання | Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році | Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року | | У тому числі іноземців | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *ОД* | *З* | *ОД* | *З* |
| 1 курс | 2026 - 2027 | 8 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 2 курс | 2025 - 2026 | 6 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| 3 курс | 2024 - 2025 | 6 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| 4 курс | 2023 - 2024 | 5 | 5 | 0 | 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 | **58170 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані системи та компоненти**<br>**58173 Робототехнічні системи та автоматизація** |
| другий (магістерський) рівень | **58172 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані системи та компоненти**<br>**58175 Робототехнічні системи та автоматизація** |
| третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень | **58176 Робототехнічні системи та автоматизація** |

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

| | Загальна площа | Навчальна площа |
|---|---|---|
| Усі приміщення ЗВО | 77102 | 36816 |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління) | 77102 | 36816 |
| 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 | *ДФ-ОНП-174-РТС-2023.pdf* | 2tVayBLfcYTvao5C2x++FstYdP7rmqQxuIf7YxswBgY= |
| Освітня програма | *ДФ-ОНП-G7-РСА-2026.pdf* | +6QSUbipFTHAvaIhs35u1OJ+CsRmW/IqgjpOxKcdQto= |
| Навчальний план за ОП | *ДФ_174_РСА_2023.pdf* | pxpu7pvpmHzaX6OJMxrFLfBV+3ANEStp9+BhbCSjJoU= |
| Навчальний план за ОП | *ДФ-G7-2026.pdf* | mjzx5mG9RmWpGJDSrfhlACZz/EW68cacv8s/dHwNC/4= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *рец Укрпєзо А-26.pdf* | hnhdn8JfO4sB3/8ynKZZGLCNVnQgppwb4jQd0hqocUA= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *рец КПІ А-26.pdf* | jlURKhGZGr2vVXvuDIOzrlB4RgdF3l9uENoaReHekkw= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *рец Сенс ел - 2026.pdf* | S1pN/pHEaRkg1lexk6enl60Un/uGZ5CjCN45NuRDB8s= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *Списки праць здобувачів вищої освіти.pdf* | pX3G2eNI4zCAhQquevSKmViJmUahSIaUDc0amtz9eNo= |

## 1. Проєктування освітньої програми

**Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої**

**освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? 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?**

ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» базується на Стандарті вищої освіти зі спеціальності 151 (наказ МОН № 785 від 05.09.2022 р.) та успішно адаптована до актуальної спеціальності 174. Програма гарантує досягнення повного обсягу результатів навчання завдяки комплексному підходу.
Усі нормативні загальні (ЗК1-ЗК4), фахові компетентності (ФК1-ФК6) та програмні результати (ПР1-ПР9) повністю інтегровані в ОНП. З огляду на специфіку досліджень, перелік розширено додатковими компетентностями (ФК7-ФК12) та результатами (ПР10-ПР12).
Обов'язкові освітні компоненти (ОД1-ОД10) цілком забезпечують їх формування:
- фундаментальні знання (ПР01) опановуються через ОД1, ОД2, ОД6, ОД9 та ОД10;
- комунікативні й викладацькі навички (ПР02, ПР09) здобуваються завдяки ОД2, ОД3 та ОД10 (асистентська практика);
- здатність до моделювання, аналізу та створення новітніх систем автоматизації (ПР03, ПР04, ПР06, ПР07) формується через фахові дисципліни ОД6-ОД9.

Вибіркові компоненти додатково поглиблюють ці результати. Наведені в ОНП матриці відповідності підтверджують повне покриття вимог Стандарту. Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи – самостійного розгорнутого наукового дослідження.

**Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?**

У Реєстрі кваліфікацій наразі відсутній затверджений професійний стандарт для спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Проте, оскільки випускники ОНП готуються до науково-педагогічної діяльності, програма повністю враховує Професійний стандарт «Викладач закладу вищої освіти» (затверджений наказом МОН України № 1466 від 16.10.2024 р). Вимоги цього стандарту імплементовано через компоненти ОД 2 «Методологія педагогічної діяльності» та ОД 10 «Асистентська науково-педагогічна практика». Їх вивчення забезпечує опанування ключових трудових функцій викладача ЗВО: А (викладання та консультування), Б (оцінювання результатів навчання) та В (створення навчально-методичного забезпечення).
Завдяки цьому у здобувачів формуються фахові компетентності (ФК6, ФК8, ФК9) та досягаються програмні результати навчання (ПР09, ПР11). Аспіранти опановують системні знання з організації педагогічного процесу та інноваційні дидактичні технології. Додатково, дисципліни ОД 1, ОД 3 та ОД 4 розвивають навички комунікації, управління проєктами та академічної доброчесності. Це цілком відповідає трудовим функціям Г (розроблення освітніх програм), Д (виконання дослідницьких проєктів) та Ж (професійний розвиток) зазначеного стандарту викладача.

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?**
**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Система забезпечення якості ОНП передбачає регулярне залучення здобувачів вищої освіти (ЗВО) та випускників до процедур її вдосконалення. З метою актуалізації освітніх компонентів та підвищення конкурентоспроможності майбутніх фахівців на ринку праці проводиться періодичне анкетування як ЗВО, так і випускників програми. Збір, аналіз та імплементацію цих рекомендацій здійснює проєктна група ОНП. (Анкети випускників: https://pmkt.chdtu.edu.ua/anketuvannya-vykladachiv/; анкети здобувачів: https://pmkt.chdtu.edu.ua/student-survey/). Здобувачі беруть безпосередню участь в управлінні програмою: вони долучаються до обговорень на засіданнях кафедри ПМКТ, а делеговані ними представники є повноправними членами Вченої ради факультету та Вченої ради ЧДТУ (п.3.4 Положення: https://docs.google.com/file/d/1wi62OEMjIp80gEznS3n5_DgBHZkFuzlw/view). У рамках студентоцентрованого підходу тематика дисертацій ЗВО безпосередньо інтегрується у зміст індивідуальних завдань та проєктів під час вивчення освітніх компонентів. Це створює дієву синергію між освітньою та науковою складовими, суттєво підвищуючи ефективність виконання дисертаційних досліджень.

**- роботодавці**

Важливими роботодавцями для випускників аспірантури кафедри ПМКТ є заклади вищої освіти. Значна кількість підготовлених кадрів вищої кваліфікації наразі працює у ЧДТУ (7 НПП), Черкаському інституті пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України (2 НПП), ЧНУ ім. Б.Хмельницького (3 НПП). Інтереси цих закладів вищої освіти враховуються безпосередньо через формування їхнього кадрового потенціалу та розвиток педагогічних компетентностей здобувачів. Кафедра також активно співпрацює з роботодавцями від промисловості (ПрАТ «Укрп'єзо», ТОВ «МНПК «Станко Груп», ARAMIS Laser Systems тощо), з якими укладено договори про співпрацю. Їхні інтереси враховуються під час розроблення та оновлення ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» через залучення до оцінювання навчальних планів, проведення занять та періодичне анкетування (https://pmkt.chdtu.edu.ua/employer-survey/). Так, при розробці ОНП для третього рівня вищої освіти окремі стейкхолдери надали фахові рекомендації щодо наповнення освітніх компонентів (ОК) циклу професійної підготовки актуальними практичними кейсами. Наприклад, ген.директор ПрАТ «Укрп'єзо» Т.Ніколаєв запропонував посилити зміст ОД7 сучасними результатами комплексного дослідження принципів п'єзоелектричного збирання механічної енергії (протокол №6 засідання каф.ПМКТ від 23.01.2025). Це сприяло підвищенню актуальності та конкурентоспроможності програми.

**- академічна спільнота**

Оновлення та вдосконалення ОНП здійснюється у тісній співпраці з академічною спільнотою, зокрема з представниками інших ЗВО, що здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Зміст програми, її цілі та програмні результати навчання систематично обговорюються під час круглих столів, фахових дискусій та наукових семінарів (зокрема, при попередній експертизи дисертацій).
Важливим майданчиком для обміну передовим досвідом підготовки наукових кадрів та дослідницькою практикою є профільні заходи, які започаткувала та регулярно проводить кафедра ПМКТ: Міжнародна НПК «Датчики, прилади та системи» та Всеукраїнська конференція «Science & Research Methodology» (https://pmkt.chdtu.edu.ua/conferences/). Участь вітчизняних і закордонних науковців у цих заходах дозволяє своєчасно імплементувати світові тренди галузі у навчальний процес.
ОНП проходить обов'язкове зовнішнє рецензування провідними науковцями. Отримані рекомендації є підґрунтям для актуалізації освітніх компонентів. Так, за рекомендаціями учасників круглого столу (протокол 11 засідання кафедри від 25.06.2024) акцентовано увагу на сучасних тенденціях у галузі автоматизації та інтелектуалізації засобів виробництва, що має обов'язково враховуватися в наукових роботах аспірантів. З рецензіями на ОНП можна ознайомитися за посиланням: https://pmkt.chdtu.edu.ua/akredutacia-opp-onp/

**- інші стейкхолдери**

Міжнародний досвід європейських партнерів активно імплементується в ОНП. Так, рекомендації та досвід, отримані під час тренінгів за проєктом Tempus Netceng (спільно з Вільнюським техн. ун-том, Техн. ун-том Берліна та Ун-том Брунеля), лягли в основу розробки ОНП для підготовки докторів філософії (https://s.chdtu.edu.ua/u6DtMY). Участь кафедри у проєкті Erasmus+ CRED4TEACH (2023-2026) сприяє впровадженню гнучкого компетентнісного навчання та вдосконаленню пед.підготовки викладачів (https://s.chdtu.edu.ua/pZbZPY). Завдяки досвіду участі в цьому проєкті було оновлено методики викладання в межах компонента ОД 10.
Програма враховує інтереси широкого кола стейкхолдерів: органів держуправління, ГО та організацій, що потребують наукового супроводу та фахівців зі спеціальності 174. ЧДТУ має дієву співпрацю з Черкаським НДЕКЦ МВС України (договір: https://drive.google.com/file/d/1kQ7GdP4OhdC6ZHq5W5vREryCtXXUEXvL/view) та ГО "Асоціація Ноосфера" (договір: https://drive.google.com/file/d/1FF85cXSDD3lJ7noaNPdD4cm2is9fjk3z/view). Їхні пропозиції враховуються під час виконання спільних угод та через анкетування. Співпраця з ГО «Ноосфера» дозволила розширити тематику досліджень здобувачів у напрямку адаптивного керування рухом, а фахівці НДЕКЦ залучаються до експертної оцінки технічних рішень здобувача.
Співпрацю в підготовці та атестації наукових кадрів, а також обмін результатами кафедра здійснює з низкою вітчизняних і зарубіжних ЗВО (https://pmkt.chdtu.edu.ua/akademichna-spivpraczya/).

**Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?**

Мета ОНП полягає у підготовці конкурентоспроможних дослідників, здатних продукувати нові наукові знання та розв'язувати комплексні проблеми дослідницько-інноваційної діяльності у сфері робототехнічних і кіберфізичних систем. Вона повністю відповідає місії та Стратегічному плану розвитку ЧДТУ на 2024-2028 рр. (https://s.chdtu.edu.ua/BEgY4r), спрямованим на формування фахівців із високим рівнем проф. компетентності та соц. відповідальності. Програма безпосередньо корелює з ключовими стратегічними цілями університету, зокрема щодо:
- провадження політики мотивованого навчання впродовж життя (п. 1.2 Стратегії);
- активного залучення роботодавців до освітнього процесу (п. 1.11), зокрема ПрАТ «Укрп'єзо» та ТОВ «МНПК «Станко Груп»;
- інтернаціоналізації освітньої діяльності та наукових досліджень (п. 1.13, 2.2) через імплементацію досвіду проєктів Tempus Netceng та Erasmus+ CRED4TEACH;
- розбудови інноваційного наукового простору (п. 2.1) завдяки дослідженням на базі лабораторій кафедри ПМКТ, ЦККНО (https://csase.chdtu.edu.ua/) та лабораторії Noosphere Engineering School.
ОНП також узгоджується з Положенням про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/W7TnNz). Зміст програми реалізує базові принципи діяльності закладу (п. 1.4, 1.5): інтеграцію навчання, наукової та інноваційної діяльності, адаптацію підготовки до потреб ринку праці та забезпечення фахівцями наукових, освітніх установ і підприємств.

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?**

Мета ОНП та її програмні результати навчання (ПРН) сформовані з урахуванням глобальних тенденцій Індустрії 4.0/5.0, розвитку кіберфізичних систем та актуальних запитів ринку праці. Програма відповідає на виклики стрімкої цифровізації, інтегруючи традиційні методи керування з технологіями промислового інтернету речей (IIoT) та цифрових двійників.
ОНП своєчасно реагує на зміни технологічної бази сучасних підприємств. ПРН орієнтовані на підготовку дослідників, здатних не лише розв'язувати комплексні завдання комплексної автоматизації та розроблення робототехнічних комплексів, але й формувати нові наукові підходи.
Особливий акцент зроблено на розвитку навичок міждисциплінарного аналізу, критичного мислення, здатності впроваджувати інновації, розробляти нормативно-технічну документацію та враховувати соціально-екологічні наслідки інженерної діяльності. Це забезпечує підготовку висококваліфікованих наукових кадрів, здатних до адаптації в умовах невизначеності та успішного професійного становлення у конкурентному середовищі.

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням**

**тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?**

Мета та програмні результати навчання (ПРН) ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» сформовані з урахуванням регіонального й галузевого контекстів. Програма підтримує реалізацію Стратегії розвитку Черкаської області на 2021-2027 рр. (https://s.chdtu.edu.ua/Vy4Tr3). Оскільки напрямами SMART-спеціалізації регіону є інноваційні агротехнології та глибока переробка с.-г. продукції, ОНП орієнтована на підготовку фахівців, здатних створювати відповідні автоматизовані комплекси.
Запити регіонального ринку праці та високотехнологічних роботодавців (ТОВ «МНПК «Станко Груп», ПрАТ «Укрп'єзо», ТОВ «Фотоніка Плюс», ARAMIS Laser Systems) зумовили акцент ОНП на прикладних дослідницьких навичках із сенсорики, комп'ютерно-інтегрованих технологій і робототехніки.
Галузевий та регіональний контексти відображено у проєктах кафедри ПМКТ і тематиці дисертацій, сфокусованих на п'єзосенсорах, системах автоматизованого контролю та «розумному» землеробстві. Це підтверджується темами здобувачів:
Полухін Д.С. «Адаптивне керування роботом-маніпулятором у безперервних технологічних процесах» (відповідає Стратегічній цілі 1 «Економіка: високотехнологічна, продуктивна, експортоорієнтована» та SMART-спеціалізації щодо інноваційних агротехнологій);
Коршун Є.А. «Проєктування комп'ютерно-інтегрованих технологій контролю водних ресурсів за допомогою іон-селективних сенсорів» (відповідає Стратегічній цілі 3 «Висока якість життя» в межах виконання Операційної цілі 3.1 «Екологічна безпека та збереження довкілля»).

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?**

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання (ПРН) ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» ґрунтовно проаналізовано та враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО, що готують фахівців за аналогічним напрямом. Зокрема, досліджено структуру, освітні компоненти та підходи до формування ПРН таких програм:
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» (ОНП G7, https://khai.edu/files/uploads/osvitni-programi/2026/onp_g7_df-k.301-303-2026-s.pdf);
КПІ ім. Ігоря Сікорського (ОНП 174, https://osvita.kpi.ua/174_ONPD_AKIT);
Вінницький національний технічний університет (ОНП G7, https://iq.vntu.edu.ua/edu_progs/v.php?id=2206).
Аналіз програм провідних університетів засвідчив спільну орієнтацію на цифрову трансформацію та інтеграцію технологій Індустрії 4.0. Врахування цього досвіду сприяло гармонізації структури нашої ОНП та посиленню міждисциплінарного характеру підготовки здобувачів. Вдосконалення освітнього процесу також відбувається завдяки безпосередній взаємодії з науковцями зазначених ЗВО. Обмін досвідом реалізується під час роботи спеціалізованої вченої ради Д 73.052.04, у процесі офіційного опонування дисертацій, а також через залучення провідних фахівців інших університетів у ролі рецензентів нашої ОНП та рецензентів наукових праць.

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?**

Під час формування цілей та програмних результатів навчання (ПРН) ОНП враховано європейські стандарти докторської освіти, зокрема рекомендації EUA-CDE, EURODOC та LERU. Це дозволило імплементувати сучасні підходи до забезпечення якості наукового керівництва, розвитку дослідницьких компетентностей та академічної мобільності аспірантів.
Безпосереднє вивчення іноземного досвіду відбувалося в межах Міжнародного проєкту Tempus Netceng, спрямованого на запровадження в Україні підготовки PhD за стандартами Болонського процесу, а також проєкту Erasmus+ CRED4TEACH, спрямованого на впровадження сучасного компетентнісного навчання та вдосконалення педагогічної складової підготовки майбутніх докторів філософії. ОНП спирається на кращі практики європейських університетів-партнерів, що реалізують споріднені програми: Вільнюського технічного університету ім. Гедимінаса (Литва), Технічного університету Берліна (Німеччина) та Університету Брунеля (Лондон, Велика Британія). Матеріали та рекомендації, здобуті під час спільних тренінгів і стажувань, лягли в основу розробки освітніх компонентів та навчального плану ОНП. Водночас цей передовий європейський досвід був гармонійно адаптований до національних особливостей освітньої галузі України. Зокрема, досвід Технічного університету Берліна дозволив посилити в ОНП компоненту ОД4, пов'язану із трансфером технологій та комерціалізацією наукових розробок. Досвід Вільнюського технічного університету імплементовано через розширення вибіркової складової, що дозволяє аспірантам формувати більш гнучкі індивідуальні освітні траєкторії.
Практичним прикладом імплементації європейського досвіду (зокрема, рекомендацій LERU) є інтеграція принципів Відкритої науки (Open Science) та сучасних методів управління дослідницькими даними (Research Data Management) у навчальний процес. Так, до змісту обов'язкового освітнього компоненту ОД1 додано вивчення стандартів FAIR-даних. Здобувачі набувають практичних навичок розроблення планів управління даними (Data Management Plan) для своїх дисертацій, роботи з відкритими репозиторіями та ліцензування результатів, що безпосередньо забезпечує прозорість досліджень і відповідає європейським стандартам академічної доброчесності.

## 2. Структура та зміст освітньої програми

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

60

**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)?**

44

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

16

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

Предметна область спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти охоплює об'єкти і процеси автоматизованого керування, а також технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації й робототехнічних комплексів. Зміст ОНП повністю відповідає цій предметній області та вимогам 8-го рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК) щодо здатності продукувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми в умовах невизначеності. Збалансоване поєднання фундаментальної підготовки з глибокою фаховою спеціалізацією формує дослідника інноваційного типу.
Цикл загальнонаукових компонентів формує методологічний фундамент для самостійної НДР. ОД1 «Філософія науки та методологія наукових досліджень» і ОД5 «Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації» забезпечують концептуальну базу, критичне мислення та розуміння принципів Відкритої науки. ОД4 «Управління науковими проектами» закладає навички планування досліджень та управління науковими колективами, а ОД3 «Англійська мова для наукових досліджень» гарантує вільну інтеграцію у світову наукову спільноту. Педагогічна складова (ОД2 «Методологія педагогічної діяльності», ОД10 «Асистентська науково-педагогічна практика») розвиває практичні навички викладання фахових дисциплін у ЗВО.
Відповідність предметній області автоматизації та робототехніки забезпечується фаховими компонентами. ОД6 «Математичні методи планування наукових експериментів» формує необхідний для технічної галузі математичний апарат. ОД7 «Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем» заглиблює здобувачів у сучасні методи проєктування та оптимізації сенсорів і виконавчих механізмів (апаратне забезпечення автоматизації). ОД8 «Інтелектуальний аналіз даних» надає інструментарій для оброблення великих масивів інформації (інформаційне та математичне забезпечення). ОД9 «Робототехніка та автоматизація процесів виробництва» формує компетентності з розроблення, інтеграції та інтелектуального керування роботизованими лініями (об'єкти та процеси керування).
Відповідність предметній області поглиблюється через цикл вибіркових дисциплін (не менше 25% загального обсягу ОНП). Це дозволяє фокусувати навчання на специфічних напрямах, що безпосередньо відповідають тематиці дисертацій. Так, для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам пропонуються профільні вибіркові компоненти. Наприклад, для дисертаційних досліджень, пов'язаних із сенсорикою (як у Коршуна Є.А.) або збором даних з адаптивних робототехнічних систем (як у Полухіна Д.С.), передбачено дисципліну "Автоматизація та інтелектуалізація процесів вимірювання, обміну та дистанційного оброблення даних".

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) забезпечується вільним вибором дисциплін обсягом 26,7% (16 кредитів ЄКТС) від освітньої складової ОНП. Вибірковий блок складається з дисциплін універсальних навичок дослідника та фахових компетентностей. Вибір фіксується в індивідуальному навчальному плані (ІНП). Тематика дисертації та бази апробації результатів визначаються спільно з науковим керівником.
Вибір дисциплін вільного вибору (ДВВ) на наступний рік здійснюється протягом весняного семестру першого року навчання. Починаючи з 2026/27 н.р. процедура відбуватиметься через додаток «Студент ЧДТУ», що гарантує її конфіденційність. Усі ДВВ представлені в загальноуніверситетському Каталозі (https://s.chdtu.edu.ua/5L2tKq).
Для максимальної індивідуалізації здобувачі мають право міждисциплінарного вибору компонентів з інших ОНП. Також ОНП підтримує визнання результатів неформальної та інформальної освіти.
Згідно з «Порядком підготовки здобувачів...» (https://s.chdtu.edu.ua/mWGrk9), гнучкість ІОТ розширюється через:
- Академічну мобільність (опанування компонентів на базі інших ЗВО).
- Адаптивність ІНП (право змінювати план за погодженням із вченою радою факультету).
- Перезарахування (наприклад, наявність сертифіката С1 дозволяє перерозподілити кредити іншомовної підготовки на здобуття інших компетентностей).

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

Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін регламентується внутрішніми нормативними документами ЧДТУ, зокрема «Положенням про організацію освітнього процесу», «Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії...» (https://s.chdtu.edu.ua/fsT5zW) та «Положенням про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін...» (https://s.chdtu.edu.ua/NquSFX).
Спираючись на кращі практики провідних вітчизняних ЗВО щодо гнучкості освітніх програм, процедура вибору побудована на засадах прозорості, студентоцентризму та академічної свободи.
Обсяг вибіркової складової становить 16 кредитів ЄКТС (понад 25% від обсягу освітньої складової), що розподілені між двома циклами: універсальних навичок дослідника (8 кредитів) та фахових дисциплін спеціальності (8

кредитів). Такий підхід забезпечує збалансованість аналітичних та інженерних компетентностей, унеможливлюючи дублювання змістових модулів.
Щороку оновлюється Каталог дисциплін вільного вибору (кожна дисципліна має обсяг 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік). Ураховуючи досвід інших технічних університетів, перелік вибіркових дисциплін розширено актуальними курсами, пов'язаними із сучасними системами керування, інтелектуальними технологіями, штучним інтелектом та промисловою діагностикою.
Здобувачі самостійно формують власну траєкторію, обираючи дисципліни з Каталогу. Процес вибору починаючи з 2026/27 навч.року цифровізовано та здійснюватиметься через мобільний додаток «Студент ЧДТУ» протягом весняного семестру першого року навчання. Після завершення процедури вибору обрані дисципліни включаються до Індивідуального навчального плану (ІНП) здобувача і стають обов'язковими для вивчення, формуючи сукупне річне навантаження. Порядок заповнення ІНП регламентується відповідним Положенням ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/H3rDQP).
Окрім дисциплін з Каталогу, ОНП інтегрує підходи, спрямовані на підвищення самостійності здобувачів, зокрема через можливість визнання результатів неформальної освіти та участі у професійних сертифікаційних програмах.

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

Практична підготовка здобувачів ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» є комплексною та охоплює асистентську науково-педагогічну практику (АНПП), лабораторно-практичні заняття з фахових дисциплін і виконання дослідницьких завдань дисертації.
АНПП (ОД10, 8 кредитів ЄКТС, 3 семестр) – обов'язковий компонент, базою якого є кафедра ПМКТ. Вона забезпечує набуття компетентностей ФК6, ФК8, ФК9 та досягнення результатів ПР01, ПР09, ПР11. Набуті навички відповідають Професійному стандарту «Викладачі закладів вищої освіти» (Наказ МОН №1466 від 16.10.2024). Згідно з Положенням (https://s.chdtu.edu.ua/sbsBq8), під час АНПП здобувачі аналізують сучасні практики викладання, асистують на заняттях та розробляють навчально-методичні матеріали за профілем дисертації.
Фахова дослідницька підготовка реалізується під час експериментальних робіт у межах спеціальних дисциплін (ОД6–ОД9). Здобувачі відпрацьовують навички на матеріально-технічній базі кафедри (https://s.chdtu.edu.ua/XcEyVB) та в ЦККНО ЧДТУ (https://csase.chdtu.edu.ua/). Це формує компетентності (ФК1, ФК3, ФК5, ФК12) для розв'язання комплексних інженерних та інноваційних проблем.
За погодженням з науковим керівником, дослідницька підготовка може здійснюватися на базі підприємств-партнерів та наукових установ, з якими укладено договори про співпрацю (зокрема, ТОВ «МНПК «Станко Груп», ПрАТ «Укрп'єзо» тощо).

**Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання**

ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» забезпечує комплексне набуття соціальних навичок (soft skills), необхідних для успішної дослідницької та викладацької діяльності.
Розвиток soft skills інтегровано в обов'язкові компоненти: ОД1 та ОД5 формують критичне мислення, тайм-менеджмент і навички академічної комунікації; ОД3 – міжкультурну комунікацію та адаптивність; ОД4 закладає лідерські якості та здатність керувати науковими колективами; ОД10 (АНПП) розвиває емоційний інтелект, емпатію та навички публічних виступів через педагогічну взаємодію.
Гнучкість забезпечується вибірковою складовою. Спираючись на досвід європейських проєктів (Tempus Netceng, Erasmus+ CRED4TEACH), до циклу універсальних навичок включено дисципліни «Теорія розв'язання винахідницьких задач» (креативне мислення) та «Ефективна комунікація в групах та у програмах мобільності» (комунікабельність).
Позанавчальний розвиток стимулюється участю у вебінарах від стейкхолдерів та заходах згідно з Концепцією національно-громадянського виховання ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/d7V4YM).
Оцінювання рівня сформованості soft skills здійснюється через інтерактивні методи навчання: виконання командних проєктів, участь у наукових дискусіях, підготовку публічних презентацій власних ідей та взаємне рецензування робіт інших здобувачів.

**Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів**

Відповідно до ОНП, підготовка триває чотири роки і має чітку логіку, де освітня та наукова складові взаємодоповнюються. На першому курсі акцент робиться на теоретичній підготовці та аналізі фахової літератури. На другому – вивчення вибіркових компонентів і педагогічна практика інтегруються з методологією досліджень. Третій і четвертий роки повністю сфокусовані на науковій роботі, апробації результатів та підготовці дисертації.
Формування загальнокультурних і громадянських компетентностей забезпечується дисциплінами загальної підготовки, що формують світоглядні позиції та розуміння суспільних процесів. Зокрема, ОД1 «Філософія науки…» (ПР01, ПР04, ПР10) та ОД2 «Методологія педагогічної діяльності» (ПР01, ПР09, ПР11) розвивають філософську та педагогічну основу. ОД3 (ПР02, ПР12) гарантує інтеграцію у світовий науковий простір, а дослідницький блок (ОД4, ОД5) формує навички управління проєктами та аналізу інформації.
Досягнення фахових результатів та глибоких методологічних знань у галузі автоматизації забезпечується професійним циклом (ОД6–ОД9). Ці компоненти охоплюють інтелектуальний аналіз даних, проєктування сенсорів і

сучасну робототехніку. Остаточне формування програмних результатів відбувається під час асистентської практики (ОД10) та виконання наукової складової.
Уся структурно-логічна організація ОНП спрямована на комплексну підготовку дослідників, здатних проводити інноваційні прикладні дослідження у сфері автоматизації та кіберфізичних систем.

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/Q2AuN8) загальний обсяг освітніх компонентів ОНП – 60 кредитів ЄКТС (100%), з них обов'язкова частина (включаючи практичну підготовку) – 44 ЄКТС (73,3%), вибіркова частина – 16 ЄКТС (26,7%). Обов'язкова частина навчального плану для освітньо-наукового рівня ЗДФ складається з чотирьох циклів: циклу дисциплін загально-наукових (філософських) компетентностей (8 ЄКТС), циклу дисциплін мовних компетентностей (4 ЄКТС), циклу дисциплін універсальних навичок дослідника (8 ЄКТС) та циклу дисциплін зі спеціальності (24 ЄКТС, з яких 8 виділяється на асистентську науково-педагогічну практику). Загальна кількість аудиторних годин на тиждень не перевищує 20 годин. Самостійна робота ЗДФ запланована в межах 60-67% від загальної кількості годин, відведених для вивчення навчальної дисципліни.
Теоретичне навчання обов'язкових дисциплін заплановано на перший рік навчання, вибіркові дисципліни та асистенська науково-педагогічна практика проводяться на другий навчальний рік в третьому семестрі. Весь інший термін навчання відводиться ЗДФ для роботи над дисертаційним дослідженням. Тобто, ОНП та навчальний план, що визначають фактичне навантаження ЗДФ повинні сприяти досягненню головного результату навчання - успішній атестації ЗДФ, підготовці рукопису дисертаційної роботи до захисту.

**Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації**

Практикоорієнтованість ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» забезпечується через інтеграцію дослідницької, прикладної та педагогічної підготовки.
Прикладна та дослідницька спрямованість програми реалізується через фахові дисципліни (ОД6–ОД9), які безпосередньо орієнтовані на розв'язання комплексних науково-технічних задач автоматизації та робототехніки. Практичні заняття формують навички проєктування п'єзоперетворюючих пристроїв (ОД6), планування експериментів (ОД7), інтелектуального аналізу даних (ОД8) та автоматизації виробництва (ОД9). Здобувачі використовують сучасні програмні середовища та спеціалізоване обладнання (LabVIEW, Proteus, MATLAB, мікроконтролерні платформи) для вирішення реальних інженерних задач, що безпосередньо корелює з вимогами стейкхолдерів.
Науково-педагогічна та комунікативна практика реалізується у 3 семестрі через АНПП (ОД10), під час якої здобувачі отримують безпосередній досвід викладання із застосуванням психолого-педагогічних підходів. Мовна підготовка (ОД3) носить суто практичний характер, підвищуючи рівень комунікації для публікацій і проєктів. Практична орієнтація ОНП логічно завершується виконанням і захистом дисертаційного дослідження.
Організація дуальної форми освіти регламентується Положенням про впровадження елементів дуальної освіти в ЧДТУ (http://surl.li/iiksgd). Проте наразі підготовка здобувачів за дуальною формою в межах цієї ОНП не передбачена.

**Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722**

ОНП ґрунтується на Цілях сталого розвитку (ЦСР) ООН (Резолюція №70/1), Указі Президента України №722/2019 та узгоджується з актуальною європейською стратегією Industry 5.0. Програма поєднує науково-технічну, етичну й соціальну складові для стійкого та інноваційного відновлення економіки України.
Досягнення ЦСР в ОНП реалізується за напрямами:
ЦСР 8 (Економічне зростання) та ЦСР 9 (Інновації та інфраструктура): забезпечуються ОД8 та ОД9 (створення кіберфізичних систем – ФК5; впроваджувати цифрові технології (ПР07), що сприяє переходу промисловості до Industry 4.0 із подальшою трансформацією до парадигми Industry 5.0. Інтегральна компетентність готує фахівців до розв'язання проблем модернізації виробництв (згідно з пп. 1, 8, 9 Указу Президента), акцентуючи увагу на технологічній життєстійкості підприємств в умовах криз та повоєнної відбудови.
ЦСР 12 (Відповідальне споживання) та екологічна безпека: реалізується через розроблення ресурсоефективних інженерних рішень з урахуванням екологічних аспектів (ПР05) та принципу сталості новітніх промислових стратегій. Опанування ОД7 і ОД6 дозволяє створювати технології автоматизованого обліку та раціонального використання матеріальних та енергоресурсів.
ЦСР 4 (Якісна освіта) і ЦСР 16 (Мир, справедливість): інтегровано в ОД1, ОД2, ОД10, що розвивають системний науковий світогляд, академічну доброчесність (ЗК4) і навички викладання у вищій школі (ФК6), формуючи соціально відповідальні науково-педагогічні кадри, що повністю відповідає людиноорієнтованості ЦСР.

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

**Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

Правила прийому до аспірантури та докторантури ЧДТУ, а саме: строки реєстрації заяв, вступні випробування, особливості конкурсного відбору, спеціальні умови участі у вступній кампанії та зарахування на навчання для здобуття ступеня доктора філософії (https://vstup.chdtu.edu.ua/vstup/pravyla-pryjomu-do-chdtu/, розділ VI, стор.43).
Крім цього Правила прийому до аспірантури і докторантури розміщені на сторінці аспірантури https://chdtu.edu.ua/science/postgraduate
Також правила прийому та вимоги до вступників містить Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук Черкаського державного технологічного університету https://s.chdtu.edu.ua/mHwxZ2

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

Відповідно до Правил прийому ЧДТУ (https://vstup.chdtu.edu.ua/vstup/pravyla-pryjomu-do-chdtu/) та чинного Порядку підготовки, вступ на ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» здійснюється на конкурсній основі. До вступу допускаються особи, які здобули вищу освіту ступеня магістра або спеціаліста.
Вступні випробування у 2026 році (згідно з оновленими вимогами МОН) включають:
Єдиний вступний іспит (ЄВІ), що складається з тесту з іноземної мови та тесту загальної навчальної компетентності (ЗНК).
Єдине фахове вступне випробування (ЄВВ) з методології наукових досліджень.
Фаховий вступний іспит зі спеціальності 174/G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка».
Специфіка ОНП безпосередньо відображена у Програмі фахового іспиту (https://vstup.chdtu.edu.ua/vstup/do-aspirantury/). Вона охоплює питання з ключових дисциплін спеціальності: математичне моделювання, проєктування мікросистем, теорія автоматичного керування та системи контролю. Це дозволяє перевірити базові знання, необхідні для успішного опанування ОНП (зокрема ПР01, ПР03).

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Порядок підготовки ЗВО ступеня доктора філософії та доктора наук ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/kKHchW);
Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/r3Vnte);
Положення про порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/SNyvfm);
Положення про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/qycXqS).
Всі зазначені Положення є у вільному доступі в розділі «Нормативні документи діяльності ЧДТУ» в підрозділі «Документи, якими регулюється освітній процес» (https://s.chdtu.edu.ua/bpsqvf).

**Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)**

На ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» звернень щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, або у програмах академічної мобільності не було.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Відповідно до університетських норм, визнання таких результатів регулюється «Положенням про порядок визнання у ЧДТУ результатів навчання, отриманих в умовах неформальної / інформальної освіти» (https://s.chdtu.edu.ua/QSpbHX). Доступність процедури забезпечується відкритим розміщенням документа в підрозділі «Документи, якими регулюється освітній процес» розділу «Нормативні документи діяльності ЧДТУ» на офіційному вебсайті університету.
Процедура визнання здійснюється на добровільній основі. Для перезарахування результатів здобувач подає заяву на ім'я декана або завідувача аспірантури з долученням підтверджувальних документів (сертифікатів, свідоцтв). Наявність таких документів (наприклад, професійних сертифікатів рівня B1-C1 з мови або фахових сертифікатів) є підставою для розгляду питання щодо перезарахування окремого модуля або дисципліни в цілому.
Розгляд заяви здійснюється комісійно (за участю зав.кафедри, гаранта ОНП, помічника декана з навч.роботи та викладача відповідної дисципліни – п.2.5.2) для встановлення змістовної відповідності результатів неформального навчання компетентностям ОНП. Якщо здобувач самостійно опанував матеріал (інформальна освіта), за його заявою може бути призначено процедуру валідації знань у формі позачергового контролю (екзамену чи захисту індивідуального завдання), яка проводиться відповідним викладачем за погодженням із науковим керівником.

**Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті**

Практика визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах вищої освіти, для аспірантів ОНП

«Робототехнічні системи та автоматизація» за спеціальністю 174 наразі не застосовувалася.

## 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

**Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?**

Освітній процес на ОНП регламентується законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постановою КМУ №261 (зі змінами) та локальними нормативними документами: Положенням про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (http://surl.li/znjsxn), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості (http://surl.li/vfcznc) та Порядком підготовки здобувачів ступеня доктора філософії і доктора наук у ЧДТУ (http://surl.li/eokxcq). Підготовка здійснюється за денною та заочною формами, а також поза аспірантурою. Досягненню програмних результатів та мети ОНП сприяє студентоцентрований підхід.
Серед методів навчання: проблемно-орієнтовані лекції, семінари-дискусії, практичні заняття (максимально адаптовані до тематики дисертацій), а також дослідницькі й проєктні методи. Для підвищення ефективності викладання використовується спеціалізоване програмне забезпечення (наприклад, MATLAB, LabVIEW) та сучасне лабораторне обладнання. Індивідуалізація навчання забезпечується виконанням наукових завдань у межах дисертаційного дослідження.
Технології навчання передбачають активне використання системи підтримки дистанційного навчання Moodle (https://moodle.chdtu.edu.ua/course/index.php?categoryid=100) для організації самостійної роботи, проведення консультацій та доступу до навчальних матеріалів в умовах змішаного режиму навчання. Ефективному формуванню фахових компетентностей також сприяє залучення аспірантів до участі в наукових семінарах, конференціях, написання статей та патентів.

**Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Освітній процес на ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» ґрунтується на засадах студентоцентрованого підходу, що передбачає повагу до індивідуальних наукових інтересів та академічної свободи здобувачів. Цей підхід реалізується через:
Індивідуалізацію траєкторії: здобувачі мають право вільного вибору 26% освітніх компонентів, самостійно обирають наукового керівника та формують індивідуальний план роботи.
Партнерську взаємодію: між викладачами та здобувачами діє постійний зворотний зв'язок. Під час занять використовуються дискусії та проблемно-пошукове навчання. Консультації доступні як у позанавчальний час, так і через онлайн-інструменти (наприклад, MS Teams).
Прозорість оцінювання: критерії та методи оцінювання є чіткими і заздалегідь оприлюднюються в силабусах.
Цифрове середовище: кожному здобувачу надається обліковий запис у системі підтримки дистанційного навчання Moodle (СПДН ЧДТУ) та доступ до репозитарію (https://er.chdtu.edu.ua/), що забезпечує гнучкість у поєднанні навчання та наукових досліджень.
Здобувачі є активними учасниками вдосконалення ОНП: їхні пропозиції розглядаються на засіданнях кафедри ПМКТ. Для моніторингу запроваджено щорічне анкетування (https://pmkt.chdtu.edu.ua/student-survey/). Згідно з його результатами (https://drive.google.com/file/d/16muewhxcQ6sSx5FWO5xb47LXWJSwfgpM/view), більшість здобувачів задоволені якістю викладання, матеріалами та партнерським ставленням.

**Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Освітній процес на ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» гарантує реалізацію принципів академічної свободи, визначених Законом України «Про вищу освіту». Ці принципи закріплені в Положенні про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/Lz4na8).
Академічна свобода викладачів.
Науково-педагогічні працівники мають право на свободу від втручання в педагогічну діяльність. Згідно з Положенням про навчально-методичне забезпечення (https://s.chdtu.edu.ua/MDAsgB), викладачі самостійно: формують зміст робочих програм і силабусів з урахуванням власного наукового досвіду та світових тенденцій автоматизації; обирають форми, методи та засоби навчання (дискусії, проєкти, моделювання); підбирають інструментарій та програмне забезпечення (наприклад, відкрите ПЗ) для максимальної мотивації здобувачів.
Академічна свобода здобувачів.
Здобувачі ОНП мають право на самостійність та розбудову власної освітньо-наукової траєкторії. Їхня академічна свобода реалізується через:
- вільний вибір теми дисертації, наукового керівника та методів проведення експериментів;
- формування індивідуального плану та вибір 26,7% варіативних дисциплін;
- вільне обговорення наукових ідей на методичних семінарах кафедри ПМКТ та відкрите оприлюднення результатів досліджень.

Академічна свобода невіддільна від особистої відповідальності обох сторін за дотримання норм етики та академічної доброчесності.

**Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів**

Інформація щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання та критеріїв оцінювання ОНП знаходиться у відкритому доступі на сайті кафедри ПМКТ (https://pmkt.chdtu.edu.ua/osvitni-programy/) та офіційному сайті аспірантури ЧДТУ (http://surl.li/tmhtfw). На цих ресурсах публікуються графік навчального процесу, розклад занять та актуальна нормативна база.
Детальний опис цілей, компетентностей та критеріїв оцінювання для кожного освітнього компонента регламентується в робочих програмах (РП) дисциплін. Актуальні версії силабусів та РП представлені для вільного перегляду на сайті кафедри ПМКТ (https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/). Додатково, на першому занятті викладач особисто доводить до відома здобувачів вимоги дисципліни, види контролю та шкалу оцінювання.
Щороку у вересні для здобувачів ступеня доктора філософії гарант та науково-педагогічні працівники кафедри ПМКТ проводять спеціалізований науково-методичний семінар (https://docs.google.com/presentation/d/1uy3YZ86xp87ceAfH6U97i4vva9TVnaQ-/edit#slide=id.p1). На ньому аспіранти отримують вичерпну інформацію про організацію освітнього процесу, особливості вибіркових компонентів та вимоги до наукової діяльності.
Очікувані результати навчання також індивідуалізуються і вносяться до індивідуального плану роботи аспіранта, який узгоджується з науковим керівником на чотири роки та є основним документом для контролю виконання освітньої і наукової складових програми.

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

Поєднання навчання та досліджень є основоположним принципом реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація». Навчальний план збалансовано: 10 обов'язкових дисциплін рівномірно розподілено між 1-м і 2-м семестрами (по 16 тижнів, 12-15 годин на тиждень), що залишає здобувачам достатньо часу для проведення самостійних досліджень. Усі освітні компоненти містять дослідницький складник.
Індивідуалізація освітньої траєкторії та її зв'язок із майбутньою дисертацією реалізуються через вибір теми, яка формується на перетині наукових інтересів здобувача, керівника та актуальних досліджень кафедри ПМКТ. Ця тема визначає індивідуальну освітньо-наукову траєкторію аспіранта. Здобувачі мають право вільного вибору дисциплін, що розширюють їхні компетентності щодо застосування необхідних методів дослідження. Для ухвалення оптимального рішення вони отримують консультації від наукового керівника, гаранта та провідних науковців кафедри. Під час проходження фахових дисциплін постановка завдань для практичних і лабораторних робіт адаптується з урахуванням специфіки дисертаційного дослідження кожного здобувача.
У межах практичної апробації та науково-педагогічної діяльності аспіранти вже з першого року навчання активно інтегруються в наукове середовище: беруть участь у Днях студентської науки ЧДТУ і кафедральних наукових конференціях, а також долучаються до виконання ініціативних та держбюджетних проєктів. На старших курсах акцент зміщується на участь у фахових міжнародних і всеукраїнських конференціях. Під час асистентської практики (3-й семестр) відбувається перейняття передового педагогічного досвіду та його застосування у власній викладацькій діяльності.
Наукова складова передбачає обов'язкову публікаційну активність. Оволодівши інструментами наукової діяльності в межах навчальних дисциплін, аспіранти готують тези та наукові статті (перші з яких плануються вже на першому році), що забезпечує сталий зв'язок між отриманням теоретичних знань і їх практичною апробацією. Результати досліджень також впроваджуються у виробництво та навчальний процес.

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

Оновлення змісту освітніх компонентів (ОК) ОНП здійснюється щорічно відповідно до Положення про навчально-методичне забезпечення в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/WEPMpp) та базується на результатах наукових досліджень викладачів і передових міжнародних практиках.
Оновлення на основі наукових досліджень та дисертацій:
ОД9 «Робототехніка та автоматизація процесів виробництва»: оновлено з урахуванням результатів держбюджетної НДР (№0121U113777, 2021-2022 рр.) та напрацювань д.т.н. Бондаренка М.О. щодо методів та засобів автоматизації в атомно-силовій мікроскопії.
ОД6 «Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем»: базується на матеріалах держбюджетної НДР (№0117U000936) та результатах дисертаційного дослідження д.т.н. Базіла К.В. з теорії побудови дискових п’єзоелектричних перетворювачів.
ОД8 «Інтелектуальний аналіз даних»: інтегровано актуальні результати докторської дисертації д.т.н. Трембовецької Р.В. (захист 2021 р.) з теорії оптимального синтезу накладних вихрострумових перетворювачів.
Вибіркові дисципліни: «Автоматизація та інтелектуалізація процесів вимірювання…» оновлено за матеріалами д.т.н. Бондаренка М.О., а «Експертні системи» - за розробками д.т.н. Федорова Є.Є.
Оновлення на основі міжнародних проєктів та європейських практик:
Важливим джерелом оновлення освітніх практик є активна грантова та міжнародна діяльність викладачів кафедри ПМКТ. Здобутий європейський досвід безпосередньо імплементується в методику викладання:
Закордонне стажування д.т.н. Бондаренка М.О. в Caucasus University Association (Туреччина, 180 год., змішана форма, 2021-2022 рр.) сприяло оновленню інструментарію дистанційної освіти та розширенню бази для академічної мобільності здобувачів.
Участь д.т.н. Базіла К.В. та д.т.н. Бондаренка М.О. у міжнародному проєкті Erasmus+ CRED4TEACH (із закордонними відрядженнями у 2024 р) дозволила імплементувати в освітній процес європейські підходи до мікрокваліфікацій та організації студентоцентрованого навчання аспірантів.

Досвід, здобутий у межах реалізації чинного проєкту ERASMUS-EDU-2025-CBHE «TeDiMeLi» (Навчання цифрової медіаграмотності в умовах суспільних змін в Україні, 2026-2028 рр.), зокрема під час роботи д.т.н. Бондаренка М.О. у складі робочої групи в Дрездені (жовтень 2026 р.), дозволить інтегрувати сучасні європейські інструменти цифрової медіаграмотності в дослідницьку складову програми.
Дисципліна вільного вибору «Теорія розв'язання винахідницьких задач» оновлена на базі матеріалів європейських університетів-партнерів за міжнародним проєктом Tempus Netceng.
Усі оновлені силабуси проходять процедуру затвердження та розміщуються у системі Moodle, де здобувачі мають постійний доступ до актуальних навчальних матеріалів та сучасного програмного інструментарію.

**Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти**

Навчання та наукові дослідження за ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» глибоко інтегровані в процеси інтернаціоналізації ЧДТУ через гранти, академічну мобільність та спільні заходи.
Вагомим досягненням є активна участь гаранта та викладачів ОНП (д.т.н. Бондаренко М.О., д.т.н. Базіло К.В.) у проєктах Erasmus+ (CRED4TEACH, TeDiMeLi) зі стажуваннями в університетах Чорногорії, Німеччини, Албанії та Туреччини. Це дозволяє безпосередньо імплементувати європейські стандарти цифровізації та мікрокваліфікацій в освітній процес. Завдяки участі ЧДТУ в проєкті TEMPUS NETCENG, аспіранти мають змогу долучатися до Summer Doc school (Технічний університет Берліна) для розвитку soft skills та підвищення якості досліджень.
Інтернаціоналізація наукової діяльності (https://s.chdtu.edu.ua/qvC5kB) підтверджується спільними публікаціями аспірантів і викладачів у виданнях баз Scopus та Web of Science. Кафедра ПМКТ є постійним організатором Міжнародної конференції «Датчики, прилади та системи», що слугує потужним майданчиком для обміну досвідом із закордонними партнерами.
Системну підтримку інтернаціоналізації забезпечує Відділ проєктів і програм ЧДТУ, який сприяє залученню учасників ОНП до європейських грантових конкурсів (Horizon Europe, Erasmus+) та практичному впровадженню їхніх наукових здобутків на глобальному рівні.

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

**Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?**

Відповідно до Порядку підготовки здобувачів ЧДТУ та Положення про організацію освітнього (https://s.chdtu.edu.ua/cbZUAb), система контрольних заходів ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» включає поточний контроль, підсумковий семестровий контроль, проміжну та підсумкову атестацію. Ця система дозволяє комплексно перевірити досягнення компетентностей як з окремих компонентів, так і за ОНП в цілому.
Для здійснення контролю за освітніми компонентами (дисциплінами) формуються чіткі якісні й кількісні критерії оцінювання та форми поточного й підсумкового контролю, які закріплюються у відповідних робочих програмах (https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/).
Поточний контроль (тестування, оцінювання практичних завдань) дозволяє викладачеві регулярно відстежувати прогрес здобувача та виявляти проміжний стан засвоєння знань у межах модулів. Це сприяє своєчасному реагуванню на виявлені прогалини у знаннях та оперативному коригуванню методів викладання задля успішного досягнення запланованих ПРН.
Підсумковий семестровий контроль (іспит або залік) забезпечує комплексну перевірку рівня сформованості відповідних компетентностей та ПРН, закріплених за курсом. Допуск до нього здійснюється за умови виконання всіх видів робіт, передбачених індивідуальним планом. Успішне складання фіксується у відомостях і підтверджує здобуття необхідних навичок.
Контроль практичної підготовки, зокрема оцінювання АНПП, здійснюється за результатами звітування (https://s.chdtu.edu.ua/7fAPhq, п.3.10). Воно дає змогу верифікувати досягнення педагогічних ПРН, зокрема вміння застосовувати психолого-педагогічні методики, вести дискусію та розробляти навчально-методичні матеріали.
Обов'язковою формою комплексного контролю є проміжне (у грудні) та річне (у червні) звітування аспіранта на засіданні кафедри щодо виконання індивідуального плану роботи. Звіти містять інформацію про теоретичні та експериментальні результати, рівень підготовки дисертації та кількість публікацій.
Підсумковою атестацією, що підтверджує набуття інтегральної компетентності та виконання всіх вимог ОНП в цілому, є успішний публічний захист дисертаційного дослідження у разовій спеціалізованій вченій раді. При захисті оцінюється здатність здобувача самостійно розв'язувати комплексні проблемні питання, обґрунтовувати наукову новизну та аргументовано відстоювати власні ідею та рішення.

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

Прозорість та зрозумілість контрольних заходів (КЗ) і критеріїв оцінювання (КО) здобувачів ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» забезпечуються їх детальним описом у робочих програмах (https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/).
На першому занятті викладач обов'язково роз'яснює здобувачам політику дисципліни, систему накопичення балів, умови допуску до підсумкового контролю. Перелік питань до іспитів чи заліків завчасно доводиться до відома аспірантів і розміщується у системі Moodle (СПДН ЧДТУ).
Терміни підсумкових КЗ фіксуються у графіку освітнього процесу (https://docs.google.com/document/d/1EsbU-

KSWg6EZOiYQwHNfSNwei8CrqRHu/edit) та розкладі сесії на офіційному сайті ЧДТУ (https://tt.chdtu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi). Рівень досягнення компетентностей об'єктивно оцінюється за національною та 100-бальною шкалами.
Наукова складова підготовки моніториться через публічне звітування аспірантів на засіданні кафедри двічі на рік (проміжно і підсумково). Це гарантує ефективний контроль за виконанням індивідуального плану та дозволяє гнучко коригувати освітньо-наукову траєкторію здобувача. Підсумковою атестацією за ОНП є публічний захист дисертації.

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

Інформація про форми контрольних заходів (КЗ) та критерії оцінювання (КО) доводиться до здобувачів завчасно та через офіційні канали комунікації.
Усі КЗ та КО детально регламентовані в робочих програмах і силабусах, які знаходяться у постійному відкритому доступі на сайті кафедри (https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/) та в системі дистанційного навчання Moodle (СПДН ЧДТУ). Безпосереднє ознайомлення з ними здійснює викладач на першому занятті: він детально роз'яснює структуру дисципліни, види поточного та підсумкового контролю, шкалу оцінювання та наявні дедлайни. На останньому занятті семестру викладач додатково нагадує про процедуру семестрового контролю.
Вимоги до контролю наукової складової фіксуються в індивідуальному плані аспіранта, який узгоджується з керівником і затверджується вченою радою факультету на початку навчання. Звітування про його виконання проводиться двічі на рік на засіданні кафедри. Критерії оцінювання асистентської науково-педагогічної практики доводяться до відома здобувачів на обов'язкових установчих зборах безпосередньо перед її початком. Розклад підсумкового контролю (іспитів та заліків) оприлюднюється на офіційному сайті ЧДТУ (https://tt.chdtu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi) та доводиться до відома учасників процесу не пізніше ніж за місяць до початку сесії, що забезпечує достатньо часу для належної підготовки здобувачів.

**Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений**

Атестація здобувачів за ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» здійснюється у формі публічного захисту дисертації, що повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти для третього (ОНР) рівня за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», затвердженого наказом МОН України від 05.09.2022 р. № 785.
Відповідно до Стандарту, дисертація є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми у сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Її результати повинні мати наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Процедура атестації жорстко гарантує дотримання академічної доброчесності: усі кваліфікаційні роботи обов'язково проходять перевірку на відсутність академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації (https://s.chdtu.edu.ua/zyAQCm). З метою забезпечення прозорості та відкритості наукової спільноти, дисертації здобувачів завчасно розміщуються у відкритому доступі на офіційному сайті університету (https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/34).
Складання ЄДКІ для цієї спеціальності не передбачено Стандартом вищої освіти. Отже, єдиною формою атестації, що комплексно підтверджує досягнення всіх програмних результатів навчання, є публічний захист дисертації.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється:
- Положенням про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/9sz8Uv);
- Порядком проведення семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти з використанням технологій дистанційного навчання в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/nfVsp6);
- Положенням про організацію контролю та оцінювання якості навчання здобувачів вищої освіти у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/r77hHc);
- Порядком підготовки ЗВО ступеня доктора філософії та доктора наук ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/TdWbuD);
- Освітньо-науковою програмою (https://pmkt.chdtu.edu.ua/osvitni-programy/ );
- Робочими програмами та силабусами навчальних дисциплін (https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/).
Зазначені нормативні документи знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті Університету.

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

Об'єктивність екзаменаторів регламентується Кодексом академічної доброчесності ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/eDZQSX). Неупередженість контрольних заходів забезпечується проведенням письмових іспитів, комісійним складанням усних іспитів та автоматизованим тестуванням у системі Moodle. Обов'язковою вимогою є дотримання доброчесності в науковій роботі: дисертації та публікації проходять перевірку на плагіат сервісом Turnitin згідно з внутрішнім Положенням (https://docs.google.com/file/d/1GfFIfzSuG9eIzbOKkdcebHAgJL2pFWRe/view).

Запобігання та врегулювання конфліктів інтересів реалізується через Освітнього омбудсмена (https://chdtu.edu.ua/student/ambd) та «Скриньку довіри» (https://s.chdtu.edu.ua/8T78nR).
Здобувачі мають чіткий механізм оскарження результатів. У разі незгоди з оцінкою здобувач має право в день її оголошення подати письмову апеляцію на ім'я декана. Для розгляду заяви створюється незалежна комісія, яка перевіряє об'єктивність виставлених балів. Для вирішення поточних суперечок здобувачі також можуть звертатися до завідувача аспірантури.
За період реалізації ОНП випадків оскарження результатів оцінювання або виникнення неврегульованих конфліктів 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 (КЗ) чітко урегульовується Положенням про організацію освітнього процесу (https://s.chdtu.edu.ua/zsR2gc, пп. 7.21-7.24) та Положення про організацію контролю та оцінювання якості навчання ЗВО ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/muLZYX).
Здобувач вважається таким, що має академічну заборгованість, якщо отримав підсумкову оцінку нижче 60 балів. У випадку відсутності на КЗ з поважних причин здобувач має право на його проходження в інші терміни за індивідуальним графіком.
Здобувачам, які за результатами сесії мають не більше двох академічних заборгованостей, надається право на їх ліквідацію. Повторне складання іспиту чи заліку допускається не більше двох разів: перший раз – викладачеві, другий – спеціально створеній комісії, оцінка якої є остаточною.
Для здобувачів ступеня доктора філософії ця процедура синхронізована з виконанням індивідуального плану. Аспіранти звітують на засіданні кафедри двічі на рік. Якщо на момент звітування здобувач має академічні заборгованості, йому призначається дата повторного звітування з урахуванням часу на їх ліквідацію, але суворо не пізніше початку наступного навчального семестру.
За період реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» випадків виникнення академічних заборгованостей та необхідності повторного проходження контрольних заходів не зафіксовано.

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

Порядок оскарження процедури та результатів контрольних заходів (КЗ) чітко регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/zsR2gc, п.7.25) та Положенням про організацію контролю та оцінювання якості навчання ЗВО у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/muLZYX, п.7.3).
У разі незгоди з оцінкою, здобувач має право подати обґрунтовану письмову апеляцію. Відповідно до кращих практик студентоцентризму, заява подається у день оголошення результатів і подається на ім'я завідувача аспірантури або декана факультету. Після цього відповідним розпорядженням створюється апеляційна комісія. До її складу входять екзаменатор, інший викладач відповідного профілю та завідувач кафедри та помічник декана з навч.роботи.
Для забезпечення прозорості здобувач має право бути присутнім під час розгляду апеляції. Якщо іспит був письмовим, комісія розглядає лише роботу. Якщо усним – проводиться додаткове опитування. Результати КЗ, проведених у системі СПДН ЧДТУ, автоматично зберігаються і надаються комісії.
Засідання комісії відбувається оперативно (наступного дня або в межах трьох робочих днів після подання заяви). Результат розгляду оформлюється протоколом. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною та не підлягає перескладанню.
За період реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» випадків оскарження процедури КЗ чи їх результатів не зафіксовано.

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

В ЧДТУ діє комплексна нормативна база із забезпечення академічної доброчесності (АД).
Фундаментальними документами є Кодекс АД (https://s.chdtu.edu.ua/8fngau), Положення про систему забезпечення АД та Комісію з АД (https://s.chdtu.edu.ua/fE9twv).
Механізми виявлення порушень та притягнення до відповідальності закріплені у відповідних Порядках. Університет також реагує на сучасні цифрові виклики, успішно імплементувавши Положення про доброчесне використання систем штучного інтелекту (https://s.chdtu.edu.ua/mWA8Kk).
Специфіка дотримання АД на третьому (освітньо-науковому) рівні додатково регламентується Порядком підготовки здобувачів та Порядком присудження ступеня доктора філософії і скасування рішення разової ради (https://s.chdtu.edu.ua/xCEDyZ).
Університет забезпечує 100% моніторинг оригінальності текстів. Відповідно до інституційних процедур (https://lib.chdtu.edu.ua/perevirka-na-plagiat), обов'язковій перевірці на плагіат підлягають дисертації, наукові статті, монографії, дистанційні курси, а також навчально-методичні праці викладачів і здобувачів.
Завдяки ефективним превентивним заходам, за період реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» випадків плагіату чи інших форм академічної недоброчесності виявлено не було.

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП**

Для дотримання політики академічної доброчесності (АД) у ЧДТУ застосовується комплексний технологічний підхід. Обов'язковій перевірці підлягають тексти дисертацій, наукові публікації та навчально-методичні матеріали.

Університет офіційно використовує сервіс Turnitin (https://lib.chdtu.edu.ua/perevirka-na-plagiat) для виявлення текстових запозичень.
Згідно з Порядком присудження ступеня доктора філософії в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/saHpwB), перевірку дисертації виконує секретар Вченої ради. У 5-денний термін після призначення рецензентів він передає електронну версію роботи та результати її перевірки на кафедру й рецензентам для проведення попередньої експертизи.
Ключовим механізмом протидії є жорстка реакція на порушення: якщо під час експертизи в авторських розділах виявляється академічний плагіат, фабрикація чи фальсифікація, розгляд дисертації одразу припиняється і формулюється негативний висновок незалежно від загального відсотка оригінальності тексту.
З метою забезпечення прозорості та відкритості наукової діяльності всі захищені дисертаційні роботи розміщуються у відкритому доступі в репозитарії ЧДТУ. Кваліфікаційні роботи доступні за посиланням: https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/34.

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

Популяризація академічної доброчесності (АД) серед здобувачів ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» носить системний характер і базується на Кодексі АД ЧДТУ.
На етапі вступу та на початку першого року навчання для аспірантів проводяться установчі роз'яснювальні збори щодо важливості дотримання АД. Кожен здобувач обов'язково має дотримуватися вимог академічної доброчесності, для чого має ознайомитись із нормативною базою (https://chdtu.edu.ua/aspirantura-doktorantura/academic-integrity).
Ключову роль у популяризації відіграє інститут наставництва: наукові керівники та викладачі власним прикладом формують середовище нульової терпимості до порушень, постійно консультуючи здобувачів щодо вимог наукової етики та правил цитування. Принципи АД безпосередньо інтегровані в освітній процес і формуються під час вивчення обов'язкових та вибіркових дисциплін з основ академічного письма та наукової етики.
Інформаційний супровід активно здійснює Наукова бібліотека ЧДТУ, яка організовує щорічні семінари-тренінги з профілактики плагіату та вебінари від розробників антиплагіатних систем. Додатковою мотивацією до самостійної дослідницької діяльності є регулярне проведення відкритих круглих столів та зустрічей із провідними вченими, стейкхолдерами й успішними випускниками.

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

Відповідно до Кодексу академічної доброчесності ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/y8mvLe), за порушення принципів академічної доброчесності (АД) учасники освітнього процесу несуть дисциплінарну та академічну відповідальність. Порядок реагування регламентується Комісією з питань АД (https://s.chdtu.edu.ua/LLzgh6). Будь-який учасник освітнього процесу має право звернутися до Комісії з письмовою заявою щодо фактів порушення. Комісія проводить розгляд із обов'язковим попереднім повідомленням заявника та особи, щодо якої подано скаргу, надаючи їм право на присутність і захист. За результатами засідання формується вмотивований висновок.
До здобувачів вищої освіти можуть застосовуватися такі санкції: повторне проходження оцінювання чи освітнього компонента, скасування рішення про присудження ступеня, позбавлення стипендії або відрахування з університету. До НПП та науковців: відмова у присудженні чи позбавлення вже присудженого наукового ступеня / вченого звання (згідно з Порядком скасування рішень ЧДТУ: https://s.chdtu.edu.ua/HfDWrg), позбавлення права керівництва аспірантами, звільнення.
За період реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» випадків плагіату, фабрикації, обману чи інших порушень АД з боку здобувачів вищої освіти або викладачів зафіксовано не було, процедури притягнення до відповідальності не застосовувалися.

## 6. Людські ресурси

**Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством**

Кадрове забезпечення ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» здійснюється за конкурсом згідно з Положенням про проведення конкурсного відбору ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/9Sd2a5). Кваліфікація залучених НПП повністю відповідає Ліцензійним умовам (ЛУ).
Загальнонауковий цикл забезпечують фахівці відповідних галузей (кожен виконує не менше 6 критеріїв п.38 ЛУ): філософські компетентності формує д.філос.н., проф. Бойко А.І. (ОД1), педагогічні – д.пед.н., проф. Махиня Н.В. (ОД2), мовно-комунікативні – к.філол.н., доц. Усик Л.М. (ОД3), управління науковими проєктами – д.т.н., проф. Данченко О.Б. (ОД4), а інструментарій аналізу наукової інформації – д.пед.н., к.ф-м.н., проф. Триус Ю.В. (ОД5).
Профільну фахову підготовку здійснюють виключно доктори технічних наук: ОД6 викладає проф. Гальченко В.Я. (11 критеріїв ЛУ: 1-4, 6-8, 10, 12, 14, 19); ОД7 – проф. Базіло К.В. (10 критеріїв: 1-4, 7, 8, 10, 13, 14, 19); ОД8 – проф. Трембовецька Р.В. (7 критеріїв: 1-4, 10, 12, 19); ОД9 – проф. Бондаренко М.О. (9 критеріїв: 1, 4, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 19).
Відповідність освіти НПП профілю дисциплін підтверджується керівництвом аспірантами, участю у міжнародних проєктах і конференціях, авторством монографій та системними публікаціями у Scopus/WoS, що гарантує високий науково-теоретичний рівень викладання.

**Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими,**

**недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються**

Процедури конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників (НПП) у ЧДТУ є прозорими, відкритими та недискримінаційними, що гарантує відповідність їхнього професійного рівня Ліцензійним умовам та цілям ОНП. Відбір здійснюється згідно з Положенням про проведення конкурсного відбору (https://surl.li/lzvlep). Інформація про конкурс відкрито публікується на офіційному сайті університету (https://surl.li/xbmtav). До участі допускаються особи, які мають відповідний науковий ступінь, вчене звання та підтверджений рівень профактивності. Конкурсний процес є багатоступеневим і включає: відкриту лекцію (для нових кандидатів) або публічний звіт за попередній період; обговорення та таємне голосування на засіданні кафедри; оцінювання конкурсною комісією; та остаточне прийняття рішення Вченою радою шляхом таємного голосування.
При відборі обов'язково враховується дотримання претендентом вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (зокрема п. 38), відповідність освіти профілю дисциплін, наявність публікацій у фахових виданнях та базах Scopus/WoS. Для діючих викладачів ЧДТУ критичним критерієм є результати щорічного рейтингового оцінювання діяльності НПП (https://surl.gd/fbnjgz).
Ефективність цих процедур послідовно застосовується на практиці: для реалізації ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» сформовано висококваліфікований колектив, де профільні дисципліни забезпечуються виключно докторами наук із відповідним фаховим досвідом та стійкою профактивністю.

**Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу**

ЧДТУ системно залучає стейкхолдерів та експертів-практиків до реалізації освітнього процесу, забезпечуючи зв'язок теоретичної підготовки з реальними потребами ринку праці.
Представники компаній беруть участь у проєктуванні ОНП, оцінюванні фахових компетентностей та щорічній атестації аспірантів. До проведення занять залучаються провідні фахівці регіону. Наприклад, у жовтні 2025 року головний інженер ТОВ "Станко груп" Д. Полухін провів для здобувачів відкриту лекцію «Сучасні рішення в системах промислової автоматизації» (https://pmkt.chdtu.edu.ua/2025/10/29/avtomatyzacziya-promyslovosti-za-dopomogoyu-shemotehnichnoyi-bazy-microchip/).
Потужним осередком практичної підготовки є Інжинірингова школа Noosphere Engineering School (https://chdtu.edu.ua/structure/noosphere-engineering-school), що функціонує в університеті. Під безпосереднім менторством експертів галузі та інженерів-практиків здобувачі мають змогу реалізовувати тут інноваційні проєкти з робототехніки, отримуючи доступ до сучасного високотехнологічного обладнання.
Крім того, за договором з Черкаською філією ДП «Полтавастандартметрологія», аспіранти проводять дисертаційні експерименти на атестованому обладнанні в акредитованих лабораторіях. Роботодавці також безпосередньо сприяють апробації та впровадженню результатів досліджень здобувачів у виробничі процеси своїх підприємств.

**Яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Університет системно підтримує професійний розвиток НПП, забезпечуючи умови для безперервного підвищення кваліфікації та академічної мобільності. Усі викладачі ОНП мають доступ до інституційних ресурсів: наукометричних баз Scopus/WoS, вебінарів із педагогічної майстерності та тренінгів зі створення дистанційних курсів.
Сприяння професійному зростанню здійснюється через систему внутрішнього преміювання за публікації в журналах I–II квартилів та підтримку закордонних стажувань. ЧДТУ уклав низку договорів про академічну мобільність із ЗВО-партнерами (https://chdtu.edu.ua/md/partners). У межах таких угод викладачі ОНП регулярно проходять стажування:
- д.т.н., проф. Бондаренко М.О. пройшов стажування у Caucasus University Association (Стамбул, Туреччина) для вивчення європейського досвіду організації досліджень (2022);
- д.філос.н., проф. Бойко А.І. – у Kafkasya Universiteler Birigi (2022);
- д.пед.н., проф. Махиня Н.В. – в Anadolu University (Туреччина, 2024);
- к.філол.н., доц. Усик Л.М. – в ОАЕ (2021).
Крім того, викладачі ОНП мають можливість проходити обов'язкове планове підвищення кваліфікації на базі Центру післядипломної освіти або у профільних установах, зокрема в ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України.
Вагомим результатом такої політики сприяння є успішний захист докторських дисертацій викладачами ОНП.

**Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності**

Університет системно стимулює викладацьку майстерність НПП шляхом матеріального та морального заохочення. Процес регламентується Колдоговором ЧДТУ (http://surl.li/yifkvf), Положенням про встановлення надбавок і премій (https://s.chdtu.edu.ua/qFpZHg) та Положенням про щорічне рейтингове оцінювання НПП (https://s.chdtu.edu.ua/dtHpbL).
Матеріальне стимулювання включає систему доплат та цільових премій. Так, викладачі ОНП преміювалися за: здобуття наукових ступенів/звань (Базіло К.В., 2020, 2022; Трембовецька Р.В., 2021, 2024), зростання індексу Гірша (Базіло К.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., 2025–2026). Окремо діє система винагород за публікації в базах Scopus/WoS, зокрема у виданнях I–II квартилів (Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., 2026). Для підготовки фундаментальних праць НПП надаються оплачувані творчі відпустки (наприклад, проф. Бондаренку М.О. для завершення докторської дисертації).
Для безперервного підвищення кваліфікації діє Центр освітніх технологій ЧДТУ. Нематеріальне стимулювання

здійснюється згідно з Положенням про порядок нагородження (https://s.chdtu.edu.ua/baqXuD). За останні 5 років усі члени кафедри відзначені грамотами ЧДТУ, нагородами міського, обласного та міністерського рівнів за визначні здобутки.

## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

**Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання**

Інфраструктура та матеріально-технічне забезпечення ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennya) створюють необхідні умови для досягнення цілей ОНП. Фінансування здійснюється за рахунок держбюджету та спеціального фонду (кошториси доступні публічно: https://chdtu.edu.ua/normative/publichna-informatsiya/item/16017-koshtorys-ta-zminy-do-noho).
Кафедра ПМКТ має лабораторії з мультимедійним і комп'ютерним обладнанням (https://pmkt.chdtu.edu.ua/navchalno-naukove-obladnannya/). Її оновлення відбувається за рахунок позабюджетних коштів ЧДТУ, а також за кошти держбюджетних тем, грантів і підтримки стейкхолдерів. Аспіранти мають безкоштовний доступ до високотехнологічного обладнання Центру колективного користування (https://csase.chdtu.edu.ua/) та Інжинірингової лабораторії «NES» (https://chdtu.edu.ua/structure/noosphere-engineering-school) для проведення дисертаційних досліджень.
Бібліотека ЧДТУ (http://lib.chdtu.edu.ua) забезпечує доступ до інституційного репозитарію та баз Scopus/WoS. Дистанційне навчання підтримується платформами Moodle і Teams. Важливою перевагою є те, що в рамках заключених договорів здобувачі та НПП можуть безкоштовно користуватися ліцензійним програмним забезпеченням Microsoft, AutoDESK, PTC та іншими спеціалізованими продуктами у своїй навчальній і науковій діяльності.

**Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства**

ЗВО забезпечує якісне освітнє середовище, що задовольняє навчальні, наукові та соціокультурні потреби викладачів і здобувачів.
Учасники ОНП мають доступ до комп'ютерних лабораторій кафедри ПМКТ, платформи Moodle та електронних ресурсів бібліотеки (https://lib.chdtu.edu.ua), включно з інституційним репозитарієм, базами Scopus і Web of Science. Для апробації досліджень діє фахове видання ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/science/faxvidannia). Додатково функціонує Мережева академія CISCO (https://netacad.chdtu.edu.ua/).
Врахування інтересів здобувачів здійснюється через регулярне анкетування та співпрацю зі студентським самоврядуванням (https://chdtu.edu.ua/student/autonomy). Соціокультурні й побутові потреби ефективно забезпечують гуртожитки, їдальні, спорткомплекс, автошкола, курси судноводіїв, музеї ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/structure/museums) та база відпочинку «Рось» (https://chdtu.edu.ua/profkom/announces/item/5645-vidpochynok).
ЧДТУ створює безбар'єрне середовище для осіб з інвалідністю (https://chdtu.edu.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennya/item/12739-vysnovok-sanitarno-epidemiolohichnoi-ekspertyzy). Важливим напрямом є психологічна та соціальна підтримка: діє Центр соціальної адаптації та професійного розвитку ветеранів, членів їх сімей та осіб з інвалідністю (https://chdtu.edu.ua/news/item/21712-u-chdtu-zapratsiuvav-tsentr-sotsialnoi-adaptatsii-ta-profesiinoho-rozvytku-veteraniv-chleniv-ikh-simei-ta-osib-z-invalidnistiu).

**Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я**

Безпечність освітнього середовища гарантується станом будівель, що відповідають нормам охорони праці та пожежної безпеки (https://surl.li/jqskbt). У корпусах цілодобово діє охорона та відеоспостереження; доступні санітайзери, а в лабораторіях кафедри наявні аптечки.
В умовах воєнного стану під головним корпусом облаштовано укриття з незалежними виходами, альтернативним живленням, запасами води та навчальними зонами. Здобувачі ознайомлені з алгоритмом дій під час тривоги (https://surl.li/ahcqcp); регулярно проводяться інструктажі з ТБ і ПБ. Коридори оснащені світильниками з безперебійним живленням для безпечної евакуації.
Для формування психологічно комфортного середовища в ЧДТУ діють Порядки щодо протидії булінгу, мобінгу та харасменту. Ментальне здоров'я підтримує практичний психолог, який надає безоплатні консультації та проводить тренінги (https://chdtu.edu.ua/psychological-support, https://chdtu.edu.ua/culture/storinka-psikhologa/item/18247-praktychnyi-psykholoh-chdtu).
Здобувачі можуть вільно доносити свої потреби та вирішувати конфліктні ситуації через скриньку довіри, студентське самоврядування, а також за допомогою Освітнього омбудсмена ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/student/ambd), який безпосередньо сприяє захисту їхніх прав та законних інтересів.

**Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів**

**вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.**

У ЧДТУ діє комплексна студентоцентрована система підтримки здобувачів, що регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (http://surl.li/dxlamd).
Освітня та консультативна підтримка здійснюється через тісну індивідуальну взаємодію здобувачів із науковими керівниками, гарантом ОНП та відділом аспірантури на всіх етапах підготовки. Очні та дистанційні консультації проводяться з використанням корпоративних платформ Moodle (https://moodle.chdtu.edu.ua), Google Meet, Teams та Zoom. Додатково здобувачі отримують фахові консультації щодо методології досліджень та участі в програмах академічної мобільності.
Організаційна та інформаційна підтримка забезпечується розвиненою інфраструктурою ЧДТУ, корпоративною поштою та офіційними групами в месенджерах (Viber, MS Teams) для оперативного зворотного зв'язку. Учасники освітнього процесу мають цілодобовий доступ до сайтів університету, факультету та кафедри (https://pmkt.chdtu.edu.ua/), електронного репозитарію (https://er.chdtu.edu.ua), цифрових ресурсів бібліотеки (https://elib.chdtu.edu.ua) та міжнародних наукометричних баз Scopus і Web of Science. Наукове товариство студентів і молодих учених (https://finance.chdtu.edu.ua/naukove-tovarystvo-studentiv/) своєчасно інформує про актуальні наукові заходи.
Соціальна підтримка реалізується через механізми виплати академічних і соціальних стипендій, надання матеріальної допомоги від профспілки (https://chdtu.edu.ua/profkom) та забезпечення іншогородніх аспірантів місцями в гуртожитках. Здобувачі мають закріплене право на академічну та соціальну відпустки. Для сприяння працевлаштуванню функціонує відповідний Центр (https://work.chdtu.edu.ua/), а також задіяни деканати та кафедри університету. Також, для надання допомоги здобувачам у пошуку роботи за спеціальністю в ЧДТУ регулярно проводяться Дні кар'єри, запрошуються фахівці Центру зайнятості (https://s.chdtu.edu.ua/QTHwVD).
Підтримка ментального здоров'я та захист прав. Для забезпечення психологічного комфорту працює практичний психолог, який надає безоплатну психологічну допомогу та проводить тренінги (https://chdtu.edu.ua/culture/storinka-psikhologa). Юридичну підтримку, захист прав та врегулювання конфліктних ситуацій гарантує Освітній омбудсмен ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/student/ambd).
Для контролю якості надаваних послуг регулярно, ГО «Центр соціальних комунікацій» (https://fipn.chdtu.edu.ua/go-czentr-soczialnyh-komunikaczij/) регулярно проводить анонімні опитування та анкетування здобувачів. За результатами моніторингу скарг на якість підтримки не зафіксовано.

**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)**

Університет гарантує створення інклюзивного освітнього середовища, що підтверджується Статутом ЧДТУ та Правилами прийому (https://s.chdtu.edu.ua/Zyrm7h), які передбачають спеціальні умови під час вступної кампанії та навчання.
Територія закладу має безбар'єрний доступ (https://s.chdtu.edu.ua/SKr5Aa). Для маломобільних груп облаштовано пандуси до всіх корпусів; у головному корпусі функціонують ліфти, адаптовано санітарні кімнати. У гуртожитку №2 обладнано спеціальну кімнату для комфортного проживання таких осіб.
Здобувачі з особливими потребами мають право на навчання за індивідуальним планом. Освітня підтримка реалізується за допомогою дистанційних технологій на базі корпоративної платформи Moodle, що дозволяє отримувати консультації та опрацьовувати навчальний контент у зручному форматі.
Соціально-психологічний супровід та адаптацію забезпечує практичний психолог (https://chdtu.edu.ua/culture/storinka-psikhologa). Захист інтересів та розбудову інклюзивного середовища координують Студентська рада й Освітній омбудсмен ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/student/ambd). Крім того, в університеті діє Центр соціальної адаптації та професійного розвитку ветеранів (https://veteran-center.chdtu.edu.ua/), що комплексно сприяє інтеграції таких здобувачів у соціум.
На даній ОНП здобувачі з особливими освітніми потребами не навчалися, тому конкретних прикладів на рівні програми немає.

**Продемонструйте наявність  унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

У ЧДТУ діє політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів корупції, дискримінації, сексуальних домагань та булінгу. Врегулювання конфліктних ситуацій базується на законодавстві України (закони «Про запобігання корупції», «Про засади запобігання та протидії дискримінації» тощо) та внутрішніх нормативних актах.
Антикорупційна діяльність. В Університеті затверджена «Антикорупційна програма ЧДТУ» (https://s.chdtu.edu.ua/s8qsXs). За її реалізацію, моніторинг ризиків та прийом звернень відповідає Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції (https://chdtu.edu.ua/anticorruption), до якої може звернутися кожен учасник освітнього процесу.
Протидія булінгу, дискримінації та сексуальним домаганням. Етичні норми поведінки закріплені в Кодексі академічної доброчесності ЧДТУ. Діє План заходів щодо запобігання булінгу на 2026-2030 роки (https://s.chdtu.edu.ua/fnYRyq) та відповідний Порядок реагування (https://s.chdtu.edu.ua/CGN2hz), де прописано чіткий алгоритм реагування на конфліктні ситуації. Для захисту прав та медіації залучається Освітній омбудсмен ЧДТУ. Інтереси здобувачів у спорах також представляють Профспілкова організація (https://chdtu.edu.ua/profkom) та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів… (https://rmv.chdtu.edu.ua).
Для безпечного інформування про порушення (в тому числі анонімного) у корпусах цілодобово функціонує «Скринька довіри» (https://chdtu.edu.ua/student/skrinka-doviri), а також доступні електронні канали зв'язку. Жертви неправомірних дій отримують безоплатну допомогу від практичного психолога ЧДТУ. Керівництво та куратори

регулярно проводять інформаційно-просвітницькі бесіди щодо попередження будь-яких конфліктів.
Під час реалізації даної ОНП конфліктних ситуацій, скарг чи звернень з приводу дискримінації, сексуальних домагань або корупції серед учасників освітнього процесу не виникало.

## 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 на своєму вебсайті**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються такими документами ЧДТУ:
Положенням про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/nvUHZB)
Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/UUHb3M)
Положенням про моніторинг стейкхолдерів щодо якості освіти і освітньої діяльності ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/y4hSSY).
Положення про комісію з моніторингу освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/Kcvf4q)
Положення про організацію контролю та оцінювання якості навчання здобувачів вищої освіти ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/6RteDG)

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

ОНП розроблена у 2023 р. із залученням досвіду європейських університетів-партнерів за проєктом Tempus Netceng для гармонізації підготовки на третьому рівні вищої освіти з Болонським процесом. Перегляд ОНП відбувається щорічно згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/nvnADB).
Пропозиції щодо оновлення формуються на основі ініціатив академічного персоналу, здобувачів, роботодавців, а також аналізу ОНП провідних ЗВО та актуальних трендів розвитку автоматизації. Щороку робоча група за участі гаранта узагальнює результати моніторингу нормативної бази, анкетування здобувачів та відгуки стейкхолдерів. Зміни обговорюються на методичних семінарах і засіданнях кафедри ПМКТ, проходять експертизу комісією з моніторингу якості освіти ЧДТУ та затверджуються Вченою радою. Проєкти ОНП оприлюднюються для відкритого обговорення на сайті університету, а стейкхолдери можуть вносити пропозиції через форму зворотного зв'язку (https://s.chdtu.edu.ua/c4WQBA).
У 2023 р. (Постанова КМУ №1392) спеціальність 151 змінено на 174. У 2025 р. (Постанова КМУ №1021) – змінено на шифр G7. Структуру приведено у відповідність до оновленого переліку, переглянуто формальні реквізити та розширено складову робототехніки й інтелектуальних систем. У 2026 р. за результатами акредитації інших ОНП ЧДТУ вибіркові дисципліни перенесено з 1–2 на 3 семестр для кращої адаптації аспірантів та усвідомленого вибору компонентів. Крім того, до компетентностей додано вимоги щодо нетерпимості до корупції та академічної доброчесності, а зміст освітніх компонентів оновлено з акцентом на інноваційні досягнення галузі (трансфер технологій, цифровізація) відповідно до кращих практик. Зокрема, для забезпечення повноцінного досягнення програмних результатів навчання, до силабусів фахових дисциплін було імплементовано сучасні наукові досягнення. Так, концепції розробки цифрових двійників технологічних об'єктів, застосування мехатронних компонентів та спеціалізованого ПЗ (ПР03, ПР07, ПР10) інтегровано у дисципліну ОД9; застосування методів машинного навчання та інтелектуального аналізу даних для синтезу систем керування (ПР06, ПР08) – в ОД8; використання технологій промислового Інтернету речей (IIoT) для автоматизованого збору й статистичного аналізу експериментальних баз даних (ПР04, ПР08) – в ОД7 та ОД9, а новітні методи комп'ютерного моделювання й апаратного синтезу інноваційних п'єзоперетворюючих систем (ПР01, ПР06) – в ОД6.

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

Здобувачі ОНР доктора філософії беруть активну участь у забезпеченні якості ОНП через анкетування, опитування та безпосереднє залучення до роботи груп забезпечення і засідань кафедри. Здобувачі мають змогу вільно переглядати проєкти ОНП та подавати пропозиції щодо їх вдосконалення.
Анкетування проводиться систематично, а його результати (https://pmkt.chdtu.edu.ua/student-survey/) розглядаються на засіданнях кафедри ПМКТ для внесення змін до ОНП. Крім того, аспіранти висловлюють пропозиції під час фахових семінарів та звітів.
Прикладом прямого залучення є участь здобувачів Полухіна Д.І., Ярославського А.В., тощо у засіданнях кафедри. Так, за ініціативою А.В. Ярославського (протокол зас.каф. №10 від 24.05.2024) розширено зміст ОК «Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем», зокрема збільшено обсяг годин на дослідження методів та моделей, дотичних до тематики дисертації останього. За пропозицією здобувача Д.І. Полухіна (протокол зас.каф. №10 від 25.04.2025) оновлено ОК «Робототехніка та автоматизація процесів виробництва», до якого, з огляду на потреби сучасних інноваційних підприємств, додано теми щодо архітектури робототехнічних систем та кіберфізичної організації виробництва.

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

Представники студентського самоврядування та молоді вчені безпосередньо впливають на якість ОНП та освітнього процесу через інституційні дорадчі органи ЧДТУ.Основною платформою залучення аспірантів є Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/rmv/polozhennia). Це ключовий орган громадського самоврядування, на зборах якого обговорюються та схвалюються пропозиції щодо змін у змісті навчальних планів і програм.
Голова Товариства (Баранов Г.О.) офіційно входить до складу Вченої ради ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/scientific-council/sklad-vchenoji-radi-chdtu). Через це представництво здобувачі мають право впливати на стратегію забезпечення якості освіти, розв'язувати системні питання освітнього процесу та захищати інтереси молодих науковців.
Крім того, представники самоврядування є повноправними членами Вчених рад факультетів і спеціалізованої комісії з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ЧДТУ (п.1.6, https://s.chdtu.edu.ua/CuL7Y3). Вони долучаються до щорічної експертизи проєктів ОНП, ініціюють розширення наукових компонентів та беруть участь у круглих столах з гарантами й керівництвом, що забезпечує безперервний зворотний зв'язок.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об’єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Роботодавці та їхні об'єднання проводять періодичний перегляд ОНП через участь у робочих групах, рецензування та фахові обговорення. Основними партнерами за спеціальністю є ПрАТ «Укрп'єзо» (ген. директор – Т.С. Ніколаєв), ТОВ «МНПК «Станко Груп» (директор – О.Г. Циганков) та ARAMIS Laser Systems (віцепрезидент – Ю.Б. Шевченко). Керівники цих підприємств беруть участь у щорічному моніторингу якості ОНП. Вони не лише здійснюють загальну оцінку, а й ініціюють структурні зміни. Так, за результатами круглих столів та анкетування роботодавці наголосили на необхідності посилення практичної складової. Враховуючи їхні пропозиції, оптимізовано зміст профільних дисциплін, до яких додано вивчення методів та алгоритмів адаптивного і прогнозувального керування, що безпосередньо корелює з темами дисертаційних робіт аспірантів (зокрема, щодо використання цих методів у системах адитивного мультифіламентного друку, над чим працює аспірант Є.А. Усенко).
Тісний зв'язок з бізнесом підтримується через щорічні ярмарки кар’єри та залучення регіональних об'єднань. Зокрема, О.А. Дорош, голова Черкаського обласного об'єднання організацій роботодавців, є членом Наглядової ради ЧДТУ. Через цей орган роботодавці здійснюють системний контроль якості освітнього процесу, забезпечуючи відповідність програмних результатів навчання інноваційним потребам високотехнологічного ринку. Крім того, представники компаній-партнерів залучаються до рецензування наукових публікацій аспірантів та участі у фахових семінарах.

**Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар’єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)**

Кафедра ПМКТ здійснює системний моніторинг кар'єрного шляху випускників ОНП через Центр працевлаштування та розвитку кар'єри ЧДТУ (https://work.chdtu.edu.ua/) та Асоціацію випускників (https://chdtu.edu.ua/alumni). Це забезпечує тісний зв'язок з ринком праці та адаптацію програми до його потреб. Важливим інструментом зворотного зв'язку є регулярне онлайн-анкетування (https://pmkt.chdtu.edu.ua/anketuvannya-vykladachiv/) та комунікація у професійних мережах. Зібрані дані розглядаються на засіданнях групи забезпечення для оновлення ОНП або її компонентів.
Випускники успішно реалізуються у промисловості: в Черкаській філії ДП “Полтавський регіональний НТЦ СМС” працюють К.Ю. Тремасов (пров. інж. з метрології) та Л.М. Костюк (пров. інж. випробувального центру); на КП «Черкасиводоканал» – П.Ю. Литвиненко (нач. водопостачання і водовідведення) та С.М. Тітаренко (нач. енергослужби); директором НВК «Аскєнн» є О.С. Кононенко.
Оскільки ОНП має науковий статус, ключова увага приділяється випускникам аспірантури, що працюють у ЗВО та НДІ. Серед них: викладачі кафедри ПМКТ ЧДТУ (проф. К.В. Базіло, Р.В. Трембовецька, доц. В.В. Тичков, В.В. Туз, С.О. Філімонов); ЧІПБ НУЦЗУ (доц. В.І. Томенко, заст. нач. каф., доц. І.К. Чорномаз); ЧНУ ім. Б. Хмельницького (проф. М.П. Мусієнко, доц. Т.Ю. Кісіль, зав. каф., доц. В.А. Дідук); Східноєвропейський університет (директор, проф. І.Б. Чудаєва); Державний НДІ випробувань і сертифікації ОВТ (проф. Ю.Ю. Бондаренко, наук. співроб. Д.В. Тичков, В.М. Заїка).

**Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін**

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ЧДТУ (https://surl.li/tsrgxh), реалізація ОНП на кафедрі ПМКТ супроводжується регулярним моніторингом, який здійснює Комісія з моніторингу освітньої діяльності та якості вищої освіти ЧДТУ (https://surl.li/hzlwhi). Система передбачає збір зворотного зв’язку від усіх стейкхолдерів (через опитування), аналіз даних групою забезпечення ОНП та впровадження коригувальних дій.
З іншого боку, за результатами опитувань роботодавців і здобувачів у 2024–2025 роках кафедра вжила заходів для посилення практичної складової. Викладачам рекомендовано пройти стажування з інноваційних технологій (зокрема, в ІТ-компаніях та на високотехнологічних виробництвах), а до проведення фахових семінарів з автоматизації процесів керування залучено професіоналів-практиків.
Також ведеться робота з розширення баз практик і наукових досліджень на передових підприємствах регіону.

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

Акредитація ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» (спеціальність 174) проводиться вперше. Проте система зовнішнього забезпечення якості активно працює через аналіз результатів акредитацій інших програм. Комісія з моніторингу якості ЧДТУ та група забезпечення ОНП детально проаналізували зауваження, зроблені експертами НАЗЯВО під час акредитації спорідненої ОНП за спеціальністю 152 у 2025 році. Рекомендації щодо усунення цих зауважень були імплементовані під час перегляду нашої ОНП у 2026 році. Наприклад, удосконалено систему вибору вибіркових дисциплін та посилено прозорість висвітлення інформації на сайті університету.
Крім того, робоча група вивчила звіти експертних груп та відомості про самооцінювання (ВСО) ОНП за спеціальністю 174, які успішно пройшли акредитацію у 2025–2026 роках у провідних ЗВО (ДНУ ім. Олеся Гончара, КПІ ім. Ігоря Сікорського, ВНТУ). Аналіз їхнього досвіду дозволив ідентифікувати кілька «слабких місць» у підготовці PhD, типових для цієї галузі, та превентивно вжити заходів у ЧДТУ:
Посилення консультативної підтримки здобувачів. Виявлено потребу в детальному роз'ясненні процедур захисту. У відповідь на це, до плану наукових семінарів на 2026–2027 н.р. включено додаткові зустрічі аспірантів (3-4 років навчання) з гарантом ОНП, головна мета яких – групові консультації щодо вимог чинного Порядку присудження ступеня доктора філософії та внутрішніх правил ЧДТУ (https://docs.google.com/file/d/1X3SQy2TT6-MiIJdU5ZcYXdHLe7AHFu2r/view). Особливий акцент робиться на термінах, алгоритмах подачі дисертацій та підготовці супровідних документів для кафедри й Вченої ради.
Академічна доброчесність та етика. Враховуючи рекомендації експертів для ВНТУ, до ОНП було інтегровано додаткові вимоги щодо формування у здобувачів компетентностей із запобігання корупції та проявів недоброчесної поведінки (https://pmkt.chdtu.edu.ua/2026/10/06/elementor-16330/).
Розвиток мобільності. Наразі розробляються додаткові заходи з мотивації здобувачів та НПП до участі у програмах міжнародної академічної мобільності.
Оновлення освітніх компонентів. Зважаючи на висновки зовнішніх експертиз споріднених програм, було посилено дисципліни, пов'язані з трансфером технологій, кіберфізичними системами та інноваційними методами оброблення даних, що узгоджує ОНП з потребами сучасного ринку праці та європейськими підходами до підготовки докторів філософії.

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

Внутрішня академічна спільнота безпосередньо впливає на якість ОНП через роботу Комісії з моніторингу якості освіти ЧДТУ, Вчених і Методичних рад, де здобувачі та НПП ініціюють зміни до навчальних планів. На рівні кафедри ПМКТ викладачі щорічно оновлюють силабуси, інтегруючи в освітній процес результати наукових стажувань та передові інструменти автоматизації.
Вагомою складовою експертної оцінки є активне залучення провідних зовнішніх науковців галузі (174) до вдосконалення ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація». Це реалізується через:
Офіційне рецензування проєкту ОНП та її нормативних компонентів: д.т.н., проф. Антонюк В.С. (КПІ), д.т.н., проф. М.П. Мусієнко (ЧНУ ім. Б. Хмельницького) та д.т.н., проф. Р.Н. Квєтний (ВНТУ).
Рецензування наукових публікацій та дисертацій аспірантів: д.т.н., проф. Г.С. Тимчик (КПІ).
Участь у спецрадах та розширених засіданнях кафедри з попереднього розгляду дисертацій: д.т.н., проф. В.П. Кваснiков (ННУ КАІ), д.т.н., проф. О.В. Осадчук (ВНТУ).
Спільні фахові семінари та науково-практичні конференції на базі ЧДТУ: д.т.н., проф. В.С. Антонюк (КПІ) та ін.
Завдяки такому широкому партнерству забезпечується неперервний обмін досвідом, а отримані експертні рекомендації стають прямим підґрунтям для планового оновлення та підвищення якості освітніх компонентів програми.

**Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти**

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/Yd25qp), на ОНП функціонує багаторівнева культура якості, координацію якої здійснює Комісія з моніторингу якості при Вченій раді. Забезпечення якості є спільною відповідальністю всіх стейкхолдерів на чотирьох взаємопов'язаних рівнях:
Університетський (ректорат, відділи аспірантури та проєктів, бібліотека): формування політики якості, ефективне управління ресурсами, системна підтримка публікаційної активності та мобільності здобувачів.
Факультетський (деканат, Вчена рада факультету): координація ОНП та комплексний аналіз результатів моніторингу.
Кафедральний (завідувач кафедри, гарант ОНП, викладачі): безпосереднє вдосконалення освітніх компонентів, регулярний контроль якості викладання та неухильне забезпечення принципів академічної доброчесності.
Студентський (наукове товариство молодих вчених, студрада): реалізація студентоцентрованого підходу через обов'язковий зворотний зв'язок та відкрите обговорення ОНП.
Практична реалізація культури якості ОНП підкріплюється прозорими процедурами: відкритим доступом до силабусів, проведенням відкритих лекцій, системною перевіркою дисертацій і навчальних матеріалів на плагіат.
Таким чином, дотримання процедур внутрішнього забезпечення якості є неперервним та всеохопним процесом.

## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в ЧДТУ діють у межах законодавства України і чітко регламентуються статутними та внутрішніми нормативними документами.
Базові документи:
- Статут ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/wdcKd9);
- Правила внутрішнього розпорядку ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/KDd5UQ);
- Колективний договір (https://s.chdtu.edu.ua/pU5H3s).
Для здобувачів ступеня доктора філософії (аспірантів):
- Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня ДФ та ДН у ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/QBPDYq);
- Кодекс академічної доброчесності ЧДТУ (http://surl.li/gbpvx);
- Положення про академічну мобільність у ЧДТУ (http://surl.li/gknvu).
Для науково-педагогічних працівників (НПП):
- Положення про організацію освітнього процесу в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/SMKmYB);
- Положення про систему внутрішнього ЗЯВО у ЧДТУ (http://surl.li/gmeaf);
- Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та НПП ЧДТУ (http://surl.li/gxlmc) та відповідні посадові інструкції.
Доступність усіх зазначених документів забезпечується їх відкритим оприлюдненням на офіційному сайті ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/p4C7ur). З метою оперативного інформування учасників освітнього процесу про набуття чинності, зміну або скасування нормативних документів, в університеті здійснюються централізовані розсилки через корпоративні засоби зв'язку, а ключові аспекти прав та обов'язків роз'яснюються аспірантам під час зустрічей з гарантом ОНП та на засіданнях кафедри.

**Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкголдерів).**

Проєкт ОНП 2026: https://s.chdtu.edu.ua/aGfmbW
Пропозиції та/або зауваження стейкхолдерів до освітніх програм: https://s.chdtu.edu.ua/qQ4VGa

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» на веб-сторінці ЧДТУ:
https://chdtu.edu.ua/aspirantura-doktorantura/educational-scientific-programs
ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» на веб-сторінці кафедри ПМКТ:
https://pmkt.chdtu.edu.ua/osvitni-programy/
Навчальні плани ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» на веб-сторінках кафедри ПМКТ:
https://pmkt.chdtu.edu.ua/navchalni-plany/
Силабуси/Робочі програми дисциплін кафедри:
https://pmkt.chdtu.edu.ua/perelik-dysczyplin-shho-vykladaye-kafedra/
Каталог дисциплін вільного вибору ЧДТУ:
https://chdtu.edu.ua/student/navchalni-distsiplini-vilnogo-viboru-2026
Каталог дисциплін вільного вибору, що читаються викладачами кафедри:
https://pmkt.chdtu.edu.ua/dysczypliny-vilnogo-vyboru/
Положення про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін ЗВО ЧДТУ:
https://s.chdtu.edu.ua/9S6LVg

## 10. Навчання через дослідження

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності**

ОНП спрямована на підготовку фахівців, здатних розв'язувати комплексні наукові проблеми в галузі автоматизації та робототехніки. Зміст програми відповідає нормативним вимогам і збалансовано формує чотири блоки компетентностей:
Глибинні фахові знання: ОК «Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв…», «Математичні методи планування експериментів», «Інтелектуальний аналіз даних», «Робототехніка та автоматизація процесів виробництва» забезпечують методологічну базу для інноваційних досліджень.
Загальнонаукові: ОК «Філософія науки та методологія наукових досліджень».
Універсальні та педагогічні навички: ОК «Методологія педагогічної діяльності», «Управління науковими проєктами», «Сучасні інструменти аналізу наукової інформації» та обов'язкова науково-педагогічна практика.

Мовні: ОК «Англійська мова для наукових досліджень».
Тематика дисертацій формується виключно в межах наукових інтересів керівників за профілем спеціальності, що гарантує високий експертний рівень супроводу.
Формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) реалізується через загальноуніверситетський Каталог (https://chdtu.edu.ua/student/navchalni-distsiplini-vilnogo-viboru-2026). Здобувач обирає по дві дисципліни з циклів універсальних навичок та професійного спрямування. Обов'язкові консультації з науковим керівником під час вибору гарантують органічний зв’язок освітньої складової з темою дисертаційного дослідження.

**Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад’юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників**

Здобувачі мають можливість самостійно обирати наукового керівника на основі ознайомлення з його науковими працями та профілем досліджень. Завдяки цьому тематика дисертацій (спец. 174) тісно пов'язана з напрямами наукових шкіл кафедри ПМКТ. Теми попередньо розглядаються на засіданнях і фахових семінарах кафедри, що гарантує їх відповідність експертизі керівника.
Приклади такої відповідності:
Науковий напрям д.т.н., проф. М.О. Бондаренка (https://orcid.org/0000-0002-5927-0326). У межах його інтересів здобувач С.М. Саєнко виконує дисертацію: "Автоматизація процесу атомно-силової мікроскопії для дослідження трибологічних характеристик поверхонь елементів мікросистемної техніки".
Науковий напрям д.т.н., проф. В.Я. Гальченка (https://orcid.org/0000-0003-0304-372X). Відповідно до профілю керівника, аспірант О.С. Станкевич досліджує тему "Вихрострумова автоматизована система інтелектуального сортування металів".
Наукова школа п’єзотехніки, якою керує д.т.н., проф. К.В. Базіло (https://orcid.org/0000-0002-1571-401X). Його спеціалізації цілком відповідає тема здобувача А.В.Ярославського: "Спеціалізована комп’ютерна система моделювання та управління динамічними режимами силових трансформаторів".
У межах наукових шкіл ведеться спільна публікаційна діяльність аспірантів і керівників (зокрема, у виданнях Scopus/WoS), що підтверджує єдність їхньої дослідницької роботи. Детальна інформація наведена у Таблиці відповідності публікацій наукових керівників темам здобувачів, що додається до акредитаційної справи.

**Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад’юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі**

Здатність ЧДТУ формувати разові спеціалізовані вчені ради (РСВР) для атестації здобувачів за спец. 174 ґрунтується на потужному кадровому потенціалі кафедри ПМКТ та налагодженій співпраці з провідними ЗВО (КПІ, ННУ КАІ, ВНТУ, ХАІ), звідки залучатимуться зовнішні опоненти.
Атестація регламентується Порядком присудження ступеня доктора філософії в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/QLet6r).
Кафедрою успішно проаналізовано можливість створення РСВР для власних випускників. Доведено, що кваліфікація та фахові публікації штатних НПП (В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, С.В. Голуб та ін.) повністю релевантні темам дисертацій здобувачів. Крім того, провідні вчені кафедри (проф. К.В. Базіло, М.О. Бондаренко, В.Я. Гальченко) мають значний досвід: вони неодноразово виступали опонентами та рецензентами в інших спецрадах, а також є членами діючої докторської СВР Д 73.052.04.
Університет забезпечує всі організаційно-технічні умови для діяльності рад: перевірку робіт у системі Turnitin, проведення відкритих трансляцій захистів та оприлюднення всіх супровідних матеріалів (наказів, дисертацій, висновків, відеозаписів) у спеціалізованому розділі на сайті ЧДТУ (https://chdtu.edu.ua/svr/onetime-specialized-scientific-councils), що гарантує абсолютну прозорість процедури.

**Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад’юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).**

ЧДТУ забезпечує комплексні організаційні та матеріальні умови для наукових досліджень здобувачів.
Аспіранти безкоштовно або на пільгових умовах публікуються у фаховому виданні «Вісник ЧДТУ» (кат. «Б»). Для апробації результатів регулярно проводяться конференції: МНПК «Датчики, прилади та системи» (https://pmkt.chdtu.edu.ua/materialy-dopovidej/), НК «Методологія наукових досліджень» та МНТК «ІТОНТ».
Наукова робота двічі на рік обговорюється на засіданнях кафедри, де також відбувається попередня експертиза дисертацій.
ЧДТУ оснащений сучасним дослідницьким обладнанням (вакуумні установки УВН-71/74, ВУП-5, атомно-силовий мікроскоп NT-206, тепловізори, 3D-принтери). Здобувачам надається безкоштовний доступ до:
- ресурсів Центру колективного користування науковим обладнанням (https://csase.chdtu.edu.ua/), «Noosphere Engineering School» (https://chdtu.edu.ua/structure/noosphere-engineering-school) та ДП «Черкаська філія ДП «Полтавастандартметрологія» (за договором);
- електронних ресурсів бібліотеки, включаючи доступ до Scopus, Web of Science, Springer Nature, ScienceDirect;
- загальноуніверситетської мережі Internet та Wi-Fi.
Супровід здійснює Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених та https://rmv.chdtu.edu.ua/. Для мотивації аспірантів діє Положення про щорічну премію за наукові досягнення (https://docs.google.com/file/d/1y6qVpjufbfxZZ7T6er9xN1PJajW_8ix_/view).

**Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо**

Долучення до міжнародної академічної спільноти забезпечується шляхом залучення до участі у міжнародних конференціях, публікацій у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних (зокрема, Scopus та Web of Science), в тому числі англійською мовою та інше, наприклад: Przegląd elektrotechniczny (Poland, WoS, SCOPUS), International Scientific Congress «Machines. Technologies. Materials» (Bulgaria) та ін.
У ЧДТУ функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ЧДТУ, що організаційно сприяє доступу та долученню ЗВО до міжнародних проектів.
Наявна можливість доєднатися до міжнародної академічної спільноти шляхом навчання/сертифікації або викладання (участь у спільноті як інструктор) в мережевій академії Cisco, що діє в ЧДТУ.
ЧДТУ є партнером міжнародних проєктів Erasmus+. Наприклад, в 2016 – 2017 н.р. Топтун А.В. приймала участь у тренінгах Міжнародного проекту Tempus Netceng, що був спрямований на запровадження в Україні підготовки ЗВО на третьому освітньому рівні відповідно до Болонського процесу.
У ЧДТУ функціонує Відділ проектів і програм (https://chdtu.edu.ua/cikt), який сприяє практичному впровадженню результатів наукових і творчих досягнень студентів, аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних працівників шляхом розробки освітніх, дослідницьких, інноваційних проектів; забезпечення їх фінансування за рахунок зовнішніх джерел і грантової діяльності; участі у національних і міжнародних конкурсах проектів і програмах.

**Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.**

Наукові керівники аспірантів утворюють творчі групи за напрямками досліджень кафедри ПМКТ. До творчих груп залучаються аспіранти, магістранти і студенти. За відповідними напрямами реєструється НДДКР. Результати досліджень публікуються у фахових журналах.
Держбюджетна НДР в якій прицмають участь магістранти та аспіранти:
"Інтелектуалізована платформа ультразвукової екстракції рослинної сировини дляперсоналізованої нутрієнтної підтримки та виробництва функціональних напоїв задля покращення якості життяветеранів і цивільних з ПТСР" (№ ДР 0126U000701, 01.2026-12.2028 рр.) н.к. НДР – проф. Бондаренко М.О., відп.вик. – проф. Базіло К.В., вик. – проф. Трембовецька Р.В., доц. Тичков В.В., доц. Філімонов С.О., ЗВО ДФ Ярославський А.В., ЗВО ДФ Басараб О.С., ЗВО магістр Сердечний С.О.

**Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

У ЧДТУ діє комплексна система забезпечення академічної доброчесності (АД). Її регламентують Кодекс АД (https://s.chdtu.edu.ua/rty2av), Положення про Комісію з академічної доброчесності ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/LChUUD), Положення про систему формування та забезпечення АД в ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/dQwwUV), Порядок подання та розгляду повідомлень про порушення АД і застосування заходів реагування в ЧДТУ () та відповідні внутрішні положення. Крім того, сучасні технологічні виклики враховано у новому Положенні про доброчесне використання систем штучного інтелекту (https://s.chdtu.edu.ua/ZZdsmY). Контроль за дотриманням цих норм здійснює університетська Комісія з питань АД.
Запобігання порушень є невід'ємною частиною освітнього процесу: правила коректного оформлення посилань, цитування джерел та наукової етики аспіранти детально опановують під час вивчення обов'язкової дисципліни «Філософія науки та методологія наукових досліджень». Додатково проводяться семінари з АД, а наукові праці розміщуються у відкритому доступі.
Усі публікації керівників та дисертації аспірантів проходять обов'язкову перевірку на текстові запозичення (зокрема згенеровані моделями ШІ) через ліцензований сервіс Turnitin із подальшим експертним аналізом. Наприклад, дисертаційні роботи спец.152, 2025-2026 років захисту (Зорін О.С., Тичков Д.В., Бут В.О.) успішно пройшли усі етапи такої верифікації. Жодних випадків порушення норм АД з боку здобувачів та наукових керівників ОНП не зафіксовано.

**Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

У ЧДТУ діють чіткі інституційні запобіжники щодо недопущення до наукового керівництва осіб із порушеннями академічної доброчесності (АД).
Згідно з п.2.1 Кодексу АД ЧДТУ (https://s.chdtu.edu.ua/rty2av) встановлює спільну відповідальність кожного члена громади за дотримання моральних та правових норм у науковій діяльності.
Як наслідок, п.7.4 Кодексу АД передбачає жорсткі санкції за плагіат та інші порушення для НПП. Відповідно до цих норм, доведене порушення АД автоматично тягне за собою позбавлення права брати участь у роботі офіційних органів, займати визначені посади, а отже – унеможливлює здійснення наукового керівництва аспірантами.
Контроль за дотриманням цих норм покладено на університетську Комісію з питань АД, яка має повноваження ініціювати дисциплінарну відповідальність. Наразі до керівництва аспірантами ОНП залучаються виключно науковці з бездоганною репутацією. За весь період функціонування ОНП жодного випадку порушення норм АД серед наукових керівників або здобувачів не зафіксовано.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильні сторони ОНП:
Кадровий потенціал: програму забезпечують висококваліфіковані НПП із потужною наукометричною базою (Scopus/WoS), які ведуть активну науково-дослідну роботу в галузі автоматизації та робототехніки. До освітнього процесу також активно залучаються професіонали-практики та стейкхолдери.
Наукова школа та інституційна підтримка: на кафедрі ПМКТ діє потужна наукова школа п'єзотехніки. Наявний науковий потенціал ЧДТУ гарантує кожному аспіранту якісне консультування на всіх етапах підготовки.
Досвід роботи у СВР: наші НПП мають багаторічний досвід роботи в діючій докторській СВР Д73.052.04 (ЧДТУ), а також СВР Д26.002.18 (КПІ ім. І. Сікорського) та Д64.050.09 (НТУ «ХПІ»). Це гарантує розуміння найвищих стандартів атестації та спроможність формувати разові спецради (потенційні голови та рецензенти: К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, М.О. Бондаренко, Р.В. Трембовецька).
Матеріально-технічна база: наявність доступу до сучасного обладнання ЦККНО, лабораторії Noosphere Engineering School, а також інфраструктури партнерів ("Полтавський регіональний НТЦ СМС").
Апробація та публікації: налагоджена система наукової комунікації. Здобувачі мають змогу публікуватися у фаховому «Віснику ЧДТУ» та апробувати результати на регулярних міжнародних конференціях («Датчики, прилади та системи», «ІТОНТ»).
Індивідуалізація та студентоцентризм: на ОНП впроваджено студентоцентроване навчання з можливістю формування індивідуальної освітньої траєкторії, що гарантує 100% працевлаштування випускників у наукових та освітніх закладах профільного спрямування.
Слабкі сторони ОНП (та зони для покращення):
Обмеження мобільності: зниження рівня міжнародної академічної мобільності, участі в закордонних конференціях та стажуваннях (що зумовлено об'єктивними обмеженнями воєнного стану).
Інтеграція в НДР: недостатній рівень залучення здобувачів до виконання держбюджетних та ініціативних НДР кафедри.
Міжнародне партнерство: потребує розширення практика залучення іноземних науковців (з університетів-партнерів ЧДТУ) до читання гостьових лекцій, керівництва за моделлю co-tutelle та спільного консультування аспірантів.
Нормативні виклики: застарілість стандарту вищої освіти для ІІІ рівня на момент розроблення ОНП, що вимагає постійного моніторингу та адаптації змісту програми до вимог Національної рамки кваліфікацій та сучасних трендів.

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

Перспективи розвитку ОНП «Робототехнічні системи та автоматизація» тісно пов'язані з повоєнною відбудовою економіки та індустріальним відновленням України. Програма розвиватиметься у напрямі інтернаціоналізації, посилення прикладної складової підготовки та інтеграції в європейський дослідницький простір.
Науковий потенціал та кадрове забезпечення.
Розвиток наукової складової спиратиметься на діяльність наукової школи п'єзотехніки ім. В.М. Шарапова (керівник – проф. Базіло К.В.). У 2027 році очікується захист докторської дисертації к.т.н. В.В. Тичкова (напрям: вихрострумовий контроль фізичних полів). Того ж року заплановано захист дисертацій чотирьох аспірантів (Є.А. Усенка, С.М. Саєнка, Д.С. Мироненка, Д.В. Лихограя). Усенко та Саєнко розглядаються як кадровий резерв ОНП і потенційні наукові керівники.
Конкретні заходи розвитку ОНП на найближчі 3 роки:
Інтернаціоналізація та партнерство (co-tutelle): розширення співпраці з технічними університетами ЄС, підготовка спільних дослідницьких проєктів та ініціювання програм подвійного керівництва дисертаціями (co-tutelle). Заплановано збільшення англомовних компонентів для потенційного залучення іноземних здобувачів та участі в програмах Erasmus+ і Horizon Europe.
Модернізація матеріально-технічної бази: оновлення обладнання лабораторій (зокрема, за рахунок співпраці з Noosphere Engineering School та роботодавцями), придбання сучасних навчальних стендів із сенсорних систем та 3D-моделювання виробничих процесів для забезпечення переходу до концепцій Індустрії 4.0/5.0.
Співпраця зі стейкхолдерами та роботодавцями: створення Консультативної ради стейкхолдерів при гаранті ОНП. Залучення професіоналів-практиків та компаній (наприклад, "Полтавський регіональний НТЦ СМС") до формування індивідуальних траєкторій аспірантів та впровадження дуальної форми освіти.
Адаптація до потреб ринку та інтеграційні проєкти: розроблення та реалізація міжпрограмних інтеграційних проєктів у співпраці з іншими програмами ЧДТУ (зокрема з ОНП «Інформаційно-вимірювальні технології» спеціальності 175). Залучення аспірантів до прикладних проєктів, спрямованих на енергоефективність та автоматизацію для повоєнного відновлення виробничих потужностей.
Ці кроки відповідають стратегії ЧДТУ та гарантують сталий розвиток програми, підвищуючи її конкурентоспроможність та формуючи інноваційний кадровий потенціал для регіону.

**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: Григор Олег Олександрович**

Дата: 23.10.2026 р.

**Таблиця 1.** Інформація про освітні компоненти ОП

| **Назва освітнього компонента** | **Вид освітнього 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** | |
| Англійська мова для наукових досліджень | навчальна дисципліна | *ОД3 - Англійська мова для наукових досліджень.pdf* | S+mUjavhPgK6N6Em48GWqz2jGiVrL79wsr7jAxzIdVE= | *Для проведення аудиторних занять використовуються аудиторії кафедри прикладної лінгвістики та перекладу (ауд.812), що містять 12 ПК ATX400/AsusP5G41BMLX2/DualCoreE550/DDR II2GB HDD320GB /ATA19 TFT SAMS (рік введення в експлуатацію – 2011, рік останнього оновлення 2020). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI. Для проведення занять за потреби використовується технічне обладнання: проєктор ACER xI10P з екраном (ауд. 812), телевізори: 2 шт, Toshiba (ауд.804, 813). Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ. Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: Prezi, PowerPoint, Canva, Google презентації.* |
| Управління науковими проєктами | навчальна дисципліна | *ОД4 - Управління науковими проєктами.pdf* | hq31AHYxoe5yQDbxxael2HCAoYrtCosLWom/t4ORBPg= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри комп'ютерних наук та системного аналізу (ауд.510), що обладнана комп'ютерної технікою у кількості 12 ПК Intel® Pentium® CPU G3240, 3.10 GHz /SSD128/4GB, Монітор PHILIPS 223V5LSB/00, 21.5" (рік введення в експлуатацію – 2016, ремонтів не було), з дротовим доступом до мережі Internet, WI-FI. Для читання лекцій використовується стаціонарний проєктор EPSON EBx11 з екраном. Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ. Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *презентації; програмний супровід дисципліни (вільнопоширюване ПЗ): Git (ПЗ з відкритим вихідним кодом), Jira (безкоштовна версія)* |
| Математичні методи планування наукових експериментів | навчальна дисципліна | *ОД6 - Математичні методи планування наукових експериментів.pdf* | qVyPWgL3lgvAzkCutMsdYI7T4TDTqvEwzlBcX+eapVk= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій (ауд.401), що обладнана спеціалізованим обладнанням такої конфігурації: ПК Z240SFFi3-6100/8GbDDR4, NVIDIA Quadro K420/500 Gb Samsung 21,5" S22E200 – 12 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024); ПК Z240 SFF i5-6500 3.2/8GB DDR4-2133 nECC(1 x8GB)/NVIDIA Quardo K620/500GB з монітором LED LCD Samsung 23.6" S24E390HL – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016), а також ноутбуком Fujitsu A5140M63A5 – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024), мультимедійним проєктором Acer P1185 з екраном – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI. Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ. Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google презентації; засіб комп'ютерної алгебри: Mathcad K15* |
| Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | навчальна дисципліна | *ОД7 - Аналіз та синтез пєзоперетворюючих пристроїв і систем.pdf* | Ob9/PtCt3ncgSxdJlaFLUYtCPsXc+XBt+K/J5XleznQ= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій (ауд.401), що обладнана спеціалізованим обладнанням такої конфігурації: ПК Z240SFFi3-6100/8GbDDR4, NVIDIA Quadro K420/500 Gb Samsung 21,5" S22E200 – 12 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024); ПК Z240 SFF i5-6500 3.2/8GB DDR4-2133 nECC(1 x8GB)/NVIDIA Quardo K620/500GB з монітором LED LCD Samsung 23.6" S24E390HL – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016), а також мультимедійним проєктором Acer P1185 з екраном – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI. Крім того, додатково використовується таке спеціалізоване обладнання: стенд* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *для дослідження характеристик п'єзоперетворюючих пристроїв і систем – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2025); еталонні зразки (15 елементів різних розмірів та конфігурації з п'єзоелектричної кераміки ЦТС-19) – 1 ком. (рік введення в експлуатацію – 2007). Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ. Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google презентації* |
| Інтелектуальний аналіз даних | навчальна дисципліна | *ОД8 - Інтелектуальний аналіз даних.pdf* | ebddhJM4b8LbT91QPpu3gkpxeR+yDgFbNGnrRw+Wjn8= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій (ауд.401), що обладнана спеціалізованим обладнанням такої конфігурації: ПК Z240SFFi3-6100/8GbDDR4, NVIDIA Quadro K420/500 Gb Samsung 21,5" S22E200 – 12 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024); ПК Z240 SFF i5-6500 3.2/8GB DDR4-2133 nECC(1 x8GB)/NVIDIA Quardo K620/500GB з монітором LED LCD Samsung 23.6" S24E390HL – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016), а також мультимедійним проєктором Acer P1185 з екраном – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI. Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ. Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google презентації; засіб комп'ютерної алгебри: Mathcad K15* |
| Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | навчальна дисципліна | *ОД9 - Робототехніка та автоматизація процесів виробництва.pdf* | cvqu5lWjVzfQRl9T4MYSUtyPbjPsUeaNkSRGuPNFPQI= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій (ауд.401), що обладнана спеціалізованим обладнанням такої конфігурації: ПК Z240SFFi3-6100/8GbDDR4, NVIDIA Quadro K420/500 Gb* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *Samsung 21,5" S22E200 – 12 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024); ПК Z240 SFF i5-6500 3.2/8GB DDR4-2133 nECC(1 x8GB)/NVIDIA Quardo K620/500GB з монітором LED LCD Samsung 23.6" S24E390HL – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016), мультимедійним проєктором Acer P1185 з екраном – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI.*<br>*Крім того, додатково використовується таке спеціалізоване обладнання: модуль розроблення керуючих програм для схем автоматизації на ПЛК (надано ТОВ «НМВ «Станкогруп») – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2024), стенд для налагодження пневматичних систем робототехнічних та автоматизованих пристроїв – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2025).*<br>*Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ.*<br>*Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google презентації* |
| Асистенська науково-педагогічна практика | практика | *ОД10 - Асистентська науково-педагогічна практика.pdf* | GNzlkr97pQHrrBed/iH46NGx+o5zvaa6urtuoihz7I= | *Під час асистування та власної реалізації освітнього процесу, для забезпечення наочності використовується аудиторія кафедри приладобудування, мехатроніки та комп'ютеризованих технологій (ауд.401), що обладнана спеціалізованим обладнанням такої конфігурації: ПК Z240SFFi3-6100/8GbDDR4, NVIDIA Quadro K420/500 Gb Samsung 21,5" S22E200 – 12 од. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього оновлення 2024); ПК Z240 SFF i5-6500 3.2/8GB DDR4-2133 nECC(1 x8GB)/NVIDIA Quardo K620/500GB з монітором LED LCD Samsung 23.6" S24E390HL – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016), а також мультимедійним проєктором Acer P1185 з екраном – 1 од. (рік введення в експлуатацію – 2016). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI.*<br>*Також передбачено застосування іншого обладнання, яке передбачене методичними вказівками щодо забезпечення практичних та лабораторних занять з дисциплін, з яких провадиться науково-педагогічна* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *діяльність або асистування.* |
| Філософія науки та методологія наукових досліджень | навчальна дисципліна | *ОД1 - Філософія науки та методологія наукових досліджень.pdf* | kAkNBpW91WTWU9kEk11gZZ7N54wFrBbuig3mUzmKpks= | *Заняття проводяться в аудиторіях кафедри філософських, політичних і психологічних студій, обладнаних мультимедійними комплексами (проєктор BENQ MS 535, ноутбук/комп'ютер, рік випуску 2020) з дротовим доступом до Інтернет, WI-FI.*<br>*Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ.*<br>*Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva* |
| Методологія педагогічної діяльності | навчальна дисципліна | *ОД2 - Методологія педагогічної діяльності.pdf* | hyK4NWf4w70M81xA4L62GZyO6IGmFTzqnCtmaPWr800= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри прикладної лінгвістики та перекладу (ауд.812), яка забезпечена 12 ПК ATX400/AsusP5G41BMLX2/DualCoreE550/DDR II2GB HDD320GB /ATA19 TFT SAMS (рік введення в експлуатацію – 2011, рік останнього оновлення 2020). Аудиторія має дротовий доступ до мережі Internet, WI-FI.*<br>*Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ.*<br>*Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: Prezi, PowerPoint, Canva, Google презентації.* |
| Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації | навчальна дисципліна | *ОД5 - Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації.pdf* | 7X8vDDoELtLLmhT01BcwznYv6luDZnCXRoF//rCQvIw= | *Для проведення аудиторних занять використовується аудиторія кафедри комп'ютерних наук та системного аналізу (ауд.510), що обладнана комп'ютерної технікою у кількості 12 ПК Intel® Pentium® CPU G3240, 3.10 GHz /SSD128/4GB, Монітор PHILIPS 223V5LSB/00, 21.5" (рік введення в експлуатацію – 2016, ремонтів не було), з дротовим доступом до мережі Internet, WI-FI.*<br>*Для читання лекцій використовується стаціонарний проєктор EPSON EBx11 з екраном.*<br>*Інформаційне забезпечення з матеріалами електронного навчального курсу розташовані на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, також використовуються* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *ресурси електронної бібліотеки та репозиторію ЧДТУ.*<br>*Для організації спільної роботи використовуються цифрові інструменти: Google та MS Office 365; засоби для проведення веб-конференцій: Microsoft Teams, Zoom; засоби для створення та проведення презентацій: PowerPoint, Canva, Google презентації.* |

* 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 відповідність НПП освітнім компонентам

| ID викладача | ПІБ | Посада | Структурний підрозділ | Кваліфікація викладача | Стаж | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП | Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4013 | Базіло Костянтин Вікторович | Професор, Основне місце роботи | Факультет електронних технологій, автотранспорту та машинобудування | Диплом спеціаліста, Черкаський державний технологічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 090901 Прилади точної механіки, Диплом доктора наук ДД 010261, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 054293, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 040377, виданий 31.10.2014, Атестат професора АП 004103, виданий 18.04.2022 | 17 | Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 05.13.05 - Комп'ютерні системи та компоненти і дисциплінам, що викладаються.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 17 років.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 19:<br><br>пп.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Bazilo, C. (2026). Mathematical Modelling of Spherical Piezoelectric Elements for Enhancing the Accuracy of Control and Measurement Systems in Advanced |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Manufacturing. In: Ivanov, V. (eds) Emerging Technologies in Manufacturing and Materials Engineering. Springer Tracts in Mechanical Engineering, pp 113–128. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-14914-5_7 (Scopus)<br>2. Kurylenko, Y., Andronovych, H., Sukhenko, V., Bazilo, C. (2026). Ultrasound-Assisted Extraction of Plant Raw Materials in the Manufacture of Multinutrient Functional Beverages for the Rehabilitation and Prevention of Post-traumatic Stress Disorders. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 326–333. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_33 (Scopus)<br>3. Filimonov, S., Bazilo, C., Bondarenko, M., Filimonova, N. (2026). Polyfrequency Method of Controlling Piezoceramic Actuators in Regenerative Therapy Devices. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 306–315. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_31 (Scopus)<br>4. Bazilo, C., Filimonov, S., Filimonova, N., Batrachenko, O. (2026). Model of an Advanced Ultrasonic System for the Production of Functional Beverages. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 295–305. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_30 (Scopus)<br>5. Polukhin, D., Bazilo, C., Usyk, L. (2026). A Method Measuring the |

Impact of a Manipulator Robot's Dynamic Characteristics on Its Energy Efficiency. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 184–193. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_19 (Scopus)
6. Filimonova, O., Filimonov, S., Bazilo, C., Filimonova, N. (2026). New Type Actuator Development for a Flying Insect-Sized Mini-Robot. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 144–153. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_15 (Scopus)
7. Yaroslavskyi, A., Bazilo, C., Usyk, L. (2026). Modelling the Piezoelectric Ceramic Transformers of Different Shapes. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617, pp 133–143. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_14 (Scopus)
8. Bazilo, C., Andreiko, V., Antonyuk, V., Bondarenko, I., Bondarenko, M. (2025). Modeling the Electrical Impedance of Spherical Piezoceramic Devices for Microelectronic Systems. In: Pavlenko, D., Tryshyn, P., Honchar, N., Kozlova, O. (eds) Smart Innovations in Energy and Mechanical Systems. SIEMS 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1480, pp 296–305. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-95191-6_28 (Scopus)
9. Batrachenko, O., Bazilo, C., Filimonov, S., Filimonova, N.,

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Shadkhin, V. (2025). Determination of the Parameters of the Device's Piezoelectric Actuator for Collagen-Containing Meat Raw Material Shredding. In: Hu, Z., Yanovsky, F., Dychka, I., He, M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education VII. ICCSEEA 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 242, pp 485–493. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-84228-3_42 (Scopus)<br>10. Bazilo C.V., Usyk L.M., Khyzhniak Y.V., Zhuikov D.B., Yaroslaskyi A.V. Electrical Impedance Mathematical Modeling of Piezoceramic Disc Oscillating in Wide Frequency Range (Part 3. High Frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, 2025, no. 99, pp. 15–23. doi: 10.20535/RADAP.2025.99.15-23 (Web of Science)<br>11. Bazilo C., Antonyuk V., Bondarenko Yu., Usyk L., Faure E., Dzierwa A., Andriienko V. (2024). Features of Mathematical Modeling Piezoelectrical Components of Devices in Information, Communication and Robotic Systems. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 221, pp 324–341. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_24 (Scopus)<br>12. Filimonov, S., Bazilo, C., Filimonova, O., Filimonova, N., Shadkhin, V. (2024). Method for Controlling the Wings of a Flying Insect-Sized Mini-Robot Using a Piezoelectric Air Emitter. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Communications Technologies, vol 221, pp 295–305. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_22 (Scopus)<br>13. Bazilo C.V., Faure E.V., Usyk L.M., Tuz V.V., Chornii A.M. (2024). Mathematical Modeling the Electrical Impedance of Piezoceramic Disk Oscillating in Wide Frequency Range (Part 2. Medium Frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, no. 97, pp. 38–45. doi: 10.20535/RADAP.2024.97.38-45 (Web of Science)<br>14. Bazilo C., Antonyuk V., Bondarenko M., Vysloukh S., Voloshko O., Litvin R. (2024). Mathematical modeling of piezoceramic spherical shell actuator for vibration generating devices. Vibroengineering Procedia, vol 55, pp 233–240. https://doi.org/10.21595/vp.2024.24470 (Scopus)<br>15. Bazilo C.V., Trembovetska R.V., Usyk L.M., Faure E.V., Chorniy A.M. (2023). Mathematical Modeling the Electrical Impedance of the Piezoceramic Disk Oscillating in a Wide Frequency Range (Part 1. Low Frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, 94, pp. 41–48. doi: 10.20535/RADAP.2023.94.41-48 (Web of Science)<br>16. Al-Aazzeh J., Faure E., Makhynko M., Lavdanskyi A., Bazilo C., Mesleh A., Oraiqat M. (2023). Efficiency Assessment of the Permutation-Based Frame Synchronization Method. International Journal on Communications Antenna and Propagation. vol 13, no 4, pp 171-180. https://doi.org/10.15866/irecap.v13i4.23567 (Scopus)<br>17. Bazilo, C., Bondarenko, I., Usyk, L. (2023). Mathematical Modeling of Spherical |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Piezoelectric Elements of Ultrasonic Sensors for Diagnostics of Urban Infrastructure Components. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Biletskyi, I., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 808, pp 283–293. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-46877-3_25 (Scopus)<br>18. Bazilo C.V., Anriienko V.O., Tuz V.V., Usyk L.M., Bondarenko Y. Y. (2023). Mathematical Modeling of Piezoelectric Ceramic Ring Transducers for Functional Instrumentation. Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, no. 93, pp. 78–84. doi: 20535/RADAP.2023.93.78-84 (Web of Science)<br>19. Filimonov, S., Yashchenko, S., Bazilo, C., Filimonova, N. (2023). Determination of the Form of Vibrations in Vibratory Plow's Moldboard with Piezoceramic Actuator for Maximum Vibration Effect. In: Hu, Z., Zhang, Q., He, M. (eds) Advances in Artificial Systems for Logistics Engineering III. ICAILE 2023. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 180. Springer, Cham, pp 120–128. https://doi.org/10.1007/978-3-031-36115-9_12 (Scopus)<br>20. Filimonov, S., Bazilo, C., Filimonova, O., Filimonova, N. (2023). Improving Piezoceramic Artificial Muscles for Flying Insect-Sized Mini Robots. In: Hu, Z., Dychka, I., He, M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education VI. ICCSEEA 2023. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 181, pp 527–538. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-36118-0_47 (Scopus) |

21. Filimonov, S., Bacherikov, D., Bazilo, C., Filimonova, N. (2023). Improvement of the Dispenser of the Liquid Fertilizer Dosing Control System for Root Feeding of Crops. In: Hu, Z., Dychka, I., He, M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education VI. ICCSEEA 2023. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 181, pp 636–644. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-36118-0_57 (Scopus)
22. Faure, E., Shcherba, A., Makhynko, M., Bazilo, C., Voronenko, I. (2023). Concept for Using Permutation-Based Three-Pass Cryptographic Protocol in Noisy Channels. In: Zaporozhets, A. (eds) Systems, Decision and Control in Energy V. Studies in Systems, Decision and Control, vol 481, pp 99–113. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35088-7_7 (Scopus)
23. Bazilo, C., Petrenko, Y., Frolova, L., Kovalenko, S., Liubchenko, K., Ruban, A. (2023). Software Service for Analyzing Reactions to a Moving Object. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, Y., Bazilo, C., Zaspa, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 178, pp 260–274. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0_18 (Scopus)
24. Lavdanskyi, A., Faure, E., Skutskyi, A., Bazilo, C. (2023). Accelerating Operations on Permutations Using Graphics Processing Units. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, Y., Bazilo, C., Zaspa, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Technologies, vol 178, pp 3–12. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0_1 (Scopus)<br>25. Halchenko, V., Trembovetska, R., Bazilo, C., Tychkova, N. (2023). Computer Simulation of the Process of Profiles Measuring of Objects Electrophysical Parameters by Surface Eddy Current Probes. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, Y., Bazilo, C., Zaspa, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 178, pp 411–424. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0_25 (Scopus)<br>26. Bazilo C.V., Bondarenko M.O., Usyk L.M., Faure E.V., Kovalenko Yu.I. (2023). Mathematical modelling of disk piezoelectric transducers for acoustoelectronic devices. Visnyk NTUU KPI. Seriia Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, no. 91, pp. 37–45. doi: 10.20535/RADAP.2023.91.37-45 (Web of Science)<br>27. Trembovetska, R., Halchenko, V., Bazilo, C. (2023). Inverse Multi-parameter Identification of Plane Objects Electrophysical Parameters Profiles by Eddy-Current Method. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536, pp 202–212. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20141-7_19 (Scopus, Web of Science)<br>28. Bazilo, C., Bondarenko, M., Usyk, L., Tuz, V., Faure, E. (2023). Mathematical Modeling of Rod-Type Piezoelectric Transducers for |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Application in Smart Urban Engineering Technologies. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536, pp 225–236. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20141-7_21 (Scopus, Web of Science)<br>29. Хлівний В.В., Базіло К.В. (2023). Вплив робочих параметрів гідроабразивного різання різноманітних матеріалів на точність дотримання ширини різу [Effect of operating parameters of hydroabrasive cutting of various materials on the accuracy of observing the cutting width]. Bulletin of Cherkasy State Technological University, no. 2, pp. 38–49. doi: 10.24025/2306-4412.2.2023.280719<br>30. Bazilo C., Lavdanskyi A., Tuz V., Andriienko V., Voloshko O. (2023). Software service for determining the parameters and characteristics of thin piezoelectric disk. Bulletin of Cherkasy State Technological University, no. 2, pp. 5–12. doi: 10.24025/2306-4412.2.2023.279277<br>31. Bazilo C.V., Bondarenko M.O., Usyk L.M., Andriienko O.I., Antonyuk V.S. (2022). Mathematical modelling of cylindrical piezoelectric transducers for electroacoustic devices. Visnyk NTUU KPI. Seriia Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, no. 88, pp. 24–34. doi: 10.20535/RADAP.2022.88.24-34 (Web of Science)<br>32. Bazilo C.V., Filimonov S.O., Filimonova N.V. (2022). Rational shape of the tank of a small-sized ultrasonic system for the intensification of extraction process. Bulletin of Cherkasy State Technological |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | University, no. 4, pp. 5–12. doi: 10.24025/2306-4412.4.2022.269164<br>33. Базіло К.В., Філімонов С.О., Філімонова Н.В. (2022). Розподіл акустичного тиску в ультразвуковій системі інтенсифікації екстракційних процесів [Distribution of acoustic pressure in the ultrasonic system of intensification of extraction processes]. Bulletin of Cherkasy State Technological University, no. 3, pp. 5–13. doi: 10.24025/2306-4412.3.2022.266123<br>34. Bazilo, C., Filimonov, S., Filimonova, N., Yashchenko, S. (2022). Method of Reducing Friction in the Plow Moldboard with Soil During Cultivation Due to the Implementation of Ultrasonic Vibrations. In: Hu, Z., Petoukhov, S., Yanovsky, F., He, M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Manufacturing. ISEM 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 463, pp 281–289. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-03877-8_25 (Scopus)<br>35. Bazilo, C., Filimonov, S., Filimonova, N., Bacherikov, D. (2022). Determination of Geometric Parameters of Piezoceramic Plates of Bimorph Screw Linear Piezo Motor for Liquid Fertilizer Dispenser. In: Hu, Z., Petoukhov, S., Yanovsky, F., He, M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Manufacturing. ISEM 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 463, pp 84–94. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-03877-8_8 (Scopus)<br>36. Aladwan, I.M., Bazilo, C., Faure, E. (2022). Modelling and development of multisectional disk piezo-electric transducers for critical application systems. Jordan Journal of Mechanical and |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Industrial Engineering, 16(2), pp 275–282 https://jjmie.hu.edu.jo/vol16-2/09-48-21.pdf (Scopus, Web of Science)<br>37. Bazilo C.V., Bondarenko M.O., Khlivnyi V.V., Tomenko M.H., Tomenko V.I. (2021). Mathematical modelling of rod-type piezoelectric transducers for acoustoelectronic devices. Visnyk NTUU KPI. Seriia Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, no. 86, pp. 58–67. doi: 10.20535/RADAP.2021.86.58-67 (Web of Science)<br><br>пп.2. Наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір<br>1. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163294 Україна : H04R17/00. № u202506183, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026.<br>2. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163293 Україна : H04R17/00. № u202506180, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026.<br>3. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163292 Україна : H04R17/00. № u202506178, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 4. Базіло К.В., Філімонов С.О., Батраченко О.В., Філімонова Н.В., Златьєва І.М. Ультразвукова система виготовлення функціональних напоїв. Пат. 162615 Україна : H04R17/00, B01F23/40, B01F31/80. № u202504457, опубл. 08.04.2026, бюл. № 14/2026.<br>5. Базіло К.В., Філімонов С.О., Батраченко О.В., Філімонова Н.В. Ультразвукова система виготовлення функціональних напоїв. Пат. 162614 Україна : H04R17/00, B01F23/40, B01F31/80. № u202504455, опубл. 08.04.2026, бюл. № 14/2026.<br>6. Базіло К.В., Філімонов С.О., Батраченко О.В., Філімонова Н.В. Ультразвукова система для виготовлення функціональних напоїв. Пат. 162522 Україна : B01F31/80, B06B1/06, H10N30/00. № u202504442, опубл. 01.04.2026, бюл. № 13/2026<br>7. Базіло К.В., Філімонов С.О., Батраченко О.В., Філімонова Н.В. Ультразвукова система виготовлення функціональних напоїв. Пат. 162521 Україна : H04R17/00. № u202504440, опубл. 01.04.2026, бюл. № 13/2026.<br>8. Базіло К.В., Філімонов С.О., Батраченко О.В., Філімонова Н.В. Ультразвукова система виготовлення функціональних напоїв. Пат. 162520 Україна : H04R17/00. № u202504439, опубл. 01.04.2026, бюл. № 13/2026.<br>9. Базіло К.В., Ярославський А.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 142585. Комп'ютерна програма «Програма розрахунку електричного імпедансу циліндричної п’єзокерамічної |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | оболонки кінцевої висоти, що здійснює радіальні коливання». Дата реєстрації 13.02.2026.<br>10. Базіло К.В., Ярославський А.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 142587. Комп'ютерна програма «Програма розрахунку електричного імпедансу плоскої п'єзокерамічної шайби, що здійснює вісесиметричні радіальні коливання». Дата реєстрації 13.02.2026.<br>11. Базіло К.В., Ярославський А.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 142588. Комп'ютерна програма «Програма розрахунку електричного імпедансу п'єзокерамічного диска, що здійснює коливання у діапазоні середніх частот». Дата реєстрації 13.02.2026.<br>12. Базіло К.В., Ярославський А.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 142589. Комп'ютерна програма «Програма розрахунку електричного імпедансу тонкого п'єзокерамічного диска в режимі товщинних коливань». Дата реєстрації 13.02.2026.<br>13. Базіло К.В., Ярославський А.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 143902. Комп'ютерна програма «Програма розрахунку електричного імпедансу поляризованого по товщині стрижня в режимі поздовжніх низькочастотних коливань». Дата реєстрації 03.03.2026.<br>14. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 160373 Україна : H04R17/00. № u202405771, опубл. 03.09.2025, бюл. № 36/2025.<br>15. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 160182 Україна : H04R17/00. № u202405769, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025.<br>16. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 160181 Україна : H04R17/00. № u202405767, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025.<br>17. Базіло К.В., Куриленко Ю.М., Сухенко В.Ю. Спосіб виготовлення напою функціонального призначення. Пат. 160173 Україна : A23L2/00. № u202405097 ; заявл. 28.10.2024, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025.<br>18. Базіло К.В., Титаренко В.С., Тичков Д.В. Інформаційно-вимірювальний пристрій випробування електрофізичних характеристик плівкових сенсорних елементів. Пат. 158701 Україна : G01R31/00, G01M7/02. № u202306093 ; заявл. 14.12.2023, опубл. 12.03.2025, бюл. № 11/2025.<br>19. Базіло К.В., Куриленко Ю.М., Сухенко В.Ю. Спосіб виготовлення напою функціонального призначення. Пат. 158700 Україна : A23L2/00. № u202306092 ; заявл. 14.12.2023, опубл. 12.03.2025, бюл. № 11/2025.<br>20. Фауре Е.М., Щерба А.І., Ступка Б.А., Лавданський А.О., Базіло К.В. Система циклової |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | синхронізації: пат. 156234 Україна : H04L7/08. № u202300873 ; заявл. 06.03.2023, опубл. 29.05.2024, Бюл. № 22/2024.<br>21. Фауре Е.В., Щерба А.І., Ступка Б.А., Лавданський А.О., Базіло К.В. Спосіб циклової синхронізації: пат. 153803 Україна : H04L7/08. № u202300866 ; заявл. 06.03.2023, опубл. 30.08.2023, Бюл. № 35/2023.<br>22. Базіло К.В., Куриленко Ю.М., Андронович Г.М. Спосіб виготовлення напою функціонального призначення: пат. 153659 Україна : A23L 2/02, A23L 33/00. № u202204598 ; заявл. 05.12.2022, опубл. 09.08.2023, Бюл. № 32.<br>23. Базіло К.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В. Система створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача [System of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer]: пат. 153173 Україна : H04R 17/00. № u202202947 ; заявл. 15.08.2022, опубл. 31.05.2023, Бюл. № 22.<br>24. Базіло К.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача [Method of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer]: пат. 152998 Україна : H04R 17/00. № u202202956 ; заявл. 15.08.2022, опубл. 10.05.2023, Бюл. № 19.<br>25. Базіло К.В., Тичков В.В., Лавданський А.О. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117662. Комп'ютерна програма «Програма визначення параметрів і характеристик тонкого п'єзоелектричного |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | диска, що радіально коливається» [Computer program “Program for determining the parameters and characteristics of a thin radially oscillating piezoelectric disk”]. Дата реєстрації 28.03.2023.<br>26. Базіло К.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer] : пат. 152543 Україна : H04R 17/00. № u202202940 ; заявл. 15.08.2022, опубл. 08.03.2023, Бюл. № 10.<br>27. Базіло К.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В. Спосіб створення коливань згину за допомогою п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer] : пат. 148915 Україна : H04R 17/00. № 202102453 ; заявл. 11.05.2021, опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39.<br>28. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer] : пат. 148914 Україна : H04R 17/00. № 202102452 ; заявл. 11.05.2021, опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39.<br>29. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Тичков В.В. Спосіб створення коливань згину за допомогою п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating bending oscillations using a piezoelectric transducer] : пат. 148913 Україна : H04R 17/00. № 202102451 ; заявл. 11.05.2021, опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39.<br><br>пп.3. Наявність наявність виданого |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):<br>1. Автоматизовані технології виробництва функціональних напоїв у закладах вищої освіти: концепція реалізації і забезпечення якості (Розд. 2.8) / К. Базіло, М. Бондаренко, В. Гальченко та ін. // Теорія і практика безпеки : монографія / А. І. Бойко, П. В. Кретов, О. І. Астапова-Вязьміна та ін. Черкаси : Видавець Третяков О. М., 2026. С. 379–419. ISBN 978-617-8725-15-0<br>2. Трьохетапний криптографічний протокол на основі перестановок: теорія та принципи застосування в умовах інтенсивного канального шуму : монографія / Фауре Е. В., Щерба А. І., Лавданський А. О., Ступка Б. А., Махинько М. В., Фауре Д. В., Скуцький А. Б., Харін О. О., Бабенко В. Г., Базіло К. В.; за ред. Фауре Е. В.; Кишинів, LAP Lambert Academic Publishing, 2025, 272 с. ISBN: 978-620-0-68560-5<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Автоматизація виробничих процесів. Теплообмінні процеси [Електронний ресурс] |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 171 с.<br>2. Автоматизація виробничих процесів. Масообмінні процеси [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 218 с.<br>3. Автоматизація виробничих процесів. Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 347 с. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 4. Методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Основи метрології та взаємозамінності» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей: G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування)усі х форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло, В.В. Тичков]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 247 с.<br>5. Основи метрології та взаємозамінності: навчально – методичний посібник до виконання курсового проекту для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 196 с.<br>6. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни „Технічний зір" для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» освітньої програми «Робототехнічні системи та автоматизація» всіх |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Філімонова Н.В. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 34 стор.<br>7. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни „Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка” Частина 2 для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»» спеціальності 174 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» освітньої програми «Робототехнічні системи та автоматизація» та та 175 "Інформаційно-вимірювальні технології" освітньо-професійні програми «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Трембовецька Р.В., Філімонова Н.В., Туз В.В.,– Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 278 стор.<br>8. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „САПР в автоматизації та приладобудуванні” для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» спеціальностей 174 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» та 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Трембовецька Р.В., Туз В.В., Філімонова Н.В. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 26 стор.<br>9. Навчально – методичний посібник до виконання курсової роботи з дисципліни «Похибки та невизначеності вимірювань» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 Інформаційно-вимірювальні технології усіх форм |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В. Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 128 с.<br>10. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка” для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»» спеціальності 174 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» освітньої програми «Робототехнічні системи та автоматизація» всіх форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Трембовецька Р.В., Філімонова Н.В., Туз В.В.,– Черкаси: ЧДТУ, 2024. – 277 стор.<br>11. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „САПР в автоматизації та приладобудуванні” для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» спеціальностей 174 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» та 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Трембовецька Р.В., Туз В.В., Філімонова Н.В. – Черкаси: ЧДТУ, 2023. – 26 стор.<br>12. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни „Автоматичний контроль та управління” для студентів галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»» спеціальності 174 «Автоматизація, комп’ютерно- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | інтегровані технології та робототехніка» освітньої програми «Робототехнічні системи та автоматизація» всіх форм навчання / Укладачі Філімонов С.О., Базіло К.В., Трембовецька Р.В., Філімонова Н.В., Туз В.В. – Черкаси: ЧДТУ, 2023. – 27 стор.<br>13. Проектування оптико-електронних пристроїв роботів: навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології) усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 241 с.<br>14. Основи метрології та взаємозамінності: навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації (15 Автоматизація та приладобудування) усіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Базіло К.В., Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 255 с.<br>15.Автоматизація виробничих процесів. Теорія подібності: навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузей знань: 15 Автоматизація та приладобудування, 18 Виробництво та технології усіх форм навчання [Електронний ресурс] / Упорядники: Тичков |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Базіло К.В.; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 181 с.<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 73.052.04, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України № 439 від 11.03.2026 року, в Черкаському державному технологічному університеті з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальностями 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти» та 05.13.06 «Інформаційні технології».<br>2. Рецензент разової ради PhD 8120 з захисту дисертації Смірнова Данііла Олекійовича «Математичні моделі, методи та засоби виявлення постійного сигналу на фоні негаусових корельованих завад» на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, Черкаси, 2025.<br>3. Рецензент разової ради PhD 13032 з захисту дисертації Зоріна Олександра Сергійовича «Моделі та методи адаптивного виявлення сигналів на фоні негаусових завад в інформаційно–вимірювальних системах» на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування за |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | спеціальністю 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка, Черкаси, 2026.<br>4. Рецензент разової ради PhD 14070 з захисту дисертації Бута Вячеслава Олександровича «Інформаційно-вимірювальна система контролю параметрів та оцінювання ефективності адаптивного імпульсного впливу на привибійну зону нафтових свердловин» на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка, Черкаси, 2026.<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>1. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи «Інтелектуалізована платформа ультразвукової екстракції рослинної сировини для персоналізованої нутрієнтної підтримки та виробництва функціональних напоїв задля покращення якості життя ветеранів і цивільних з ПТСР» (державний реєстраційний номер: 0126U000701, 2026-2028 рр.).<br>2. Науковий керівник науково-дослідної роботи «Розробка автоматизованої ультразвукової системи для покращення |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | нутриціологічних властивостей напоїв функціонального призначення для реабілітації та профілактики посттравматичних стресових розладів» (державний реєстраційний номер: 0124U000740, 2024-2026 рр.).<br>3. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи «Розробка автоматизованої ультразвукової системи екстрагування рослинної сировини при виготовленні мультинутрієнтних функціональних напоїв для реабілітації та профілактики посттравматичних стресових розладів» (державний реєстраційний номер: 0124U000713, 2024-2025 рр.).<br>4. Науковий керівник науково-дослідної роботи «Створення ультразвукових високоефективних систем для агропромислового комплексу, харчової промисловості та медицини» (державний реєстраційний номер: 0123U103610, 2023–2024 рр.).<br>5. Науковий керівник науково-дослідної роботи «Розробка високоефективної мобільної ультразвукової системи для інтенсифікації процесу екстракції при виготовленні концентрованих напоїв функціонального призначення для учасників бойових дій» (номер державної реєстрації 0121U109660, 2021-2022 рр.).<br>6. Член редакційної колегії наукового видання «Вісник Черкаського державного технологічного університету», включеного до переліку наукових фахових видань України категорії «Б».<br><br>пп.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”<br>1. Учасник Міжнародного освітнього проєкту з науковою складовою CRED4TEACH ERASMUS-EDU-2022-CBHE-STRAND-2-101082858 ”MOOC-based micro-credentials for teacher professional development” (2023-2026 pp.).<br>2. Учасник Міжнародного освітнього проєкту з науковою складовою SECURE ERASMUS-EDU-2024-CBHE-STRAND-2- 101179818 ”Security Education Center for Unified Resilience and Effective Communications” (2024-2027 pp.).<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:<br>1. Andreoli A., Tuz V., Bazilo C. Research of A Hybrid Wind-Solar-Diesel System for Autonomous Energy Supply. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 34-36.<br>2. Kompaniets L., Tuz V., Bazilo C. Automation of Non-Invasive Health Monitoring. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 49-50.<br>3. Bohdan S., Bazilo C. Development and Research of an Optical Television System for Monitoring Airspace. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 61-62.<br>4. Stepanenko A., Bazilo C. Improvement of Piezoelectric Drive for Micro-Robot Control. Ukrainian |

Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 70-72.
5. Stepanenko O., Bazilo C. Research on the Influence of Technological Modes of Forming Anti-Reflection Coatings on Their Operational Characteristics. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 73-75.
6. Soroka M., Bazilo C. Ultrasonic Automated System for Controlling the Orientation of Detail Edges During Laser Welding. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 82-84.
7. Bazilo C., Bondarenko M., Usyk L., Faure E. An Intelligent Platform for Ultrasonic Assisted Extraction of Plant Raw Materials for Personalised Nutrient Support. Ukrainian Scientific and Practical Conference "Science & Research Methodology – 2025", Cherkasy, 87-88.
8. Полухін Д.І., Базіло К.В. Побудова регресійної моделі засобами інтелектуального аналізу даних на прикладі системи автоматизації безперервного технологічного процесу пакування тари. XXIV Міжнародна науково-технічна конференція ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи, Київ, ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. С. 137–141.
9. Bazilo C., Bondarenko M., Usyk L., Faure E. Ultrasonic technology for producing functional beverages to rehabilite and prevent post-traumatic stress disorders. Ukrainian Scientific and Practical Conference “Scientific Research Methodology – 2024“, Cherkasy, pp. 59-60.
10. Філімонов С.О., Філімонова Н.В.,

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Бачеріков Д.С. Базіло К.В. Підвищення тягових характеристик лінійного п'єзокерамічного двигуна на основі біморфних п'єзоелементів для використання в системах автоматизації [Збірник праць]: 11-та Міжнародна науково-технічна конференція «Датчики, прилади та системи – 2024». Черкаси. ЧДТУ. С. 88-90.<br>11. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Фауре Е.В., Усик Л.М., Антонюк В.С., Верцанова О.В., Бондаренко Ю.Ю. Особливості математичного моделювання п'єзоелектричних компонентів пристроїв інформаційно-комунікаційних та робототехнічних систем. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), Черкаси : ЧДТУ, 2024. С. 63–65.<br>12. Філімонов С.О., Базіло К.В., Філімонова О.С., Філімонова Н.В. Метод керування крилами літаючого мініробота розміром з комаху за допомогою п'єзоелектричного повітря-випромінювача. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), Черкаси : ЧДТУ, 2024. С. 84–86.<br>13. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Базіло К.В., Тичкова Н.Б. Комп'ютерне моделювання процесу вимірювання профілів електрофізичних параметрів об'єктів накладними вихрострумовими перетворювачами [Computer simulation of the process of profiles measuring of objects electrophysical parameters by surface |

eddy current probes]. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці (ІТОНТ-2022) : тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції. ЧДТУ. Черкаси, 2022. С. 123–124
14. Базіло К.В., Петренко Ю.О., Фролова Л.С., Коваленко С.О., Любченко К.М., Рубан А.М. Програмний сервіс аналізу реакцій на рухомий об'єкт [Software service for analyzing reactions to a moving object]. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці (ІТОНТ-2022) : тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції. ЧДТУ. Черкаси, 2022. С. 85–88
15. Лавданський А.О., Фауре Е.В., Скуцький А.Б., Базіло К.В. Прискорення операцій над перестановками за допомогою графічних прискорювачів [Acceleration of operations on permutations with the help of graphic accelerators]. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці (ІТОНТ-2022) : тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції. ЧДТУ. Черкаси, 2022. С. 10–12
16. Bazilo C.V., Mudritska O.V. Development of an ultrasonic system to intensify the extraction process. Хімічні проблеми сьогодення (ХПС-2022) : збірник тез доповідей V Міжнародної (XV Української) наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених. Донецький національний університет імені Василя Стуса. Вінниця, 2022. С. 34.
17. Базіло К.В., Фауре Е.В., Бондаренко Ю.Ю. Організація та управління проєктною діяльністю в закладі освіти [Organization and management of project activities in an educational institution]. Датчики, прилади та

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | системи – 2021 : збірник праць IX Міжнародної науково-технічної конференції. Черкаси – Херсон – Лазурне, 2021. С. 140–148.<br><br>пп.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:<br>1. 2023-2024 н.р.: «Методологія наукових досліджень» (збірна група мБІ-31, мЕСЕ-34, мРСА-37, мРТ-36 (освітній рівень «магістр»), 1 курс, 1 семестр) – 96 ауд. год.<br>2. 2024-2025 н.р.: «Методологія наукових досліджень» (групи мБІ-41, мЕСЕ-44, мРСА-47, мРТ-46 (освітній рівень «магістр»), 1 курс, 1 семестр) – 192 ауд. год.<br>3. 2025-2026 н.р.: «Методологія наукових досліджень» (групи МБІ-25, МРСА-25, МРТ-25 (освітній рівень «магістр»), 1 курс, 1 семестр) – 112 ауд. год.<br><br>пп.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу<br>Виконання обов'язків судді всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:<br>Член громадської організації «Центр соціальних комунікацій» (ГО «ЦСК» № 23/2024);<br>Член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | діагностики (сертифікат про членство б/н); Дійсний член (академік) Інженерної академії України (диплом № 206, протокол № 38 зборів Академії від 11.06.2026).<br><br>Підвищення кваліфікації:<br>1. IT Ukraine Association Teacher's Internship: Software Architecture & Design (September 2023, Kyiv, 180 hours, 6 credits, № EPAMTI231832).<br>2. Artificial Intelligence Technologies Summer School, Ivan Franko National University of Lviv (120 годин / 4 кредити ЄКТС, АІ № 129-2023 від 7 липня 2023 р.).<br>3. Підвищення кваліфікації за накопичувальною системою загальним обсягом 210 годин (7 кредитів ЄКТС), затверджено рішенням Вченої Ради Черкаського державного технологічного університету від 17.02.2025, протокол №6.<br>4. EMI Basics (English as a Medium of Instruction), ZNU Foreign Languages Intensive Study Centre, TESOL-Ukraine, 02125243-7048/2025, 17 March – 30 May 2025, 60 годин / 2 кредити ЄКТС. |
| 189336 | Трембовецька Руслана Володимирівна | Професор, Основне місце роботи | Факультет електронних технологій, автотранспорту та машинобудування | Диплом спеціаліста, Черкаський інженерно-технологічний інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: приладобудування, Диплом доктора наук ДД 012263, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 032851, виданий 09.02.2006, Атестат доцента 12ДЦ 018352, виданий 24.10.2007, Атестат професора АП 006396, | 32 | Інтелектуальний аналіз даних | Відповідність наукового ступеня за спеціальністю 05.13.05 – Елементи та пристрої обчислювальної техніки та систем керування, і дисциплінам, що викладаються.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 23 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | виданий 02.10.2024 | | | освітою» за підпунктами: 1, 2, 3, 4, 10, 12, 19.<br><br>пп.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1) Лінійний сурогатний синтез тангенціальних вихрострумових перетворювачів з об'ємною структурою системи збудження / Р. В. Трембовецька, В. Я. Гальченко, В.В. Тичков // Вісник Черкаського державного технологічного університету. - 2021. – № 1. – С. 5-19.<br>2) Техніки створення сурогатних моделей вихрострумових перетворювачів в гіперпросторі засобами адитивної нейромережевої апроксимації / В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков // Прикладні питання математичного моделювання. – 2021. – т. 4. – № 1. – С. 67 - 77.<br>3) В. Я. Гальченко, Р. В. Трембовецька, В. В. Тичков. Синтез вихрострумових перетворювачів з об'ємною структурою системи збудження, що реалізує однорідну чутливість в зоні контролю // Технічна електродинаміка. – 2021. – № 3.- С. 10 – 18. (Scopus)<br>4) Surrogate synthesis of frame eddy current probes with uniform sensitivity in the testing zone / Halchenko V. Ya., Trembovetska R. V., Tychkov V. V. // Metrology and measurement systems. – 2021. - Vol. 28. – № 3. – P. 551-562. https://doi.org/10.24425/mms.2021.137128 Scopus<br>5) Additive neural network approximation of multidimensional response surfaces for surrogate synthesis of eddy-current probes / Halchenko V. Ya., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Trembovetska R. V., Tychkov V. V., Sapogov M. M., Gromaszek K., Smailova S., Luganskaya S. // Przegląd elektrotechniczny. – 2021. - № 9. – P. 46-49.<br>6) Surrogate synthesis of excitation systems for frame tangential eddy current probes / Halchenko V. Ya., Trembovetska R. V., Tychkov V. V. // Archives of electrical engineering. – 2021. - Vol. 70. – № 4. – P. 743-754.<br>7) Вимірювання приповерхневих радіальних профілів електрофізичних характеристик циліндричних об'єктів вихрострумовим методом із застосуванням апріорних даних / В. Я. Гальченко, А. В. Сторчак, В. В. Тичков, Р. В. Трембовецька // Український метрологічний журнал. - 2022. - № 1. – С. 5-11.<br>8) Measurements of near-surface radial profiles of electrophysical characteristics of cylindrical objects by the eddy current method using a priori data. / V. Halchenko, A. Storchak, V. Tychkov, R. Trembovetska // Ukrainian Metrological Journal. - 2022, no. 1. P. 5–11 (in Ukrainian).<br>9) Trembovetska, R., Halchenko, V., Bazilo, C. (2023). Inverse Multi-parameter Identification of Plane Objects Electrophysical Parameters Profiles by Eddy-Current Method. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536. Springer, Cham. Scopus<br>10) Halchenko, V., Trembovetska, R., Bazilo, C., Tychkova, N. (2023). Computer Simulation of the Process of Profiles Measuring of Objects Electrophysical Parameters by Surface Eddy Current Probes. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Y., Bazilo, C., Zaspa, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 178. Springer, Cham. Scopus<br>11) Однорідні плани багатофакторних експериментів на квазівипадкових R-послідовностях Робертса для сурогатного моделювання у вихрострумовій структуроскопії / Гальченко В.Я., Кошовий М.Д., Трембовецька Р.В. // Рідіолектроніка, інформатика, управління. – 2022. - № 3. – С. 22-30 DOI 10.15588/1607-3274-2022-3-2 (карегорія А, Web of Science)<br>12) Construction of Quasi-DOE on Sobol's Sequences with Better Uniformity 2D Projections / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Applied Computer Systems. – 2023. – vol. 28, no. 1, pp. 21–34.<br>13) Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. (2023). Modeling of the measurement control process in eddy-current structroscopy using apriori information about objects. In Proceedings ITTAP'2023: 3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, November 22–24, 2023, Ternopil, Ukraine, Opole, Poland. // CEUR Workshop Proceedings. – 2023. – Vol. 3628. – P. 116-125.<br>14) Bazilo, C. V.,Trembovetska, R. V., Usyk, L. M., Faure, E. V. and Chorniy, A. M. Mathematical modeling the electrical impedance of the piezoceramic disk oscillating in a wide frequency range (Part 1. low frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia - Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, (94), pp. 41-48. doi: 10.20535/RADAP.2023.94.41-48.<br>15) Surrogate methods |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | for determining of profiles of material properties of planar test objects with accumulation of apriori information about them / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Archives of electrical engineering. VOL. 73(1), pp. 183 – 200 (2024). DOI 10.24425/aee.2024.148864<br>16) Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. Reconstruction of electrophysical parameters distribution during eddy current measurements of structural features of planar metal objects. Latvian journal of physics and technical sciences. Vol 61. № 3 - 2024. – P. 61-75. DOI: 10.2478/lpts-2024-0021<br>17) Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. The inverse problem of determining of electrophysical parameters profiles in eddy-current structuroscopy using apriori information on multifrequency sensing. Mathematical Modelling and Analysis. 29(4), 767–780. https://doi.org/10.3846/mma.2024.20022. Scopus, WoS.<br>18) Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2024). Application of reduced order surrogate models for solving inverse problems by the optimization method with apriori information accumulation. In: Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. vol 222. pp 127–142. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5_9.. Scopus.<br>19) Halchenko, V. Y., Trembovetska, R. V., & Tychkov, V. V. (2025). Computer-economical optimization method for solving inverse problems of determining electrophysical properties of objects in eddy current structroscopy. Electrical Engineering & |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Electromechanics, (1), 39–47. https://doi.org/10.20998/2074-272X.2025.1.06. Scopus, WoS.<br>20) Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2025). Indirect simultaneous eddy-current measurements of subsurface profiles of electrophysical properties of planar objects using apriori knowledge about them. Metrology and measurement systems. – 2025. - Vol. 32. – № 1. – P. 1-15. DOI: 10.24425/mms.2025.152781 Scopus, WoS.<br>21) Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2025). Computer robust parameter design of surface eddy current probes. Developing software design of numerical experiments creating. In Proceedings ITTAP'2024: 4th International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, October 23–25, 2024, Ternopil, Ukraine, Opole, Poland // CEUR Workshop Proceedings. - Published on CEUR-WS: 13-Jan-2025. – Vol. 3896. – P. 448-461. https://doi.org/10.5281/zenodo.14422408 – Access mode : https://ceur-ws.org/Vol-3896/paper27.pdf Scopus.<br>22) Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Application of Taguchi Method in Design of Surface Eddy Current Probes for Diagnostics of Power Equipment. Problemele energeticii regionale. 2024, 4 (64), pp. 10-20. : https://doi.org/10.52254/1857-0070.2024.4-64.02. Scopus, WoS.<br>23) Halchenko, V.Y.; Trembovetska, R.; Tychkov, V.; Kovtun, V.; Tychkova, N. Application of Reduced Order Surrogate Models in Compatible Determination of Material Properties Profiles by Eddy Current Method. Electronics 2025, 14, 212. https://doi.org/10.3390 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /electronics14010212 Scopus, WoS.<br>24) Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Robust parameter design of surface eddy current probes. The case of measuring geometric anomalies in a stationary test object. Tekhnichna Elektrodynamika. 2025 (5). pp. 76-88. https://doi.org/10.15407/techned2025.05.07625) Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Kovtun, V. Research on Self-Differential Uniform Eddy Current Probes for Measuring Electrical Conductivity and Magnetic Permeability of Moving Objects. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol . Springer, Cham. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-032-23369-1_526) Trembovetska R.V., Halchenko V. Ya., Tychkov V.V., Kovtun, V. Determining the Effective Design of Eddy Current Probes with Compensation Features for Measuring Coating Thickness on Moving Objects. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol . Springer, Cham. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-032-23369-1_427) Halchenko VY, Trembovetska R, Tychkov V, Kovtun V (2026) Eddy current measurements of dielectric coating thickness on a weakly magnetic substrate within the medium frequency range. PLoS One 21(1): e0340200. https://doi.org/10.1371/journal.pone.034020028) Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Kovtun, V. Robust parameter design of eddy current meters for electrical conductivity of materials and products |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | of considerable thickness. Measurement. - 258 (2025). – 119218. https://doi.org/10.1016/j.measurement.2025.119218<br>29) Halchenko, V.Y., Trembovetska, R., Tychkov, V. et al. Robust Parameter Design of Eddy Current Measuring Devices for Magnetic Permeability of a Moving Strip of Ferromagnetic Rolled Metal. J Nondestruct Eval 45, 12 (2026). https://doi.org/10.1007/s10921-025-01295-6<br>30) Halchenko, V.Y., Trembovetska, R. & Tychkov, V. Reducing noise levels in eddy current measurements using self-differential probes of the substrate conductivity under a layer of conductive coating in moved objects. Sci Rep 16, 14769 (2026). https://doi.org/10.1038/s41598-026-42808-1<br>31) Стаття Halchenko, V.Y.; Trembovetska, R.; Tychkov, V.; Kovtun, V.; Stankevych, O. Eddy Current Classification of Sheet Ferromagnetic Materials Based on Material Property Profiles. Sensors 2026, 26, 4967. https://doi.org/10.3390/s26154967<br><br>пп.2. Наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:<br>1. Базіло К.В., Фауре Е.В., Куницька Л.Г., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення коливань згину за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України 146340, МПК H04R 17/00 по заявці № 202006442 Заявл. 05.10.2020, опубл. 10.02.2021, Бюл. № 6<br>2. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. (Україна). Свідоцтво 102018 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп’ютерна програма «Програма |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | створення багатовимірного комп'ютерного однорідного плану експерименту на основі R-послідовностей»» [Текст] ; заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. - №103492; заявл.24.12.20; зареєстровано 25.01.21 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.<br>3. Свідоцтво 108292 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Програма створення багатовимірного однорідного комп'ютерного плану експерименту на основі ЛП□-послідовностей Соболя»» [Текст] / Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. (Україна); заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. - №с202106295; заявл. 10.09.21; зареєстровано 30.09.21 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.<br>4. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача Пат. 152543 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202940 від 15.08.2022, опубл. 08.03.2023, Бюл. № 10/ К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>5. Система створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача Пат. 153173 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202947 від 15.08.2022, опубл. 31.05.2023, Бюл. № 22 К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>6. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | перетворювача Пат. 152998 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202956 від 15.08.2022, опубл. 10.05.2023, Бюл. № 19 К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>7. Свідоцтво 113068 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Програма розрахунку компонентів вектору магнітної індукції при вихрострумовому контролі багатошарового електропровідного об'єкту»» [Текст] / Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. (Україна); заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. - № с202202063; - заявл. 25.05.22. (34 с.). зареєстровано 24.05.22 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; опубл. 29.07.2022, Бюл. «Авторське право і суміжні права», № 71, 2022, С. 110-111.<br>8. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача . Патент України № 160182, МПК H04R17/00, u202405769, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1870953/<br>9. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України № 160181, МПК H04R17/00, u202405767, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025 https://sis.nipo.gov.ua/ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | uk/search/detail/187094 2/<br>10. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України № 160373, МПК H04R17/00, u202405771, опубл. 03.09.2025, бюл. № 36/2025 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/187454/<br>11. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163292 Україна : H04R17/00. № u202506178, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/192795 0/<br>12. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163293 Україна : H04R17/00. № u202506180, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/192797 4/<br>13. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163294 Україна : H04R17/00. № u202506183, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/192792 2/<br><br>пп.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):<br>1. Гальченко В. Я., Трембовецька Р. В., Тичков В. В. Накладні вихрострумові перетворювачі з однорідною чутливістю. – Харків: СГ НТМ «Новий курс». - 2021. – 280 с. ISBN 978-617-7886-28-9<br>2. Гальченко В. Я., Сторчак А. В., Трембовецька Р. В., Тичков В. В. Вихрострумові експрес-вимірювання профілів електрофізичних властивостей циліндричних об'єктів: монографія / В. Я. Гальченко, А. В. Сторчак, Р. В. Трембовецька, В. В. Тичков. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2026. – 174 с.<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Проектування оптико-електронних пристроїв роботів: Практикум для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р. В., Гальченко В. Я., Тичков В. В.] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2. Автоматизація виробничих процесів. теорія подібності. Навчально-методичний посібник до практичних робіт для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузей знань 15 «Автоматизація та приладобудування» та 18 «Виробництво та технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, К.В. Базіло]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2022. - 193 с.<br>3. Основи метрології та взаємозамінності. Навчально-методичний посібник до самостійної та індивідуальної роботи для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання./ [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Базіло К.В., Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 237 с.<br>4. Основи метрології та взаємозамінності: Практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я.. Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 280 с.<br>5. Комп'ютерна лінійна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | «бакалавр» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2023. - 116 с.<br>6. Проектування оптико-електронних пристроїв роботів: посібник до самостійної та індивідуальної роботи для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» (151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») усіх форм навчання [Електронний ресурс] /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 233 с.<br>7. Вимірювальний контроль якості продукції. Конспект лекцій для здобувачів освітнього ступеня «магістр» галузі знань» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2023. - 132 с.<br>8. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Похибки та невизначеності вимірювань» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Матвієнко Д.Г.] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 249 с.<br>9. Похибки та невизначеності вимірювань: Практикум здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Матвієнко Д.Г. ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 120 с.<br>10. Похибки та невизначеності вимірювань: Навчально – методичний посібник до виконання курсової роботи здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В. Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 126 с.<br>11. Комп'ютерна нелінійна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2024. - 173 с.<br>12. Метаевристичні методи оптимізації в |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2024. - 60 с.<br>13. Комп'ютерна нечітка багатоцільова оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів галузі знань G (17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації») усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2025. - 57 с.<br>14. Векторна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2025. - 50 с.<br>15. Комп'ютерна практика. Навчально-методичне видання для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») всіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я.. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 124 с. https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/5954<br>16. Основи метрології та взаємозамінності: навчально – методичний посібник до виконання курсового проекту для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 196 с. https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6002<br>17. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт з дисципліни «Оптико-електронні пристрої роботів» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка заочної форми навчання [Електронний ресурс] / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 85 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6263<br>18. Оптико-електронні пристрої роботів [Електронний ресурс] : практикум для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальностей галузі знань G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 276 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6262<br>19. Комп'ютерна умовна оптимізація в MathCAD [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітніх ступенів «бакалавр» та «магістр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / [Упоряд.: В.Я. Гальченко, Р.В. Трмебовецька, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 82 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6261<br>20. Автоматизація виробничих процесів. Теплообмінні процеси [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 171 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6497<br>21. Автоматизація виробничих процесів. масообмінні процеси [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 218 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6496<br>22. Основи метрології та взаємозамінності: Практикум для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» галузі знань G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» 15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я.. Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 283 с.<br>23. Методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Основи метрології та взаємозамінності» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей: G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування)усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло, В.В. Тичков]; М-во освіти і науки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 247 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6495<br>24. Автоматизація виробничих процесів. Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 347 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6581<br>25. Лазерна техніка та технології [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 182 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6580<br>26. Лазерна техніка та технології [Електронний ресурс] : практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 158 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6579<br>27. Технології приладобудування, складання та автоматизації [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Туз ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 189 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6582<br><br>пп.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:<br>Срібний призер І-й Чемпіонат Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical Biographical Institute (Dubai –New York–Rome–Burgas–Jerusalem–Beijing) вгалузі електротехнікиз монографією«Накладні вихрострумові перетворювачі з однорідною чутливістю». Сертифікат № 51-1 від 25.03.2024.<br>Бронзовий призер І-й Чемпіонат Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Biographical Institute (Dubai–New York–Rome–Burgas–Jerusalem–Beijing) галузі машинобудування з дослідженням «Reconstruction of material property profiles during eddy current measurements of structural characteristics of planar conductive objects».Сертифікат № 52-1 від 25.03.2024<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій<br>1. Оптимальне сурогатне проектування накладних вихрострумових перетворювачів для автоматизованих систем неруйнівного контролю / Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков // XXII Міжнародна конференція з математичного моделювання (МКММ-2021) [Збірка тез (13-17 вересня 2021 р., м. Херсон)]. – Херсон: ХНТУ, 2021. – С. 92 - 93.<br>2. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Tovstopyat V.O. The improvement of the block-modular system of automation of the computer-integrated production process // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 56 -58.<br>3. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Boychenko V.S. The improvement of microcontroller thermobarograph for premises microclimate control // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 127 - 129.<br>4. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Zhilka O.O. The improvement of the device for determination of full parameters of resistance and conductivity of electric circuits // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 53 - 55.<br>5. Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya., Dyachyshyn Ye.A. The improvement of the bedside monitor for control of vital physiological parameters of the patient // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 132 -133.<br>6. Tychkov V.V., Pypka M.I., Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya. The improvement of information and measuring system of halogen control in drinking water // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 123 - 126.<br>7. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Використання методу Tree для моделювання вихідного сигналу вихрострумового перетворювача // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – |

Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 10-12.
8. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Моделювання вихідного сигналу вихрострумового перетворювача із використання моделі Dood // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 7 - 9.
9. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Preparation of masters in the field of planning and modeling of a computer experiment for researching modern robotic systems and automation // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 149 - 151.
10. Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В. Оцінка точності нейромережевих метамоделей накладних рамкових тангенціальних вихрострумових перетворювачів // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 13 - 18.
11. Гальченко В.Я. Комп'ютерне моделювання процесу вимірювання профілів електрофізичних параметрів об'єктів накладними вихрострумовими перетворювачами [Електронний ресурс] / В.Я. Гальченко., Р.В. Трембовецька, К.В. Базіло, Н.Б. Тичкова

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | // VI Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), Черкаси, 23-25 червня 2022 р.: тези доповідей. - Черкаси, ЧДТУ, - 2022. – С.123-124.<br>12. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. Оцінювання ефективності однорідних багатофакторних планів експерименту на основі квазіпослідовностей Соболя // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2022 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2022. – С. 56-61.<br>13. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Товстоп'ят В.О. Розроблення та дослідження автоматизованої вимірювальної системи екологічного моніторингу // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2022 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2022. – С. 62-68.<br>14. Creation of seven- and eight-factory uniform computer designgs of experiment with low discrepancies / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Proceedings of Conferences of VNTU [2022: Measurement and Control in Complex System (MCCS-2022)]. – 2022. – P. 1-5.<br>15. Створення семи-та восьми-факторних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | однорідних комп'ютерних планів експерименту з низькими розбіжностями / Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. // Proceedings of Conferences of VNTU [2022: Measurement and Control in Complex System (MCCS-2022)]. – 2022. – С. 1-5.<br>16. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. (2023). Solving multiparameter inverse problems of eddy current measurements of electrophysical parameters profiles of flat objects using the method of a priori information accumulation. In Information technologies and computer modelling: Proceedings of ITCM-2023. Ivano-Frankivsk. 2023. – P. 213-215.<br>17. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Ефективні оптимізаційні методи одночасного вимірювання профілів структурозалежних параметрів об'єктів засобами вихрострумового контролю. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 24-31.<br>18. Краєвий С.А., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи управління технологічним процесом дозування сипучих речовин. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 78-79.<br>19. Піскун М.О., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | системи автоматизації обробки зерна озоно-повітряною сумішшю. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 86-87.<br>20. Тимошенко О.В., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи охолодження утфеля у виробництві цукру. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 88-89.<br>21. Мацак Б.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В Вдосконалення цифрової обробки зображень кольорової капілярної дефектоскопії. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 102-103.<br>22. Артеменко А.М., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи управління термічної переробки резини. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 129-130.<br>23. Тітаренко О.С., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення вольтамперометрично го визначення концентрації глюкози в сиворотці крові. Датчики, прилади та системи–2023 : X |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 142-143.<br>24. Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V., & Tychkova, N. (2023). Уточнене комп'ютерне моделювання процесу вимірювального контролю у вихрострумовій структуроскопії на основі врахування апріорної інформації про найвпливовіші фактори щодо об'єктів. Modeling, Control and Information Technologies: Proceedings of International Scientific and Practical Conference, (6), 114–115.<br>25. Тичкова Н. Б., Тичков В. В., Трембовецька Р. В., Гальченко В. Я. Вимірювання профілів електричної провідності та магнітної проникності вихрострумовими перетвопрювачами із врахуванням апріорної інформації щодо багаточастотних режимів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 70-76.<br>26. Artemenko A. M., Tychkov V. V., Trembovetska R. V., Halchenko V. Y. Improving the automated control system for rubber heat treatment // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 38-40.<br>27. Matsak B., Halchenko V.Y., Tychkov V.V., Trembovetska R.V. improving digital image processing for color capillary flaw detection // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 59-60.<br>28. Titarenko O. S., Tychkov V. V., Trembovetska R. V., Halchenko V. Y. Improvement of voltammetric determination of glucose concentration // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 67-69.<br>29. Kraevyi S.A., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya. Improvement of the automated control system for the technological process of dosing bulk substances. Проблеми інформатизації : Одинадцята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 23.<br>30. Piskun M.O., Tychkov V.V., Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya. Improving the automation system for grain processing with an ozone-air mixtur. Проблеми інформатизації : Одинадцята |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 46.<br>31. Tymoshenko O.V., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya. Improvement of an automated cooling system for molasses in sugar production. Проблеми інформатизації : Одинадцята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 48.<br>32. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Зменшення розмірності сурогатних моделей та особливості їх використання в задачах проєктування об'єктів // V міжнародна науково-практична конференція. 18-19 квітня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2024. – 71-73 с.<br>33. Тичкова Н.Б., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Використання лінійних перетворень для створення сурогатних моделей зменшеної розмірності в оптимізаційних задачах // V міжнародна науково-практична конференція. 18-19 квітня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2024. – 74-76 с.<br>34. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. Використання сурогатних моделей на основі штучного інтелекту для розв'язку обернених задач оптимізаційним методом // VII Міжнародна науково- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | практична конференція “Інформаційні технології в освіті, науці й техніці” (ІТОНТ-2024), Черкаси, 23-24 травня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2024. – 144-148 с<br>35. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. (2024). Моделювання та розв’язання оберненої задачі вихрострумового контролю оптимізаційним методом із використанням сурогатної моделі скороченої розмірності. // In: Measurement and Control in Complex System: Proceedings of MCCS-2024. 1-5. https://doi.org/10.31649/mccs2024.1-03<br>36. R. Titorenko, V. Tychkov, R. Trembovetska, V. Halchenko. Quality control system for anticorrosive coatings of steel products. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 5-6.<br>37. O. Berezhnyi, V. Tuz, R. Trembovetska. Development and research of an automated system for preventing critical shock and wave loads. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 17-18.<br>38. N. Bugaichuk, V. Tuz, O. Kamsha, R. Trembovetska. Development and research of a microprocessor control system for an electrical measuring robot. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 117-119.<br>39. Zdoryk, V. Tuz, R. Trembovetska. Improvement of the charging system of a lithium-ion battery. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Nov. 2024. - p. 91-92.<br>40. Chornovil, V. Tuz, R. Trembovetska. Development and research of an automatic reagent dosing system. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 80-81.<br>41. Тичков В. В., Трембовецька Р. В., Тичкова Н. Б., Гальченко В. Я. Непрямі вимірювання фізичних властивостей пласких провідних виробів вихрострумовим методом. Датчики, прилади та системи– 2024 : XI Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 30–31 травня 2024 р. : збірник праць. – 2024. С. 64-70.<br>42. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Оптимізація Тагучі конструкцій перетворювачів вихрострумових інформаційно-вимірювальних систем // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2025) : матеріали тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 22–23 травня 2025 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Приступа Анатолій Леонідович [та ін.]. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2025. – Т. 2. – С. 274-275.<br>43. V.Ya. Halchenko, R.V. Trembovetska, V.V. Tychkov. Information technology of robust parameter design of eddy current probes // Сучасні інформаційні технології та системи штучного інтелекту: матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції. Частина 2. [Електронний ресурс], Харків-Яремче, 19-22 травня 2025 року / наук. ред. К.С. Смеляков, Sergiy |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Yakovlev, B.B. Безкоровайний, Pavol Sokol, З.В. Дудар, Ю.В. Міщеряков. – Х.: ХНУРЕ, 2025. – Р. 10-11.<br>44. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Taguchi's optimization of surface eddy current probes with rectangular orthogonal coils // "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання"; матеріали статей Міжнародної науково-практичної конференції, м. Івано-Франківськ, 20-23 травня 2025 року. – Івано-Франківськ: п. Голіней О.М., 2025. – С. 236 – 238.<br>45. Бугайчук Н.Р., Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В. Підвищення точності вихрострумових вимірювань електрофізичних властивостей металевих виробів на конвеєрних лініях // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С. 47-53.<br>46. Коршун Є.А., Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В. Проектування комп'ютерно-інтегрованих технологій контролю водних ресурсів за допомогою іонселективних сенсорів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С. 58-62. |

47. Тичкова Н.Б., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Розробка методу одночасного визначення розподілів матеріальних властивостей в приповерхневій зоні пласких струмопровідних об'єктів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С.71-75.
48. Guzman I., Tuz V., Trembovetska R. Research of the inertial navigation system. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 9-10.
49. Ryzhak O., Tuz V., Trembovetska R. Development and research of energy installations for sensor networks. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 26-27.
50. Pirogov A., Tuz V., Trembovetska R. Study of the autonomous mechatronic module of the car control system. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 30-31.
51. Zavalnyuk V., Tuz V., Trembovetska R. Improving the quality of X-ray diagnostic images in Matlab environment in automatic mode. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 32-33.
52. Osadchyi S., Tuz V., Trembovetska R. Automated system for correcting measurement errors in liquid flow meters. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy,

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Nov. 2025. - p. 37-39.<br>53. Yurkin K., Tuz V., Trembovetska R. Automation of electric spark testing of cable products. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 40-42.<br>54. Perkin D., Tuz V., Trembovetska R. Research on an automatic control system for a manipulator for moving objects. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 45-46.<br>55. Krasnokutskyi M., Tuz V., Trembovetska R. Research on a wireless monitoring system for servo drive parameters. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 51-53.<br>56. Rotayenko V., A., Tuz V., Trembovetska R. Automated measuring stand for spacecraft control. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 56-58.<br>57. Korshun Y., Tychkov V., Trembovetska R., Halchenko V. Improving the effectiveness of environmental monitoring and protection of water resources. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 89-90.<br>58. Tychkova N., Halchenko V., Trembovetska R. Determining effectiveness based on the accuracy criterion of the optimization method for reconstructing profiles in the PCA space. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 93-94.<br>59. Bugaychuk N., Tychkov V., Halchenko V., Trembovetska R. Robust parametric design of eddy current probes for accurate measurement of magnetic permeability |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | in moving ferromagnetic strips using Taguchi optimization. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 98-99.<br>60. Станкевич О.С., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Розв'язання обернених задач із застосуванням генеративно-змагальних мереж // VIII Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології в освіті, науці й техніці" (ІТОНТ-2026), Черкаси, 24-25 червня 2026 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2026. – с.<br>61. Гальченко В.Я., Сторчак А.В., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Гібридна LUT-сурогатна технологія відновлення у реальному часі інверсійних параметрів об'єктів на основі непрямих вимірювань // VIII Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології в освіті, науці й техніці" (ІТОНТ-2026), Черкаси, 24-25 червня 2026 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2026. – с.<br>62. Гальченко В.Я., Станкевич О.С., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Концепція наповнення інформативності ознак при вихрострумовій ідентифікації марок феромагнітних металів // Приладобудування: стан і перспективи : XXV Міжнародна науково-технічна конференція, 12–13 травня 2026 р. : тези доповідей. – Київ: ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2026. – С..<br>63. Гальченко В.Я., Станкевич О.С., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Вихрострумове сортування матеріалів по маркам із застосуванням інверсійних ознак // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС–2026): матеріали тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції, Чернігів, 21–22 травня 2026 р.: у 3 т. Т. 3, с. 21-22.<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:<br>Член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики<br><br>Підвищення кваліфікації:<br>Підвищення кваліфікації науково-педагогічного працівника з 26 червня 2026 року по 06 серпня 2026 року в EAST European association of scientists, м.Варшава, Республіка Польща, обсягом 180 годин / 6 ECTC. Свідоцтво про підвищення кваліфікації №2606-0608-01 від 06.08.2026 |
| 184672 | Усик Людмила Миколаївна | Доцент, Основне місце роботи | Факультет гуманітарних технологій | Диплом спеціаліста, Черкаський державний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030502 Англійська і німецька мови та література, Диплом кандидата наук ДК 041840, виданий 27.04.2017, Атестат доцента АД 009521, виданий 30.11.2021 | 26 | Англійська мова для наукових досліджень | Наявність профільної освіти.<br><br>Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 035 "Філологія" і дисципліні, що викладається.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 24 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 4, 10, 12, 13, 19. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | пп.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Bazilo C. V., Usyk, L. M., Khyzhniak, Y. V., Zhuikov, D. B., Yaroslaskyi, A. V. Electrical Impedance Mathematical Modeling of Piezo ceramic Disc Oscillating in Wide Frequency Range (Part 3. High Frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia. Issue 99 (2025). Page 15-23. DOI10.20535/RADAP.2025.99.15-23<br>2. Oksana Zakharova, Liudmyla Usyk and Maryna Petchenko (2025). Assessing the ability of Ukrainian higher education to offer key skills of tomorrow. Problems and Perspectives in Management, 23(2-si), 24-37. http://dx.doi.org/10.21511/ppm.23(2-si).2025.03<br>3. Bazilo, C., Antonyuk, V., Bondarenko, Y., Dzierwa, A., L.Usyk, E.Faure, Andriienko, V. (2024). Features of Mathematical Modeling Piezoelectrical Components of Devices in Information, Communication and Robotic Systems. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 221. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_24<br>4. Bazilo C. V., Faure E. V., Usyk L. M., Tuz V. V., Chorniy A. M. Mathematical Modeling the Electrical Impedance of Piezoceramic Disk Oscillating in Wide Frequency Range (Part 2. Medium Frequencies). Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Radioaparatobuduvannia. Issue 97 (2024). Page 38-45. DOI: 10.20535/RADAP.2024.97.38-45<br>5. Zakharova O.V., Usyk L.M. On the potential of Ukrainian higher educational establishments to satisfy the demand in personnel for renewable energy development (2024) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1254 (1), art. no. 012032.<br>6. Bazilo, C. V., Anriienko, V. O., Tuz, V. V., Usyk, L. M., Bondarenko, Yu. Yu. (2023) Mathematical Modeling of Piezoelectric Ceramic Ring Transducers for Functional Instrumentation. Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, 2023. Issue 93. Pp. 78-84. DOI 10.20535/RADAP.2023.93.78-84<br>7. Bazilo, CV; Bondarenko, MO; Usyk, LM; Andriienko, OI; Antonyuk, VS (2022) Mathematical Modelling of Cylindrical Piezoelectric Transducers for Electroacoustic Devices. Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, 2023, Iss. 91, pp. 37–45 (Accession number WOS:000828612400003) DOI 10.20535/RADAP.2022.88.24-34<br>8. Bazilo, C., Bondarenko, M., Usyk, L., Tuz, V., Faure, E. (2023). Mathematical Modeling of Rod-Type Piezoelectric Transducers for Application in Smart Urban Engineering Technologies. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20141-7_21<br>9. Усик, Л. М., Черчата, Л. М., & Король, Л. Л. (2026). Теоретико-методичні |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | засади оцінювання мовленнєвих компетентностей здобувачів освіти у процесі вивчення англійської мови. Академічні візії, (57). https://doi.org/10.66556/2786-586X.56.usyk-l<br>10. Романов І.І., Сидоренко М.Є., Усик Л.М. Адаптивні навчальні системи на основі штучного інтелекту: трансформація дидактичних принципів у вищій школі. “Суспільство та національні інтереси”: журнал. 2026. No 4 (24) 2026. С. 886-895. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-4(24)-886-895<br>11. Усик Л. М., Чепурна М. В., Недашківська Т. Є. Порівняльний аналіз функціональних стилів у діловій кореспонденції українською, англійською та польською мовами. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2025. Т. 3, № 86. С. 241–247. DOI: 10.24919/2308-4863/86-3-36<br>12. Пашіс Л. О., Усик Л. М., Сидор А. Р. Деякі аспекти впливу соціальних мереж та цифрових комунікацій на лексичні інновації в сучасній англійській мові. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. Том 36 (75) № 2 2025. Частина 1. С. 137-142. https://doi.org/10.32782/2710-4656/2025.2.1/21<br>13. Бойко, О. Ю., Кабацька, О. В., & Усик, Л. М. (2025). Інтеграція технологій віртуальної та доповненої реальності у процес навчання іноземних мов: потенціал VR та AR для формування комунікативної компетентності здобувачів освіти. Академічні візії, (47). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/2187<br>14. Ланських О.Б., Усик Л.М., Дернова Т.А. Функціональні стилі в англійському діловому мовленні. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2024. № 70. С. 55-58 https://doi.org/10.32782/2409-1154.2024.70.12<br>15. Харченко І.І., Усик Л.М. Формування мовленнєвої компетентності майбутніх фахівців соціальної сфери у ЗВО // Інноваційна педагогіка. Науковий журнал. Вип. 60. 2023. С. 150-153. http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/60/30.pdf<br>16. Усик Л.М., Приймак Л.Б., Сілютіна І.О. Роль англійської лінгвістичної термінології у сучасному науковому дискурсі. Міжнародний філологічний часопис. Том 13, № 1 (2022). С.14-23. http://dx.doi.org/10.31548/philolog2022.01.014<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Методичні рекомендації до самостійної роботи з навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова за професійним спрямуванням» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності G7 «Автоматизація, комп’ютерно- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2026. – 60 с.<br>2. Методичні рекомендації до самостійної роботи з навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова за професійним спрямуванням» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності F5 «Кібербезпека та захист інформації» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2026. – 65 с.<br>3. Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Англійська мова для наукових досліджень» для здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії усіх спеціальностей усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. О. Б. Ланських, Н. В. Махиня, Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 29 с.<br>4. Методичні рекомендації до самостійної роботи з навчальної дисципліни «Ділова комунікація іноземною мовою» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 232 «Соціальне забезпечення» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Т. А. Дернова, Д. М. Колесник, Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 36 с.<br>5. Методичні рекомендації до самостійної роботи з |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | навчальної дисципліни «Ділові комунікації англійською мовою» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 051 «Економіка» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Д. М. Колесник, Н. В. Махиня, Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 70 с.<br>6. Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 232 «Соціальне забезпечення» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. І. А. Рябцева, Л. М. Усик, Л. В. Ускова] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 95 с.<br>7. Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Д. М. Колесник, І. А. Рябцева, Л. М. Усик] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 58 с.<br><br>пп. 10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”<br>Учасник проекту Erasmus+ КА2 №101237182 “Teaching Digital Media Literacy in Times of Societal |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Change in Ukraine" (TeDiMeLi) Організатор конкурсу та грантодавець: Виконавче агентство з питань освіти, аудіовізуальних засобів і культури (EACEA). Установа-координатор: Technische Universitaet Dresden TUD – Технічний університет Дрездена (Німеччина). Терміни реалізації проекту – 01.01.2026 – 31.12.2028<br>Учасник проекту Erasmus+ KA2 №101082858 "MOOC-based micro-credentials for teacher professional development - Мікрокомпетенції, здобуті на основі масових онлайн-курсів для професійного розвитку викладачів" (CRED4TEACH) Організатор конкурсу та грантодавець: Виконавче агентство з питань освіти, аудіовізуальних засобів і культури (EACEA). Установа-координатор: Fachhochschule des Mittelstands – Університет прикладних наук (Німеччина). Терміни реалізації проекту – 01.06.2023 – 31.05.2026<br>Учасник проекту COST Action CA22139 "Justice to youth language needs: human rights undermined by an invisible disadvantage (Y-JustLang). Організатор конкурсу проектів та грантодавець: European Cooperation in Science and Technology. Установа-координатор - University of Greenwich (Лондон, ВБ). Терміни реалізації проекту – 23.10.2023 – 23.10.2027<br>Учасник проекту "Drone Enabled Participatory Evaluation of Ukraine's War-Damaged Buildings (UAVIEW)" (Пілотний проект – спільна оцінка пошкоджених війною будівель в Україні за допомогою дронів). Проєкт виконується згідно договору про співпрацю між |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Університетом Східного Лондона та ЧДТУ в рамках програми «Twinning – Ініціатива єднання». Грантодавці та засновники програми - UK Research and Innovation (UKRI), Universities UK, за сприяння Cormack Consultancy Group; Установа-координатор University of East London (Лондон, ВБ). Термін реалізації проєкту: 28.11.2022-5.02.2024<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:<br>1. Polukhin, D., Bazilo, C., Usyk, L. (2026). A Method Measuring the Impact of a Manipulator Robot's Dynamic Characteristics on Its Energy Efficiency. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_19<br>2. Yaroslavskyi, A., Bazilo, C., Usyk, L. (2026). Modelling the Piezoelectric Ceramic Transformers of Different Shapes. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1617. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-23369-1_14<br>3. Zakharova O.V., Usyk L.M. On the potential of Ukrainian higher educational establishments to satisfy the demand in personnel for renewable energy development (2024) IOP Conference Series: |

Earth and Environmental Science, 1254 (1), art. no. 012032.
4. C. Bazilo, M. Bondarenko, L. Usyk, E. Faure. Ultrasonic technology for producing functional beverages to rehabilite and prevent post-traumatic stress disorders. Proceedings of the Ukrainian Scientific and Practical Conference "Scientific Research Methodology – 2024". Cherkasy, 2024. pp. 59-60.
5. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Фауре Е.В., Усик Л.М., Антонюк В.С., Верцанова О.В., Бондаренко Ю.Ю. Особливості математичного моделювання п'єзоелектричних компонентів пристроїв інформаційно-комунікаційних та робототехнічних систем. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), Черкаси : ЧДТУ, 2024. С. 63–65.
6. Bazilo, C., Bondarenko, I., Usyk, L. (2023). Mathematical Modeling of Spherical Piezoelectric Elements of Ultrasonic Sensors for Diagnostics of Urban Infrastructure Components. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Biletskyi, I., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 808. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-46877-3_25
7. Usyk L., Ryabtseva I. Linguistic and cultural aspects of plant nominations with evaluative semantics // Multidisciplinary academic explorations. Abstracts of I International Scientific and Practical Conference. Amsterdam, Netherlands 2022. Pp.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 99-103.<br><br>пп.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік<br>2025-2026 н.р. - проведення лекцій і семінарів із вибіркової дисципліни (цикл професійної підготовки) «Інноваційні технології в лінгводидактиці» для студентів ОКР «Магістр» спеціальності 035 Філологія (загальна кількість годин – 120, аудиторних – 50).<br>2024-2025 н.р. - проведення лекцій і семінарів із вибіркової дисципліни (цикл професійної підготовки) «Інноваційні технології в лінгводидактиці» для студентів ОКР «Магістр» спеціальності 035 Філологія (загальна кількість годин – 120, аудиторних – 50).<br>2023-2024 н.р. - проведення лекцій і семінарів із вибіркової дисципліни (цикл професійної підготовки) «Інноваційні технології в лінгводидактиці» для студентів ОКР «Магістр» спеціальності 035 Філологія (загальна кількість годин – 120, аудиторних – 50).<br>2022-2023 н.р. - проведення лекцій і семінарів із вибіркової дисципліни (цикл професійної підготовки) «Інноваційні технології в лінгводидактиці» для студентів ОКР «Магістр» спеціальності 035 Філологія (загальна кількість годин – 120, аудиторних – 50).<br>2021-2022 н.р. - проведення лекцій і семінарів із вибіркової дисципліни (цикл професійної підготовки) «Інноваційні технології в лінгводидактиці» для |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | студентів ОКР «Магістр» спеціальності 035 Філологія (загальна кількість годин – 120, аудиторних – 50).<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:<br>Член професійного об'єднання вчителів англійської мови TESOL-Ukraine з 2019 р.<br><br>Підвищення кваліфікації:<br>1. Підвищення кваліфікації за накопичувальною системою загальним обсягом 240 годин (8 кредитів ЄКТС), затверджено рішенням Вченої Ради Черкаського державного технологічного університету від 15.12.2025, протокол №7.<br>2. International Historical Biographical Institute, Сертифікат No. 1027 про проходження післядипломного закордонного стажування «International Scientific Internship Program – Outstanding Personalities: Studying Experience and Professional Achievements for Forming a Successful Personality and Transforming of the World», 180 год/6 кредитів, 16.08.2021<br>3. Сертифікат про проходження післядипломного закордонного стажування «Enhancement Train the Trainer Programme Towards IR 4.0», MTCP-628/2019, 10.8 кредитів, The Centre for Instructor and Advanced Skill Training (CIAST), Selangor, Malaysia, 20.09.2019.<br>4. Сертифікат про проходження курсу тренінгів «Англійська мова за професійним спрямуванням», 114 год, Британська рада в Україні, 13.07.2018.<br>5. Сертифікат про проходження післядипломного закордонного стажування «Інноваційний |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | навчальний заклад 21 століття – європейський досвід в рамках LLP моделі Європейської комісії», №2017/11/034, 180 год, Університет суспільних наук (м. Лодзь, Польща), Фундація Central European Academy Studies and Certification (CEASC), 15.11.2017.<br>6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації «Викладачі-тьютори (організатори) дистанційного навчання ВНЗ III-IV р.а.» 12 СПВ- 141476, 108 год, Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти, ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». 19.06.2015.3. |
| 111837 | Гальченко Володимир Якович | Професор, Основне місце роботи | Факультет електронних технологій, автотранспорту та машинобудування | Диплом спеціаліста, Ворошиловградський машинобудівний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: електричні машини, Диплом доктора наук ДД 000798, виданий 13.10.1999, Диплом кандидата наук КД 034810, виданий 17.04.1991, Атестат доцента ДЦ 003411, виданий 29.03.1996, Атестат професора ПР 001530, виданий 20.06.2002 | 34 | Математичні методи планування наукових експериментів | Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 05.11.13 - Прилади і методи контролю і дисципліні, що викладаються.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 35 років.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 19:<br><br>пп.1. Наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. В. Я. Гальченко, Р. В. Трембовецька, В. В. Тичков. Синтез вихрострумових перетворювачів з об’ємною структурою системи збудження, що реалізує однорідну чутливість в зоні контролю // Технічна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | електродинаміка. – 2021. – № 3.- С. 10 – 18. (Scopus)<br>2. Surrogate synthesis of frame eddy current probes with uniform sensitivity in the testing zone / Halchenko V. Ya., Trembovetska R. V., Tychkov V. V. // Metrology and measurement systems. – 2021. - Vol. 28. – № 3. – P. 551-562. (Scopus)<br>3. Additive neural network approximation of multidimensional response surfaces for surrogate synthesis of eddy-current probes / Halchenko V. Ya., Trembovetska R. V., Tychkov V. V., Sapogov M. M., Gromaszek K., Smailova S., Luganskaya S. // Przegląd elektrotechniczny. – 2021. - № 9. – P. 46-49. (WoS, Scopus)<br>4. Surrogate synthesis of excitation systems for frame tangential eddy current probes / Halchenko V. Ya., Trembovetska R. V., Tychkov V. V. // Archives of electrical engineering. – 2021. - Vol. 70. – № 4. – P. 743-754. (Scopus)<br>5. Лінійний сурогатний синтез тангенціальних вихрострумових перетворювачів з об'ємною структурою системи збудження / Р. В. Трембовецька, В. Я. Гальченко, В.В. Тичков // Вісник Черкаського державного технологічного університету. - 2021. – № 1. – С. 5-19.<br>6. Техніки створення сурогатних моделей вихрострумових перетворювачів в гіперпросторі засобами адитивної нейромережевої апроксимації / В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков // Прикладні питання математичного моделювання. – 2021. – т. 4. – № 1. – С. 67 - 77.<br>7. Вимірювання приповерхневих радіальних профілів електрофізичних характеристик циліндричних об’єктів вихрострумовим методом із |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | застосуванням апріорних даних / В. Я. Гальченко, А. В. Сторчак, В. В. Тичков, Р. В. Трембовецька // Український метрологічний журнал. - 2022. - № 1. – С. 5-11. (WoS)<br>8. Trembovetska, R., Halchenko, V., Bazilo, C. (2023). Inverse Multi-parameter Identification of Plane Objects Electrophysical Parameters Profiles by Eddy-Current Method. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536. Springer, Cham. Scopus<br>9. Halchenko, V., Bacherikov, D., Filimonov, S., Filimonova, N. (2023). Improvement of a Linear Screw Piezo Motor Design for Use in Accurate Liquid Dosing Assembly. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 536. Springer, Cham. Scopus<br>10. Halchenko V. Ya. Trembovetska R. V. Bazilo C.V. Tychkova N.B. Computer Simulation of the Process of Profiles Measuring of Objects Electrophysical Parameters by Surface Eddy Current Probes // Lecture Notes in Computational Science and Engineering 2022. (Scopus)<br>11. Однорідні плани багатофакторних експериментів на квазівипадкових R-послідовностях Робертса для сурогатного моделювання у вихрострумовій структуроскопії / Гальченко В.Я., Кошовий М.Д., Трембовецька Р.В. // Радіолектроніка, інформатика, управління. – 2022. - № 3. – С. 22-30 DOI 10.15588/1607-3274-2022-3-2 (Web of Science)<br>12. Construction of |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Quasi-DOE on Sobol's Sequences with Better Uniformity 2D Projections / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Applied Computer Systems. – 2023. – vol. 28, no. 1, pp. 21–34. (WoS)<br>13. Surrogate methods for determining of profiles of material properties of planar test objects with accumulation of apriori information about them / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Archives of electrical engineering. VOL. 73(1), pp. 183 – 200 (2024). Scopus<br>14. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. Reconstruction of electrophysical parameters distribution during eddy current measurements of structural features of planar metal objects. Latvian journal of physics and technical sciences. Vol 61. № 3 - 2024. – P. 61-75. DOI: 10.2478/lpts-2024-0021 (Scopus, WoS)<br>15. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. (2024). Modeling of the measurement control process in eddy-current structroscopy using apriori information about objects. In Proceedings ITTAP'2023: 3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, November 22–24, 2023, Ternopil, Ukraine, Opole, Poland. // CEUR Workshop Proceedings. Published on CEUR-WS: 27-Jan-2024. – Vol. 3628. – P. 116-125. – https://doi.org/10.5281/zenodo.14675299<br>16. Halchenko, V. Y., Trembovetska, R., Tychkov, V., & Tychkova, N. (2024). The inverse problem of determining profiles of electrophysical parameters in eddy-current structuroscopy using apriori information on multifrequency probing. Mathematical Modelling and Analysis, 29(4), 767–780. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://doi.org/10.3846/mma.2024.20022. Scopus, WoS.<br>17. Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2024). Application of Reduced Order Surrogate Models for Solving Inverse Problems by the Optimization Method with Apriori Information Accumulation. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 222. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5_9. Scopus.<br>18. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Application of Taguchi Method in Design of Surface Eddy Current Probes for Diagnostics of Power Equipment. Problemele energeticii regionale. 2024, 4 (64), pp. 10-20. : https://doi.org/10.52254/1857-0070.2024.4-64.02. Scopus.<br>19. Halchenko, V. Y., Trembovetska, R. V., & Tychkov, V. V. (2025). Computer-economical optimization method for solving inverse problems of determining electrophysical properties of objects in eddy current structroscopy. Electrical Engineering & Electromechanics, (1), 39–47. https://doi.org/10.20998/2074-272X.2025.1.06. Scopus, WoS.<br>20. Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2025). Indirect simultaneous eddy-current measurements of subsurface profiles of electrophysical properties of planar objects using apriori knowledge about them. Metrology and measurement systems. – 2025. - Vol. 32. – № 1. – P. 1-15. DOI: 10.24425/mms.2025.152781 Scopus, WoS.<br>21. Halchenko, V.Y.; Trembovetska, R.; Tychkov, V.; Kovtun, V.; Tychkova, N. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Application of Reduced Order Surrogate Models in Compatible Determination of Material Properties Profiles by Eddy Current Method. Electronics, 2025, 14, 212. https://doi.org/10.3390/electronics14010212 Scopus, WoS.<br>22. Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V. (2025). Computer robust parameter design of surface eddy current probes. Developing software design of numerical experiments creating. In Proceedings ITTAP'2024: 4th International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, October 23–25, 2024, Ternopil, Ukraine, Opole, Poland // CEUR Workshop Proceedings. - Published on CEUR-WS: 13-Jan-2025. – Vol. 3896. – P. 448-461. https://doi.org/10.5281/zenodo.14422408 Scopus.<br>23. Halchenko V.Y., trembovetska r., tychkov v., kovtun v. (2026) eddy current measurements of dielectric coating thickness on a weakly magnetic substrate within the medium frequency range. Plos one 21(1): e0340200. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0340200 q2 Scopus, WoS.<br>24. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Improving the Signal-to-Noise Ratio of Eddy Current Thickness Gauges Used to Measure Metal Coatings on Moving Tested Objects. Journal of Nondestructive Evaluation, Diagnostics and Prognostics of Engineering Systems. 2026. Scopus, WoS.<br>25. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Kovtun, V. Robust parameter design of eddy current meters for electrical conductivity of materials and products of considerable thickness. Measurement. - 258 (2025). – 119218. https://doi.org/10.1016/j.measurement.2025.11 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9218 Scopus, WoS.<br>26. Halchenko, V.Y., Trembovetska, R., Tychkov, V. et al. Robust Parameter Design of Eddy Current Measuring Devices for Magnetic Permeability of a Moving Strip of Ferromagnetic Rolled Metal. J Nondestruct Eval 45, 12 (2026). https://doi.org/10.1007/s10921-025-01295-6 Scopus, WoS.<br>27. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Kovtun, V. Research on Self-Differential Uniform Eddy Current Probes for Measuring Electrical Conductivity and Magnetic Permeability of Moving Objects. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol . Springer, Cham. Scopus.<br>28. Trembovetska R.V., Halchenko V. Ya., Tychkov V.V., Kovtun, V. Determining the Effective Design of Eddy Current Probes with Compensation Features for Measuring Coating Thickness on Moving Objects. In: Bazilo, C., Bondarenko, M., Faure, E., Antonyuk, V., Dzierwa, A., Usyk, L. (eds) Sensors, Devices and Systems. SDaS 2025. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol . Springer, Cham. Scopus.<br>29. Halchenko, V.Y., trembovetska, r. & tychkov, v. Reducing noise levels in eddy current measurements using self-differential probes of the substrate conductivity under a layer of conductive coating in moved objects. Sci rep 16, 14769 (2026). https://doi.org/10.1038/s41598-026-42808-1 q1<br><br>пп.2. Наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | твір:<br>1. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. (Україна). Свідоцтво 102018 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Програма створення багатовимірного комп'ютерного однорідного плану експерименту на основі R-послідовностей»» [Текст] ; заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. - №103492; заявл.24.12.20; зареєстровано 25.01.21 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.<br>2. Свідоцтво 108292 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Програма створення багатовимірного однорідного комп'ютерного плану експерименту на основі ЛП□-послідовностей Соболя»» [Текст] / Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. (Україна); заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. - №с202106295; заявл. 10.09.21; зареєстровано 30.09.21 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.<br>3. Спосіб створення коливань згину за допомогою п'єзоелектричного перетворювача : Патент на корисну модель 148915 Україна : H04R 17/00 / К. В. Базіло, В. Я. Гальченко, В. В. Тичков. — № u 2021 02453; заявл. 11.05.2021; опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39. - 4 с.<br>4. Свідоцтво 113068 Україна про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Програма розрахунку |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | компонентів вектору магнітної індукції при вихрострумовому контролі багатошарового електропровідного об'єкту»» [Текст] / Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. (Україна); заявник та власник Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. - № c202202063; - заявл. 25.05.22. (34 с.). зареєстровано 24.05.22 в Державному реєстрі свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; опубл. 29.07.2022, Бюл. «Авторське право і суміжні права», № 71, 2022, С. 110-111.<br>5. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача Пат. 152543 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202940 від 15.08.2022, опубл. 08.03.2023, Бюл. № 10/ К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>6. Система створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача Пат. 153173 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202947 від 15.08.2022, опубл. 31.05.2023, Бюл. № 22 К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>7. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача Пат. 152998 Україна, МПК H04R 17/00 по заявці № u202202956 від 15.08.2022, опубл. 10.05.2023, Бюл. № 19 К.В. Базіло, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька<br>8. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України № |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 160182, МПК H04R17/00, u202405769, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025<br>9. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України № 160181, МПК H04R17/00, u202405767, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025<br>10. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Патент України № 160373, МПК H04R17/00, u202405771, опубл. 03.09.2025, бюл. № 36/2025<br>11. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163292 Україна : H04R17/00. № u202506178, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026.<br>12. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163293 Україна : H04R17/00. № u202506180, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1927974/<br>13. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163294 Україна : |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | H04R17/00. № u202506183, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1927922/<br><br>пп.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):<br>1. Гальченко В. Я., Трембовецька Р. В., Тичков В. В. Накладні вихрострумові перетворювачі з однорідною чутливістю. – Харків: СГ НТМ «Новий курс». - 2021. – 280 с. ISBN 978-617-7886-28-9<br>2. Гальченко В. Я., Сторчак А. В., Трембовецька Р. В., Тичков В. В. Вихрострумові експрес-вимірювання профілів електрофізичних властивостей циліндричних об'єктів: монографія / В. Я. Гальченко, А. В. Сторчак, Р. В. Трембовецька, В. В. Тичков. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2026. – 174 с.<br>3. Автоматизовані технології виробництва функціональних напоїв у закладах вищої освіти: концепція реалізації і забезпечення якості / Базіло К., Бондаренко М., Гальченко В., Трембовецька Р., Філімонов С., Туз В., Тичков В., Топ-тун А., Зорін О. // Теорія і практика безпеки : монографія / А. І. Бойко, П. В. Кретов, О. І. Астапова-Вязьміна та ін. Черкаси : Видавець Третяков О. М., 2026. С. 379–419. ISBN 978-617-8725-15-0.<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: 1. Метрологічне забезпечення фізико-хімічних вимірювань. Навчально-методичний посібник до практичних робіт для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузей знань 15 «Автоматизація та приладобудування» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2021. - 253 с. 2. Проектування оптико-електронних пристроїв роботів: Практикум для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р. В., Гальченко В. Я., Тичков В. В.] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. 3. Автоматизація виробничих процесів. Теорія подібності [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузей знань: 15 Автоматизація та приладобудування, 18 Виробництво та технології усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2022. – 181 с.<br>4. Основи метрології та взаємозамінності. Навчально-методичний посібник до самостійної та індивідуальної роботи для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання./ [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Базіло К.В., Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 237 с.<br>5. ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ ТА ВЗАЄМОЗАМІННОСТІ: Практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я.. Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 280 с.<br>6. Комп'ютерна лінійна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2023. - 116 с.<br>7. Проектування оптико-електронних пристроїв роботів: посібник до самостійної та індивідуальної роботи для здобувачів освітнього ступеня |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | «магістр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» (151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») усіх форм навчання [Електронний ресурс] /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 233 с.<br>8. Вимірювальний контроль якості продукції. Конспект лекцій для здобувачів освітнього ступеня «магістр» галузі знань» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2023. - 132 с.<br>9. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Похибки та невизначеності вимірювань» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Матвієнко Д.Г.] ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 249с.<br>10. Похибки та невизначеності вимірювань: Практикум здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» усіх форм навчання [Електронний ресурс] |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /[Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Матвієнко Д.Г. ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 120 с.<br>11. Похибки та невизначеності вимірювань: Навчально – методичний посібник до виконання курсової роботи здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В.Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2024. – 126 с.<br>12. Комп'ютерна нелінійна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2024. - 173 с.<br>13. Основи метрології та взаємозамінності: навчально – методичний посібник до виконання курсового проекту для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка», 175 «Інформаційно-вимірювальні технології» всіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Базіло К.В.]; М-во освіти і науки України, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 196 с.<br>14. Комп'ютерна практика. Навчально-методичне видання для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» (15 «Автоматизація та приладобудування») всіх форм навчання / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я.. Тичков В.В. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 124 с.<br>15. Метаевристичні методи оптимізації в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2025. - 60 с.<br>16. Комп'ютерна нечітка багатоцільова оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів галузі знань G (17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації») усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2025. - 57 с.<br>17. Векторна оптимізація в MathCAD. Навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | комунікації» усіх форм навчання. [Електронний ресурс] / [Упоряд. В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Тичков]; М-во освіти и науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. - Черкаси: ЧДТУ, 2025. - 50 с.<br>18. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт з дисципліни «Оптико-електронні пристрої роботів» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка заочної форми навчання [Електронний ресурс] / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 85 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6263<br>19. Оптико-електронні пристрої роботів [Електронний ресурс] : практикум для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальностей галузі знань G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 276 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6262<br>20. Комп'ютерна умовна оптимізація в MATHCAD [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітніх ступенів «бакалавр» та «магістр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | електронні комунікації) усіх форм навчання / [Упоряд.: В.Я. Гальченко, Р.В. Трмебовецька, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 82 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6261<br>21. Автоматизація виробничих процесів. Теплообмінні процеси [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 171 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6497<br>22. Автоматизація виробничих процесів. Масообмінні процеси [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 218 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6496<br>23. Автоматизація виробничих процесів. Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс] : навчально- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 347 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6581<br>24. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт з дисципліни «Оптико-електронні пристрої роботів» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка заочної форми навчання [Електронний ресурс] / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 85 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6263<br>25. Основи метрології та взаємозамінності [Електронний ресурс] : практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей: G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування) усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 296 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/5051<br>26. Методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Основи метрології та взаємозамінності» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей: G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 15 Автоматизація та приладобудування)усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло, В.В. Тичков]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2025. – 247 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6495<br>27. Технології приладобудування, складання та автоматизації [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: В.В. Тичков, В.Я. Гальченко, Р.В. Трембовецька, В.В. Туз ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 189 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6582<br>28. Лазерна техніка та технології [Електронний ресурс] : навчально-методичний посібник для здобувачів |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, К.В. Базіло, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 182 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6580<br>29. Лазерна техніка та технології [Електронний ресурс] : практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальностей галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації) усіх форм навчання / упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 158 с. – режим доступу: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/6579<br><br>пп. 6. наукове керівництво (консультуван-ня) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня<br>наукове консультування Трембовецької Р.В., яка у 2021 році одержала документ про присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи і компоненти (диплом ДД №012263)<br>Науковий консультант - Трембовецька Р.В., якій у 2021 році присуджено науковий ступень доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.05 – Комп'ютерні системи і компоненти (диплом ДД №012263)<br>наукове керівництво Сторчаком А.В, тема |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | дисертації на здобуття ступеня доктора філософії «Система вихрострумового вимірювання приповерхневих радіальних профілів електрофізичних характеристик циліндричних об'єктів» з галузі знань 15 – Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка, Спеціалізована вчена рада PhD 8110, утворена відповідно до наказу Черкаського державного технологічного університету №85_03-03 від 18.03.2025 року<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. Член спеціалізованої вченої ради Д 64.050.09 – ХПІ; Д 73.052.04 - ЧДТУ<br>2. Рецензент разової ради з захисту дисертації Усика Павла Сергійовича на здобуття наукового ступеня доктора філософії «Методи підвищення ефективності розподіленої обробки даних в комп'ютерних системах операторів стільникового зв'язку» –галузь знань «123 «Комп'ютерна інженерія», Черкаси, 2021.<br>3. Опонент дисертації Муратова Віктора Володимировича «Удосконалення дослідження технологічних процесів, пристроїв і систем на основі планування експерименту», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії галузі знань 15 - Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 151 - Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Національний аерокосмічний |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків, 2021.<br>4. Рецензент разової ради з захисту дисертації Могілея Сергія Олександровича «Моделі, методи і засоби розв`язання багатокритеріальних та мультимодальних транспортних задач» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, Черкаси, 2022(25.08).<br>5. Голова разової ради - Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, Спеціалізована вчена рада PhD 8120, утворена відповідно до наказу Черкаського державного технологічного університету №85_03-03 від 18.03.2025 року для захисту дисертації Смірнова Даніїла Олексійовича «Математичні моделі, методи та засоби виявлення постійного сигналу на фоні негаусових корельованих завад»» з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки освітньо-наукової програми «Комп'ютерні науки».<br>6. Офіційний опонент - Спеціалізована вчена рада ДФ 26.002.188, утворена відповідно до наказу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» N НСВС/56/24 від 01 липня 2024 року, для захисту дисертації Левченка Олександра Едуардовича на тему: «Автоматизоване керування технологічним процесом хімічного фрезерування з використанням матричних вихрострумових перетворювачів» з галузі знань 15 – Автоматизація та приладобудування за |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | спеціальністю 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології на здобуття ступеня доктора філософії<br>7. Офіційний опонент - Спеціалізована вчена рада ДФ 26.002.195, утворена відповідно до наказу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» від 24.01.2025 року, для захисту дисертації Сторожика Дениса Володимировича на тему: «Удосконалення автоматизованої системи діагностування дорожнього покриття з використанням штучного інтелекту» з галузі знань 15 – Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології на здобуття ступеня доктора філософії<br>8. Голова разової ради - Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, Спеціалізована вчена рада PhD 8120, утворена відповідно до наказу Черкаського державного технологічного університету №85_03-03 від 18.03.2025 року для захисту дисертації Смірнова Данііла Олексійовича «Математичні моделі, методи та засоби виявлення постійного сигналу на фоні негаусових корельованих завад»» з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки освітньо-наукової програми «Комп'ютерні науки»<br>9. Голова разової ради - Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, Спеціалізована вчена рада PhD 13032, утворена відповідно до наказу від 14.04.2026 №96/03-03 про введення в дію рішення вченої ради Черкаського державного |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | технологічного університету у відповідності до рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету від 13.04.2026 (протокол № 12), для захисту дисертації Зоріна Олександра Сергійовича «Моделі та методи адаптивного виявлення сигналів на фоні негаусових завад в інформаційно – вимірювальних системах» з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки освітньо-наукової програми «Комп'ютерні науки»<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>1. Керівник науково-дослідної роботи за темою: «Обернені задачі вихрострумового контролю: моделі, алгоритми, методи оптимізації», номер держреєстрації №0120U103875. 2020-2022<br>2. Керівник НДДКР державний реєстраційний номер 0122U200836 «Розробка, дослідження експрес-методів вихрострумового вимірювання профілів електрофізичних параметрів об'єктів, що пройшли технологічні операції зміцнення поверхні». 2022-2025<br>3. ерівник НДДКР державний реєстраційний номер 0125U003384 «Підвищення |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | показників сигнал/шум перетворювачів для вихрострумових вимірювань властивостей пласких виробів». 2025-2028<br>4. Член редколегії «Вісника ЧДТУ».<br><br>пп.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:<br>1. Срібний призер І-й Чемпіонате Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Burgas – Jerusalem – Beijing) в галузі електротехніки з монографією «Накладні вихрострумові перетворювачі з однорідною чутливістю». Сертифікат № 51-1 від 25.03.2024.<br>2. Бронзовий призер І-й Чемпіонате Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Burgas – Jerusalem – Beijing) галузі машинобудування з дослідженням «Reconstruction of material property profiles during eddy current measurements of structural characteristics of planar conductive objects». Сертифікат № 52-1 від 25.03.2024.<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:<br>1. Оптимальне сурогатне проектування накладних вихрострумових |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | перетворювачів для автоматизованих систем неруйнівного контролю / Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков // XXII Міжнародна конференція з математичного моделювання (МКММ-2021) [Збірка тез (13-17.09.2021, Херсон)]. – Херсон, 2021. – С. 92 - 93.<br>2. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Tovstopyat V.O. The improvement of the block-modular system of automation of the computer-integrated production process // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 56 -58.<br>3. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Boychenko V.S. The improvement of microcontroller thermobarograph for premises microclimate control // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 127 - 129.<br>4. Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya., Tychkov V.V., Zhilka O.O. The improvement of the device for determination of full parameters of resistance and conductivity of electric circuits // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 53 - 55.<br>5. Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya., Dyachyshyn Ye.A. The improvement of the bedside monitor for control of vital |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | physiological parameters of the patient // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 132 -133.<br>6. Tychkov V.V., Pypka M.I., Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya. The improvement of information and measuring system of halogen control in drinking water // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 123 - 126.<br>7. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Використання методу Tree для моделювання вихідного сигналу вихрострумового перетворювача // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 10-12.<br>8. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Моделювання вихідного сигналу вихрострумового перетворювача із використання моделі Dood // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021: тези. – Черкаси: ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 7 - 9.<br>9. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Preparation of masters in the field of planning and modeling of a computer experiment for researching modern robotic systems and automation // |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 149 - 151.<br>10. Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В. Оцінка точності нейромережевих метамоделей накладних рамкових тангенціальних вихрострумових перетворювачів // Датчики, прилади та системи–2021 : IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021: тези. – Черкаси: ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 13 - 18.<br>11. Galchenko V. Mathematical modeling of features of electrophysical processes in a vibration plow with piezoelectric actuator. / [V. Galchenko, S. Yashchenko, S. Filimonov et al.] // International Scientific Journal "Mechanization In Agriculture & Conserving Of The Resources", 2022, Vol. 68, №1. – P. 3-6.<br>12. Гальченко В.Я. Комп'ютерне моделювання процесу вимірювання профілів електрофізичних параметрів об'єктів накладними вихрострумовими перетворювачами [Електрон-ний ресурс] / В.Я. Гальченко., Р.В. Трембовецька, К.В. Базіло, Н.Б. Тичкова // VI Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), Черкаси, 23-25 червня 2022 р.: тези доповідей. - Черкаси, ЧДТУ, - 2022. – С.123-124.<br>13. Galchenko V. Mathematical modeling of features of electrophysical processes in a vibration plow with piezoelectric actuator / [V. Galchenko, S. Yashchenko, S. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Filimonov et al.] // X International scientific congress «Agricultural Machinery» 22-25.06.2022, Varna, Bulgaria, - 2022, - Vol. 1/9 – P. 34-37.<br>14. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. Оцінювання ефективності однорідних багатофакторних планів експерименту на основі квазіпослідовностей Соболя // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2022 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2022. – С. 56-61.<br>15. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Товстоп'ят В.О. Розроблення та дослідження автоматизованої вимірювальної системи екологічного моніторингу // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2022 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2022. – С. 62-68.<br>16. Creation of seven- and eight-factory uniform computer designgs of experiment with low discrepancies / Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. // Proceedings of Conferences of VNTU [2022: Measurement and Control in Complex System (MCCS-2022)]. – 2022. – P. 1-5.<br>17. Створення семи-та восьми-факторних однорідних комп'ютерних планів експерименту з низькими розбіжностями / |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. // Proceedings of Conferences of VNTU [2022: Measurement and Control in Complex System (MCCS-2022)]. – 2022. – С. 1-5.<br>18. Comparison of recursive Rd- and quasi-deterministic LPt-sequences using discrepancy for the construction of uniform multidimentional DoE's / Tychkova N.B., Halchenko V.Ya. // Проблеми інформатизації : Десята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 24-25 листопада 2022 р. : тези доповідей. – Черкаси – Харків - Баку – Бельско-Бяла, 2022. – т. 1. - С. 82.<br>19. Halchenko V.Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Tychkova N.B. (2023). Solving multiparameter inverse problems of eddy current measurements of electrophysical parameters profiles of flat objects using the method of a priori information accumulation. In Information technologies and computer modelling: Proceedings of ITCM-2023. Ivano-Frankivsk. 2023. – P. 213-215.<br>20. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Ефективні оптимізаційні методи одночасного вимірювання профілів структурозалежних параметрів об'єктів засобами вихрострумового контролю. Датчики, прилади та системи– 2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 24-31.<br>21. Краєвий С.А., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи управління технологічним процесом дозування сипучих речовин. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 78-79.<br>22. Піскун М.О., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення системи автоматизації обробки зерна озоно-повітряною сумішшю. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 86-87.<br>23. Тимошенко О.В., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи охолодження утфеля у виробництві цукру. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 88-89.<br>24. Мацак Б.В., Гальченко В.Я., Тичков В.В., Трембовецька Р.В Вдосконалення цифрової обробки зображень кольорової капілярної дефектоскопії. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 102-103.<br>25. Артеменко А.М., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення автоматизованої системи управління термічної переробки резини. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 129-130.<br>26. Тітаренко О.С., Тичков В.В., Трембовецька Р.В., Гальченко В.Я. Вдосконалення вольтамперометричного визначення концентрації глюкози в сиворотці крові. Датчики, прилади та системи–2023 : X Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 12–14 вересня 2023 р. : тези доповідей. – Черкаси: видавець ФОП Гордієнко Є.І., 2023. С. 142-143.<br>27. Halchenko, V., Trembovetska, R., Tychkov, V., & Tychkova, N. (2023). Уточнене комп'ютерне моделювання процесу вимірювального контролю у вихрострумовій структуроскопії на основі врахування апріорної інформації про найвпливовіші фактори щодо об'єктів. Modeling, Control and Information Technologies: Proceedings of International Scientific and Practical Conference, (6), 114–115.<br>28. Тичкова Н. Б., Тичков В. В., Трембовецька Р. В., Гальченко В. Я. Вимірювання профілів електричної провідності та магнітної проникності вихрострумовими перетвопрювачами із врахуванням апріорної інформації щодо багаточастотних режимів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 70-76.<br>29. Artemenko A. M., Tychkov V. V., Trembovetska R. V., Halchenko V. Y. Improving the |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | automated control system for rubber heat treatment // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 38-40.<br>30. Matsak B., Halchenko V.Y., Tychkov V.V., Trembovetska R.V. improving digital image processing for color capillary flaw detection // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 59-60.<br>31. Titarenko O. S., Tychkov V. V., Trembovetska R. V., Halchenko V. Y. Improvement of voltammetric determination of glucose concentration // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 2 листопада 2023 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2023. – С. 67-69.<br>32. Kraevyi S.A., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya. Improvement of the automated control system for the technological process of dosing bulk substances. Проблеми інформатизації : Одинадцята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 23.<br>33. Piskun M.O., Tychkov V.V., Trembovetska R.V., Halchenko V.Ya. Improving the automation system for grain processing with an ozone-air mixtur. Проблеми інформатизації : Одинадцята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 46.<br>34. Tymoshenko O.V., Trembovetska R.V., Tychkov V.V., Halchenko V.Ya. Improvement of an automated cooling system for molasses in sugar production. Проблеми інформатизації : Одинадцята Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 16-17 листопада 2023 р. : тези доповідей. – Баку – Харків – Бельсько-Бяла –2023. – С. 48.<br>35. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Зменшення розмірності сурогатних моделей та особливості їх використання в задачах проєктування об'єктів // V міжнародна науково-практична конференція. 18-19 квітня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2024. – 71-73 с.<br>36. Тичкова Н.Б., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Використання лінійних перетворень для створення сурогатних моделей зменшеної розмірності в оптимізаційних задачах // V міжнародна науково-практична конференція. 18-19 квітня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський національний |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | університет імені Богдана Хмельницького, 2024. – 74-76 с.<br>37. Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичкова Н.Б. Використання сурогатних моделей на основі штучного інтелекту для розв'язку обернених задач оптимізаційним методом // VII Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології в освіті, науці й техніці" (ІТОНТ-2024), Черкаси, 23-24 травня 2024 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2024. – 144-148 с.<br>38. Сторчак А. В., Гальченко В. Я. Система вихрострумового вимірювання приповерхневих радіальних профілів електрофізичних характеристик циліндричних об'єктів. Датчики, прилади та системи–2024 : XI Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 30–31 травня 2024 р. : збірник праць. – 2024. С. 56-59.<br>39. Тичков В. В., Трембовецька Р. В., Тичкова Н. Б., Гальченко В. Я. Непрямі вимірювання фізичних властивостей пласких провідних виробів вихрострумовим методом. Датчики, прилади та системи–2024 : XI Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси, 30–31 травня 2024 р. : збірник праць. – 2024. С. 64-70.<br>40. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В., Тичкова Н.Б. (2024). Моделювання та розв'язання оберненої задачі вихрострумового контролю оптимізаційним методом із використанням сурогатної моделі скороченої |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | розмірності. // In: Measurement and Control in Complex System: Proceedings of MCCS-2024. 1-5. https://doi.org/10.31649/mccs2024.1-03<br>41. R. Titorenko, V. Tychkov, R. Trembovetska, V. Halchenko. Quality control system for anticorrosive coatings of steel products. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 5-6.<br>42. D. Moiseiev, V. Tuz, V. Halchenko. Development and research of a system for controlling the concentration of explosive dust and gas component of the atmosphere. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 114-116.<br>43. B. Savosta, V. Tuz, V. Halchenko. Modeling and development of a system for non-contact measurement of mechanical characteristics of the electric drive. In: Scientific Research Methodology – 2024, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2024. - p. 108-110.<br>44. Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Оптимізація Тагучі конструкцій перетворювачів вихрострумових інформаційно-вимірювальних систем // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2025) : матеріали тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 22–23 травня 2025 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Приступа Анатолій Леонідович [та ін.]. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2025. – Т. 2. – С. 274-275.<br>45. V.Ya. Halchenko, R.V. Trembovetska, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | V.V. Tychkov. Information technology of robust parameter design of eddy current probes // Сучасні інформаційні технології та системи штучного інтелекту: матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції. Частина 2. [Електронний ресурс], Харків-Яремче, 19-22 травня 2025 року / наук. ред. К.С. Смеляков, Sergiy Yakovlev, В.В. Безкоровайний, Pavol Sokol, З.В. Дудар, Ю.В. Міщеряков. – Х.: ХНУРЕ, 2025. – P. 10-11.<br>46. Halchenko V. Ya., Trembovetska R.V., Tychkov V.V. Taguchi's optimization of surface eddy current probes with rectangular orthogonal coils // "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання"; матеріали статей Міжнародної науково-практичної конференції, м. Івано-Франківськ, 20-23 травня 2025 року. – Івано-Франківськ: п. Голіней О.М., 2025. – С. 236 – 238.<br>47. Бугайчук Н.Р., Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В. Підвищення точності вихрострумових вимірювань електрофізичних властивостей металевих виробів на конвеєрних лініях // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С. 47-53.<br>48. Коршун Є.А., Тичков В.В., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В. Проектування комп'ютерно-інтегрованих технологій контролю водних ресурсів за допомогою іонселективних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | сенсорів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С. 58-62.<br>49. Тичкова Н.Б., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Розробка методу одночасного визначення розподілів матеріальних властивостей в приповерхневій зоні пласких струмопровідних об'єктів // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах : Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 4 листопада 2025 р. : матеріали конференції. – Харків : ХНАДУ, 2025. – С.71-75.<br>50. Korshun Y., Tychkov V., Trembovetska R., Halchenko V. Improving the effectiveness of environmental monitoring and protection of water resources. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 89-90.<br>51. Bugaychuk N., Tychkov V., Halchenko V., Trembovetska R. Robust parametric design of eddy current probes for accurate measurement of magnetic permeability in moving ferromagnetic strips using Taguchi optimization. In: Scientific Research Methodology – 2025, Proc. Ukr. Scien. and Pract. Conf.: Cherkasy, Nov. 2025. - p. 98-99.<br>52. Станкевич О.С., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Тичков В.В. Розв’язання обернених задач із застосуванням генеративно-змагальних мереж // VIII Міжнародна науково-практична конференція “Інформаційні технології в освіті, науці й техніці” (ІТОНТ-2026), Черкаси, 24-25 червня 2026 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2026. – с. 53. Гальченко В.Я., Сторчак А.В., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Гібридна LUT-сурогатна технологія відновлення у реальному часі інверсійних параметрів об’єктів на основі непрямих вимірювань // VIII Міжнародна науково-практична конференція “Інформаційні технології в освіті, науці й техніці” (ІТОНТ-2026), Черкаси, 24-25 червня 2026 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2026. – с. 54. Гальченко В.Я., Станкевич О.С., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Концепція наповнення інформативності ознак при вихрострумовій ідентифікації марок феромагнітних металів // Приладобудування: стан і перспективи : XXV Міжнародна науково-технічна конференція, 12–13 травня 2026 р. : тези доповідей. – Київ: ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2026. – С..<br>55. Гальченко В.Я., Станкевич О.С., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Вихрострумове сортування матеріалів по маркам із застосуванням інверсійних ознак // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС–2026): |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | матеріали тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції, Чернігів, 21–22 травня 2026 р.: у 3 т. Т. 3, с. 21-22.<br><br>пп.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні): Тичкова Н.Б. бронзовий призер І-й Чемпіонате Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Burgas – Jerusalem – Beijing) галузі машинобудування з дослідженням «Reconstruction of material property profiles during eddy current measurements of structural characteristics of planar conductive objects». Сертифікат № 51-4 від 25.03.2024.<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | та/або громадських об'єднаннях:<br>Член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики (сертифікат про членство) – з 2021 року – до теперішнього часу.<br><br>Підвищення кваліфікації:<br>Черкаський державний технологічний університет, витяг з наказу №49/03-03 від 21.02.2025, підвищення кваліфікації за накопичувальною системою обсягом 180 годин (6 кредитів ЄКТС) |
| 344628 | Данченко Олена Борисівна | Професор, Основне місце роботи | Факультет інформаційних технологій і систем | Диплом спеціаліста, Черкаський інженерно-технологічний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: 22.01 Електронно-обчислювана техніка, Диплом доктора наук ДД 005024, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук ДК 006735, виданий 10.05.2000, Атестат доцента ДЦ 003073, виданий 21.12.2001, Атестат професора АП 002795, виданий 15.04.2021 | 32 | Управління науковими проєктами | Відповідність наукового ступеня за спеціальністю 05.13.22 – Управління проектами і програмами дисципліні, що викладається.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 32 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 20.<br><br>пп.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Данченко О.Б., Меленчук В.М., Черненко Ю.В., Мисник Л.Д. (2022). Models of risk management in development projects for housing and utility service providers. Applied Aspects of Information Technology, Vol. 5, No. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 3, 208-216.<br>2. Danchenko O., Feshchur, I., Hurzhyi, N., Kuzminska, Y., Horiashchenko, Y. (2023). Marketing Audit as a Tool for Assessing Business Performance. Theoretical and Practical Research in the Economic Fields, Vol. 14(2), 438–456. https://journals.asersp ublishing.eu/tpref. Scopus.<br>3. Данченко О.Б., Борисов О.В. Гайдаєнко О.В. (2023). Застосування онбордингу в управлінні командами продуктових ІТ-проєктів. Управління розвитком складних систем. Київ: Київ. нац. ун-т архіт. та будів., Вип. 55, 29-37.<br>4. Федотова Н.О., Данченко О.Б. Синкретичне управління конфліктами в проєктах. Вчені записки Університету "КРОК". - 2025. - № 2(78). - С. 245-255. - DOI: https://doi.org/10.3173 2/2663-2209-2025-78-245-255.<br>5. Куліков О.М., Данченко О.Б. Методи управління портфелями проєктів в галузі дорожнього будівництва. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. 2025. Вип. 117. Част. 2. С. 486-502. DOI: https://www.doi.org/10 .33744/0365-8171-2025-117.2-486-502. ISSN 2707-4099.<br>6. Федотова Н.О., Данченко О.Б. Методи креативного управління в проєктах. Вчені записки крок, № 2(82) (2026), с.267-276. https://snku.krok.edu.u a/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/1259. DOI: https://doi.org/10.3173 2/2663-2209-2026-82-267-276.<br><br>пп.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):<br>1. Данченко О.Б., Савіна О.Ю., Бедрій Д.І., та ін. (2023). Проєктний менеджмент: управління проектами та портфелями проєктів у наукомістких галузях: монографія. МОНУ, ЧДТУ. Черкаси: видавець Пономаренко Р.В., 316 с.<br>2. Генеза менеджменту: системи процеси, проекти: колективна монографія. за ред. проф. В.Г. Алькеми. К. : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», том 1, 2024. 314 с. 153-183.<br>3. Information Progress and Technology Transforming the World: Monograph. Edited by Irina Tatomyr, Liubov Kvasnii. Praha: OKTAN PRINT, 2024, 342, 284-304. DOI: https://doi.org/10.46489/ipatttw-24-24.<br>4. Проєктний аналіз і проектне фінансування: навч. посіб. / Т.Г. Остапенко, О.В. Пономарьов, О.М. Кравченко, Є.Л. Осипова та ін. – К.: КАІ, 2025. – 284 с.<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Методичні рекомендації до підготовки кваліфікаційної роботи магістра здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 122 – комп’ютерні науки, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | освітня програма «Управління стартапами і проєктами в галузі інформаційних технологій» усіх форм навчання / [упоряд. Данченко О.Б., Триус Ю.В., Оксамитна Л.П.]; М-во освіти і науки України, Черкаський держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2023. 40 с.<br>2. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні системи і технології управління бізнес-процесами компаній» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» усіх спеціальностей та усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Данченко О.Б., Оксамитна Л.П., Мокієнко Ю.М.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2023. 77 с.<br>3. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Методи і технології аналітики великих даних (Big Data Analytics)» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальностей 122 – Комп'ютерні науки (освітня програма «Управління стартапами і проєктами в галузі інформаційних технологій») та 124 – Системний аналіз (освітня програма «Системи і методи прийняття рішень») усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Данченко О.Б., Підгорний М.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2025. 54 с.<br>4. Методичні рекомендації до практичних робіт з дисципліни «Управління проектами та Start-Up-ами» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальностей 125 Кібербезпека та захист інформації, 141 Електроенергетика, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | електротехніка та електромеханіка, 172 Електронні комунікації та радіотехніка, 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, 175 Інформаційно-вимірювальні технології усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Данченко О.Б., Мокієнко Ю.М, Капітан О.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2025. 39 с.<br>5. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні технології управління стартапами та проєктами» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності F3 Комп'ютерні науки усіх форм навчання (освітня програма «Управління стартапами і проєктами в галузі інформаційних технологій») [Електронний ресурс] / [упоряд. Данченко О.Б., Капітан О.В., Мокієнко Ю.М.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2026. 32 с.<br><br>пп. 6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:<br>1. Денчик Оксана Русланівна, PhD, 073 «Менеджмент», «Моделі та методи інтегрованого управління ризиками проектів в агропромисловому комплексі», 2021р., диплом ДР № 001381 від 15.04.2021, Київський національний університет будівництва та архітектури.<br>2. Сеек Алі Мохамед Абдулсалам Ахмед, PhD, 073 «Менеджмент», «Моделі і методи управління ризиками |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | в будівельних проектах на основі ціннісно-орієнтовного підходу», 2021р., диплом ДР № 002583 від 27.09.2021, Київський національний університет будівництва і архітектури.<br>3. Бедрій Дмитро Іванович, д.т.н., спец. 05.13.22 - управління проектами та програмами, «Інтегроване протиризикове управління науковими проєктами в умовах невизначеності та переходу до циркулярної економіки», 2021 р., диплом ДД № 011771 від 29.06.2021, Державний університет "Одеська політехніка".<br>4. Круль Конрад Януш, PhD, 073 «Менеджмент», «Моделі та методи протиризикового управління зацікавленими сторонами проектів агропромислового комплексу», 2022р., диплом ДР № 004190 від 07.04.2022, Київський національний університет будівництва та архітектури.<br>5. Черненко Юрій Володимирович, к.т.н., спец. 05.13.22 - управління проектами та програмами, «Моделі та методи протиризикового управління проєктами розвитку провайдерів житлово-комунальних послуг», 2023 р., диплом ДК № 084323 від 20.12.2023, Національний транспортний університет.<br>6. Близнюкова Ірина Олександрівна, PhD, 122 «Комп'ютерні науки», «Інформаційна технологія креативного управління командами IT-проєктів», 2023 р., диплом Н23 № 001835, Черкаський державний технологічний університет.<br>7. Семко Олександр Вікторович. PhD, 122 Комп'ютерні науки, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | «Інформаційна технологія управління інформаційними ризиками в проєктах цифрової трансформації бізнесу», 2024р., диплом Н24 №002539 від 12.06.2024, Черкаський державний технологічний університет.<br>8. Борисов Олексій Вікторович. PhD, 122 – Комп'ютерні науки, «Інформаційна технологія колегіального управління часовими та людськими ресурсами ІТ-проєктів», 2025р., диплом Н25 № 001626 від 07.07.2025, Черкаський державний технологічний університет.<br>9. Кісільов Олександр Іванович, PhD, спец. 073 Менеджмент, «Інтеграція проєктного та процесного менеджменту в управлінні бізнесом в умовах економіки відновлення», 2026р., диплом Н26 № 001690 від 25.06.2026, Університет економіки та права «КРОК».<br>10. Куліков Олег Михайлович, PhD, спец. 122 Комп'ютерні науки, «Інформаційна технологія управління портфелями проєктів в галузі дорожнього будівництва», 2026, диплом Н26 №002004 від 12.06.2026р., Черкаський державний технологічний університет.<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. Член спеціалізованої вченої ради Д26.059.01 Національного транспортного університету з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ступеня доктора (кандидата) технічних наук зі спеціальностей 05.13.06 – Інформаційні технології та 05.13.22 – Управління проектами та програмами.<br>2. Член спеціалізованої вченої ради Д 73.052.04 Черкаського державного технологічного університету з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук зі спеціальностей 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти та 05.13.06 – Інформаційні технології.<br><br>Участь в атестації наукових кадрів як опонента на захисті дисертацій:<br>К.т.н.:<br>- дисертант Тимченко Д.О. «Моделі та методи управління проєктом створення офісу трансферу технологій у закладі вищої освіти» на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, СВР К 35.874.02 Львівського державного університету безпеки Державної служби України з надзвичайних ситуацій, 05.02.2021;<br>- дисертант Майданюк П.В. «Моделі управління проектами безпеки об'єктів морської критичної інфраструктури» на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, СВР Д 38.060.01 Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, 05.13.22, 07.05.2021;<br>- дисертант Кудін О.О. «Математичні моделі для оцінювання трудомісткості робіт при управлінні часом проектів розробки конструкторської документації суден» на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, СВР Д 38.060.01 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, 23.09.2021; Д.т.н.<br>- дисертанта Кійко С.Г. «Методологія предіктивної адаптації управління портфелями проєктів енергозбереження на металургійних підприємствах» на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, СВР Д 41.052.09 Одеського національного політехнічного університету, 06.05.2021;<br>- дисертант Чернова Л.С. (Любава Сергіївна) «Когнітивні механізми управління програмами підготовки фахівців в умовах невизначеності» на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, СВР Д 41.060.01 Одеського національного політехнічного університету, 26.09.2023;<br>- дисертант Кобилкін Д.С. «Методологія управління безпековими проєктами в умовах війни (на прикладі об'єктів критичної інфраструктури)» на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, СВР Д 26.056.01 Київського національного університету будівництва та архітектури, 25.02.2026.<br>РСВР:<br>Опонент:<br>- дисертант Севост'янова А.В. «Моделі та методи управління загрозами та можливостями стейкхолдерів проектів вітроенергетики» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», Національний транспортний університет спеціальність 073 Менеджмент, 20.05.2021;<br>- дисертант Запривода А.А. «Стратегічний аудит інноваційних проектів розвитку організацій в умовах |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | невизначеності» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 26.056.002 Київського національного університету будівництва і архітектури, 27.09.2021.<br>- дисертант Кіс І.Р. «Управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 073.04.23 (26.059.015) Національного транспортного університету, 26.06.2023;<br>- дисертант Кондисюк І.В. «Ціннісно-ризикове формування портфелів гібридних проєктів автотранспортних підприємств» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 35.874.010 Львівського державного університету безпеки Державної служби України з надзвичайних ситуацій, 15.12.2023;<br>- дисертант Ковальчук О.І. «Моделі та методи формування проєктних команд в безпеко-орієнтованих системах» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 35.874.009 Львівського державного університету безпеки Державної служби України з надзвичайних ситуацій, 15.12.2023;<br>- дисертант Ванг Інсін (Wang Ying Xing) «Моделі підтримки прийняття рішень та інформаційна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | технологія для моніторингу освітніх проєктів на основі оцінки компетентностей їх виконавців» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології» в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 11.03.2024.<br>- дисертант Сюй Хуейлінь (Xu Huilin) «Інформаційна технологія вибору наукових партнерів на основі моделей оцінки результатів науково-дослідної діяльності» що представлена на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні технології» в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 13.03.2024.<br>- дисертант Чуньмей Цзі (Ji Chunmei) «Моделі та методи підтримки прийняття рішень у аграрному секторі в умовах екологічної невизначеності», що представлена на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології» в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 14.03.2024.<br>- дисертант Бокий А.В. «Застосування інноваційних технологій в управлінні підприємством» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 073.15.24 Національного транспортного університету, 20.09.2024;<br>- дисертант Голоденко В.О. «Механізми управління еколого-економічними |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | процесами у діяльності транспортних підприємств» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, ДФ 073.20.25 Національного транспортного університету, 27.05.2025;<br>- дисертант Іванов І.І. «Моделі та методи гейміфікації в проєктах діджиталізації ІТ-компаній» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», PhD 14188 в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 10.07.2026;<br>- дисертант Шолудько Р.Я. «Інтелектуально-ціннісне управління проектами розвитку медичної інфраструктури на рівні місцевих громад» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, PhD 14716 Львівського державного університету безпеки Державної служби України з надзвичайних ситуацій, 14.08.2026;<br>- дисертант Путій І.Д. «Інформаційна технологія управління складними ІТ-проєктами в умовах невизначеності» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», PhD 16634 в Національному університеті «Одеська політехніка», 28.08.2026;<br>- дисертант Якимів А.Р. «Розвиток соціо-технічних систем на основі застосування підходів соціальної |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | інформатики» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 Менеджмент, PhD 16544 Київського національного університету будівництва і архітектури, 04.09.2026.<br>- дисертант Буренко В.О. «Математичні моделі для обробки інформації в комп'ютерних системах енергонезалежних інформаційно-вимірювальних мереж» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 Інформаційні технології, PhD 13473 Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, 11.06.2026.<br>Рецензент:<br>- дисертант Підкуйко О.І. «Інформаційна технологія ситуаційного управління проєктами на основі онтологій» за спеціальністю 126 - Інформаційні системи та технології галузь знань 12 Інформаційні технології, ДФ 04-24 в Черкаському державному технологічному університеті. 14.03.2024.<br>- дисертант Прокопенко В.А. «Інформаційна технологія управління ризиками проєктів в умовах Scrum» за спеціальністю 126 - Інформаційні системи та технології галузь знань 12 Інформаційні технології, PhD 8509 в Черкаському державному технологічному університеті. 03.06.2025.<br>- дисертант Максимов А.Є. «Інформаційна технологія для розв'язання задач багатокритеріального прийняття рішень в умовах ризику, невизначеності та нечіткої інформації» за спеціальністю 122 - Комп'ютерні науки, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | галузь знань 12 Інформаційні технології, PhD 9821 в Черкаському державному технологічному університеті. 11.08.2025.<br>Голова:<br>- дисертант Сіньковський А.П. «Інформаційна технологія оцінювання рівня ризику банкрутства підприємства в умовах невизначеності та нечіткої інформації» за спеціальністю 122 - Комп'ютерні науки, галузь знань 12 Інформаційні технології, PhD 9597 в Черкаському державному технологічному університеті. 28.07.2025.<br>- дисертант Клєванна Г.О. «Інтерактивні моделі та методи планування типових проєктів» за спеціальністю 122 - Комп'ютерні науки, галузь знань 12 Інформаційні технології, PhD 9818 в Черкаському державному технологічному університеті. 05.08.2025.<br><br>пп. 8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>1. Науковий керівник НДР «Розробка інформаційних технологій цифрової трансформації соціо-економічних систем» (ДР № 0120U100963, 2020 р. – 2023 р.), ЧДТУ.<br>2. Науковий керівник НДР «Теоретичні основи інформаційних технологій управління проектами та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | портфелями проектів бізнесу та підприємств в умовах відбудови та розвитку» (ДР № 0123U105138, 2024 р. – 2026 р.), ЧДТУ.<br>3. Член редакційної колегії фахового наукового видання “Вісник Черкаського університету. Серія Прикладна математика. Інформатика”. Категорія Б. https://ami-ejournal.cdu.edu.ua/index<br><br>пп. 12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:<br>1. Danchenko O., Amalahu V.. O., Zarutsky S. Ol., Bielova O. I. IT projects: features, characteristics and classification/ Управління проектами: стан та перспективи: Матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції. – Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2021. – 130 с., с.107-108.<br>2. Данченко О.Б., Борисов О.В., Сердюк І.О. Особливості ІТ-проєктів продуктових компаній. Міжнародна науково-практична конференція «Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проєктами та програмами», Коблево, 12–15 вересня 2023 р. Збірник праць. Харків: ХНУРЕ, 2023.С. 58-62. URL: https://mmp-conf.org/documents/archive/proceedings2023.pdf.<br>3. Куліков О.М., Данченко О.Б. Модель формування портфелів проєктів в галузі дорожнього будівництва. VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (ІТОНТ-2024), (Черкаси, 23-24 травня 2024 р.) [Електронний ресурс]. Черкаси: ЧДТУ, 2024. 14-16 с.<br>4. Данченко О.Б., Федотова Н.О. Аналіз тлумачень поняття «концепція проєкту». Держава, регіони, підприємництво: інформаційні, суспільно-правові, соціально-економічні аспекти розвитку – 2024, КРОК. https://conf.krok.edu.ua/SRE/SRE-2024/paper/view/2390<br>5. Данченко О.Б., Федотова Н.О. Концептуальна модель синкретичного управління конфліктами. XXII Міжнародна науково-практична конференція "Управління проєктами у розвитку суспільства". Тема конференції: «Штучний інтелект і управління проєктами післявоєнного відновлення» м. Київ, – 23 травня 2025, – С. 107-112.<br>6. Скакун П.П., Данченко О.Б., Коваленко А.С. Концептуальна модель управління знаннями в ІТ-проєктах. Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та інноваційні технології управління проєктами і програмами», Харків-Коблево, 15–20 вересня 2025 р. Збірник праць. – Харків: ХНУРЕ, 2025. – 338 с., с.261-265.<br>7. Федотова Н.О., Данченко О.Б. Управління конфліктами в соціотехнічних проєктних командах: інформаційно-управлінський аспект. Сучасний менеджмент організації: витоки, реалії та перспективи розвитку 2026, Україна, квітень 2026. URL: https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2026/paper/view/3315.<br><br>пп. 13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:<br>1. В період 2018-2022 н.р. викладала англійською мовою в університеті економіки та права «КРОК» для здобувачів ОНР PhD такі дисципліни:<br>- Investment and Innovative Projects Management (48 год.)<br>- Process Management (38 год.)<br>- Risk Management (30 год.)<br>2. 2024-2025 н.р. Українська державна льотна академія, спеціальність 073 «Менеджмент», ОПП «Менеджмент міжнародних авіаційних перевезень», дисципліна Проєктний менеджмент, магістри, 90 год. (32 год. ауд.)<br><br>пп. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:<br>- член журі фіналу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Управління проектами» протягом 2013-2021 р.р.<br><br>пп. 20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Бізнес-тренер Бізнес-школи КРОК, м. Київ, з 2014 р. – по теперішній час.<br><br>Підвищення кваліфікації: НАКАЗ ЧДТУ №395/04 від 27.12.2024 Про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників за накопичувальною системою:<br>1. Університет |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | економіки та права «КРОК», свідоцтво КР 04635922/000492-21, програма «Діджиталізація наукових досліджень».19.03.2021р., 3 кредити.<br>2. Вищий навчальний заклад Університет економіки і права «КРОК». 25.05.2021 – 31.05.2021 (30 годин / 1 кредит ЄКТС). Тема: Якість вищої освіти у контексті у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів. Модуль 1. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації КР 04635922/000685-21 від 18.06.2021.<br>3. Університет економіки та права «КРОК», свідоцтво КР 04635922/000809-21, програма професійного розвитку «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів. Модуль 2». 18.06.2021р., 1 кредит.<br>4. Вищий навчальний заклад Університет економіки і права «КРОК». 04.11.2021 – 05.11.2021 (15 годин / 0.5 кредита ЄКТС). Тема: Дизайн управлінської освіти упродовж життя у гібридному світі. Документ: Сертифікат про підвищення кваліфікації від 05.11.2021.<br>5. Університет економіки та права «КРОК», сертифікат проведення онлайн-тренінгу «Проєктне мислення як стиль життя». 20.11.21. 0.5 кредити.<br>6. ГО УЕР, сертифікат про підвищення кваліфікації в межах ініціативи «Підприємницький університет» з курсу «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» 05.07.21. 1.8 кредити.<br>7. ВНЗ Черкаський державний технологічний університет, сертифікат участі в міжнародній «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), (Черкаси, 23-24 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | травня 2024 р.) (0.4 кредити ECTS). |
| 124523 | Бондаренко Максим Олексійович | Завідувач кафедри (професор), Основне місце роботи | Факультет електронних технологій, автотранспорту та машинобудування | Диплом бакалавра, Черкаський інженерно-технологічний інститут, рік закінчення: 1999, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Черкаський інженерно-технологічний інститут, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090208 Обробка матеріалів за спецтехнологіями, Диплом доктора наук ДД 008569, виданий 23.04.2019, Диплом кандидата наук ДК 036731, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 019358, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 004104, виданий 18.04.2022 | 22 | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 05.11.13 - Прилади і методи контролю та визначення складу речовин і дисциплінам, що викладаються.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 23 рік.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 2, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 19:<br><br>пп.1. Наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Bazilo, C., Andreiko, V., Antonyuk, V., Bondarenko, I., Bondarenko, M. Modeling the Electrical Impedance of Spherical Piezoceramic Devices for Microelectronic Systems. In: Pavlenko, D., Tryshyn, P., Honchar, N., Kozlova, O. (eds) Smart Innovations in Energy and Mechanical Systems. SIEMS 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, 2025, vol 1480, pp 296–305. Springer, Cham. (Scopus)<br>2. Surface Roughness and Lateral Forces on the Faces of Type Ib and IIa Diamond Single Crystals / Klymenko S.A., Bondarenko M.O., Ivakhnenko S.O., Lysakovskyi V.V., Kopieikina M.Yu., Kovalenko T.V., Zanevskyy O.O. Journal of Superhard Materials, Vol. 47, No. 1, pp. 81–84 (2025). DOI: https://doi.org/10.3103 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /S1063457625010058 (Scopus)<br>3. Tychkov D., Tytarenko V., Chorniy A., Kovalenko Yu., Matsepa S., Bondarenko M. Information Technology for the Study of Ultra-Low Power Electric Fields. In: Faure E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 221. Springer, Cham. (2024). DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_25 (Scopus)<br>4. Antonenko S., Vertsanova O., Shadkhin V., Bondarenko M., Tuz V., Kurylenko Yu., Chychuzhko M. Prediction of Air Pollution by Particulate Dust Particles of PM2.5 and PM10 Using an Artificial Intelligence-Based Method. In: Faure E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 221. Springer, Cham. (2024). DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_21 (Scopus)<br>5. Mathematical Modeling of Piezoceramic Spherical Shell Actuator for Vibration Generating Devices / Bazilo C., Antonyuk V., Bondarenko M., Vysloukh S., Voloshko O., Litvin R. Vibroengineering Procedia, Vol.55, pp. 233-240 (2024). DOI: https://doi.org/10.21595/vp.2024.24470 (Scopus)<br>6. Mathematical modeling of rod-type piezoelectric transducers for application in smart urban engineering technologies / Bazilo C., Bondarenko M., Usyk L., Tuz V., Faure E. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Urban Engineering. STUE 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, (536), Springer, Cham, pp. 225–236 (2023). DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-20141-7_21 (Scopus)<br>7. Mathematical modelling of disk piezoelectric transducers for acoustoelectronic devices / Bazilo C.V., Bondarenko M.O., Usyk L.M., Faure E.V., Kovalenko Yu.I. Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, (91), pp. 37-45 (2023). DOI: https://doi.org/10.20535/RADAP.2023.91.37-45 (Web of Sciences)<br>8. Heat exchange in a contact zone of nanoinstrumentation with elements of the microsystem technology / Antonyuk V. S., Bondarenko I. Iu., Vislouh S. P., Voloshko O. V., Bondarenko M. O. Journal of Engineering Sciences, Vol. 10 (1), pp. F1-F6 (2023). DOI: https://doi.org/10.21272/jes.2023.10(1).f1 (Scopus)<br>9. Wear Intensity of the Functional Components Made of Diamond-Containing Composite Materials during the Operation of Tools in the Process of Rock Destruction / Maystrenko A.L., Bondarenko M.O., Antonyuk V.S., Petasyuk G.A., Vinogradova O.P., Vasylchuk O.S., Zakora A.P., Zakutevsky O.I., Oleinyk N.O. Journal of Superhard Materials, Vol. 45 (3), pp. 208–216 (2023). DOI: https://doi.org/10.3103/S1063457623030164 (Scopus)<br>10. Mathematical modelling of cylindrical piezoelectric trans-ducers for electroacoustic devices / Bazilo C.V., Bondarenko M.O., Usyk L.M., Andriienko O.I., Antonyuk V.S. Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, (88), pp. 24-34 (2022). (Web of Sciences)<br>11. Peculiarities and advantages of studying |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | the surfaces of space technique materials by atomic force microscopy / Shevchenko O. I., Itsenko A. I., Bondarenko M. O. Space Science and Technology, 1 (140), V.29, pp. 65-72 (2022). DOI: https://doi.org/10.15407/knit2023.01.065. (Scopus)<br>12. Вплив нітратних електролітів у рідинній комірці атомно-силової мікроскопії на точність вимірювання мікрорельєфу мікроелектронних компонентів / А.В.Топтун, С.М.Саєнко, Н.О.Ощепков, Д.С.Мироненко, М.О.Бондаренко Вісник КПІ. Серія Приладобудування, Вип. 70 (2), С. 12-20 (2025). ISSN 0201-744X, ISSN 0321-2211. DOI: 10.20535/1970.70(2).2025.347953 (Категорія Б)<br>13. Tychkov, D., Bondarenko, M. (2023). Mathematical model of static and quasi-static electric fields of ultra-low power under a polyelectrode cylindrical transducer. Bulletin of Cherkasy State Technological University, 28(1), 13-22. e-ISSN 2708-6070. DOI: https://doi.org/24025/2306-4412.1.2023.273684 (Категорія Б).<br><br>пп.2. Наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:<br>1. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163294 Україна : H04R17/00. № u202506183, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163293 Україна : H04R17/00. № u202506180, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026.<br>3. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 163292 Україна : H04R17/00. № u202506178, опубл. 10.06.2026, бюл. № 23/2026.<br>4. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 160373 Україна : H04R17/00. № u202405771, опубл. 03.09.2025, бюл. № 36/2025.<br>5. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 160182 Україна : H04R17/00. № u202405769, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025.<br>6. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Гальченко В.Я., Трембовецька Р.В., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою п'єзоелектричного перетворювача. Пат. 160181 Україна : H04R17/00. № u202405767, опубл. 13.08.2025, бюл. № 33/2025.<br>7. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Тичков В.В. Спосіб створення акустичних коливань за допомогою |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating acoustic vibrations using a piezoelectric transducer] : пат. 148914 Україна : H04R 17/00. № 202102452 ; заявл. 11.05.2021, опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39.<br>8. Базіло К.В., Бондаренко М.О., Тичков В.В. Спосіб створення коливань згину за допомогою п’єзоелектричного перетворювача [Method of creating bending oscillations using a piezoelectric transducer] : пат. 148913 Україна : H04R 17/00. № 202102451 ; заявл. 11.05.2021, опубл. 29.09.2021, Бюл. № 39.<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. Член спеціалізованої вченої ради Д 73.052.04, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України №894 від 10.10.2022 року, в Черкаському державному технологічному університеті з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальностями 05.13.05 «Комп’ютерні системи та компоненти» та 05.13.06 «Інформаційні технології».<br>2. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.18, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України №894 від 10.10.2022 року, в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальностями 05.11.07 «Оптичні прилади та системи», 05.11.13 «Прилади і методи контролю та визначення складу речовин».<br>3. Голова разової спеціалізованої вченої ради ДФ 73.052.007 при Черкаському державному технологічному університеті (21.02.2021) в процедурі захисту дисертації на тему «Технологічне забезпечення керованого формування параметрів поверхневих шарів сталей при електроерозійній обробці дротяним електродом» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 131 – Прикладна механіка Кондаковим Андрієм Вадимовичем<br>4. Голова разової спеціалізованої вченої ради PhD 9912 при Черкаському державному технологічному університеті (13.08.2025) в процедурі захисту дисертації на тему «Технологічне забезпечення максимальної продуктивності газолазерного різання легованих сталей випромінюванням потужних оптоволоконних лазерів» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 131 – Прикладна механіка Пруссом Максимом Романовичем<br>5. Офіційний опонент разової спеціалізованої вченої ради ДФ 26.223.03 при Черкаському державному технологічному університеті (24.09.2025) в процедурі захисту дисертації на тему «Software and information complex for improving the accuracy of measurements of geometric parameters of power equipment parts based on a neural |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | network» (захист відбувався англійською мовою) на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 175 – Інформаційно-вимірювальні технології Катаєвим Денисом Анатолійовичем<br>6. Голова разової спеціалізованої вченої ради PhD 14070 при Черкаському державному технологічному університеті (08.07.2026) в процедурі захисту дисертації на тему «Інформаційно-вимірювальна система контролю параметрів та оцінювання ефективності адаптивного імпульсного впливу на привибійну зону нафтових свердловин» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка Бутом Вячеславом Олександровичем<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>1.Керівник наукової теми №217-24 «Розробка автоматизованої ультразвукової системи екстрагування рослинної сировини при виготовленні мультинутрієнтних функціональних напоїв для реабілітації та профілактики посттравматичних стресових розладів» (номер державної реєстрації 0124U000713)<br>2.Керівник наукової |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | теми №219-«Інтелектуалізована платформа ультразвукової екстракції рослинної сировини для персоналізованої нутрієнтної підтримки та виробництва функціональних напоїв задля покращення якості життя ветеранів і цивільних з ПТСР» (номер державної реєстрації 0126U000701)<br>3. Член редакційної колегії наукового видання «Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Автоматизація та приладобудування» pISSN 2306-4412 / eISSN 2306-4455, включеного до переліку фахових наукових видань України (http://vtn.chdtu.edu.ua/about/editorialTeam).<br>4. Член редакційної колегії наукового видання «Вісник Київського політехнічного інституту. Серія Приладобудування» ISSN (Print) 0321-2211 / ISSN (Online) 2663-3450, включеного до переліку фахових наукових видань України (https://visnykpb.kpi.ua/about/editorialTeam).<br><br>пп.10. участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:<br>1. Учасник міжнародного проєкту 101082858 – CRED4TEACH Європейської програми Erasmus+, 2023-2026 р.р.<br>2. Учасник міжнародного проєкту 101237182 – TeDiMeLi ERASMUS-EDU-2025-CBHE «Teaching Digital Media Literacy in Times of Societal Change in Ukraine» («Навчання цифрової медіаграмотності в умовах суспільних змін в Україні» |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Європейської програми Erasmus+, 2026-2028 р.р.<br>3.Бронзовий призер І-ого Чемпіонату Світу з Науки, Освіти та Мистецтва в Римі (15-25.03.2024), організованому The International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Burgas – Jerusalem – Beijing) галузі машинобудування з дослідженням «Reconstruction of material property profiles during eddy current measurements of structural characteristics of planar conductive objects». Сертифікат № 51-5 від 25.03.2024.<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:<br>1. Micro-credentials Implementation and Validation at the Higher Education Institution Level (Ukrainian Experience) / Faure E., Makhynia N., Bondarenko M., Boyko A., Tryus Yu., Usyk L. Buletini Shkencor. Special Edition, Nr. 7, pp. 32-39 (2024).<br>2. Система автоматичного керування безпекою руху автомобільного транспорту / Голота Т.С., Бойко В.В., Бондаренко М.О. // Приладобудування: стан і перспективи: XXII Міжнар. наук.-техн. конф. (16-17 травня 2023 р.). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – С. 85-88.<br>3. Комплексний інструмент для інтегрованого робототехнічного комплексу нанометричного контролю виробів мікросхемотехніки / Білокінь С.О., Басараб О.С., Бондаренко М.О. // Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси (ІІРТК-2023): Матер. |

шістнадцятої міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 23-24 травня 2023 р.). – Київ: АТМ України. – 2023. – С. 25–27.
4. Development and research of the information and measuring system of thickness thin films in the process of their deposition in vacuum / Lesich V., Bondarenko M., Antonyuk V. // Інженерія поверхні та реновація виробів: Матер. 22-ї Міжнар. Наук.-техн. конф., (м.Київ, 15–16 червня 2022 р.). – Київ: АТМ України, 2022. – С. 7–9.
5. Computerized probing system of tape electron flow / Kovalenko Y., Kit R., Bondarenko M., Antonyuk V.// Якість, стандартизація і контроль: теорія і практика: Матер. XXI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 06–10 вересня 2021 р.). – Київ: АТМ України. – 2021. – С. 29–31.
6. Проблема моніторингу забрудненості атмосферного повітря / Антоненко С.В., Бондаренко М.О. // Датчики, прилади та системи–2021: IX Міжнародна науково-технічна конференція, Черкаси – Херсон – Лазурне, 20–24 вересня 2021 р. – Черкаси: ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 114 – 116.
7. Features of modeling of ultralow power electric fields / Tychkov D., Andriienko V., Bilokin S., Bondarenko M. // Innovations. – 2021. – Year V. – Vol.1. – Issue 5. – pp. 92 – 96.
8. Modeling of the process of ultrasonic flaw detection of materials with internal microdefects of different origin / T.Kisil, M.Bondarenko, D.Nesterenko // Machines. Technologies. Materials 2021: XVIII International Scientific Congress – winter session (Borovets, Bulgaria, 10-13.03.2021). – Borovets, Bulgaria. – Year IV, Iss.1(18), 2021 (volume I) / Machines. Tecnologies. Materials.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | – p. 94–96.<br>9. Підвищення якості поверхонь оптичних елементів комбінованим електронно-променевим обробленням / Ю.І.Коваленко, М.О.Бондаренко, В.С.Антонюк // Приладобудування: стан і перспективи: Матер. XX Міжнар. наук.-техн. конф. (м.Київ, 18–19 травня 2021 р.). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2021. – С.57–60.<br>10. Визначення розподілу густини струму для управління якістю оброблення оптичних виробів електронним потоком / В.С.Антонюк, Ю.І.Коваленко, М.О.Бондаренко // Инженерия поверхности и реновация изделий: Матер. XXI Міжнар. наук.-техн. конф. (м. Свалява, 07–11 червня 2021 р.). – Київ: АТМ України. – 2021. – С. 11–14.<br>11. Modeling of the process of ultrasonic flaw detection of materials with internal microdefects of different origin / T.Kisil, M.Bondarenko, D.Nesterenko // International Scientific Journal “Machines. Technologies. Materials”. – Year XV, Iss. 1, 2021. – p. 32–34. ISSN PRINT 1313-0226, ISSN WEB 1314-507X.<br><br>пп.14. керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:<br>- науковий керівник здобувачки, що зайняла призове ІІІ місце Міжнародний студентський професійний творчий конкурс «Матеріалознавство» (місце проведення: Харківський Національний Автомобільно-Дорожній Університет), а саме: Басараб Ольги |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Станіславівни (спец. 174 – Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, ОР «магістр») на тему: «Formation and research of functional carbon coatings» (09.06.2025 рік);<br>- науковий керівник здобувачки, що зайняла призове ІІІ місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Цивільна безпека в умовах воєнного стану», секція «Стійкість будівель та споруд» (місце проведення: Національний університет цивільного захисту України), а саме: Басараб Ольги Станіславівни (спец. 174 – Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, ОР «магістр») на тему: «Дослідження технічного стану мостової споруди» (15.04.2024 рік);<br>- член конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Цивільна безпека в умовах воєнного стану» (Національний університет цивільного захисту України) у 2024 році<br><br>пп.15. Керівництво школярем, який зайняв призове місце ІІІ-ІV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, ІІ-ІІІ етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі ІІІ-ІV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи ІІ-ІІІ етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня): |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Науковий керівник школярів, що зайняли призове І місце ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру “Мала академія наук України”, а саме: Левченко Олени Ігорівни (Смілянська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №12, 11 клас) на тему: «Розроблення та експериментальне випробовування оптимальної конструкції крильчатки розпилювача рідких засобів захисту сільськогосподарських рослин» (2026 рік); Середи Дмитра Петровича (Черкаська ЗОШ І-ІІІ ступенів №22 Черкаської міської ради, 9 клас) на тему: «Розроблення і калібрування міні-вимірювача масової концентрації пилу на базі кварцового кристалічного мікробалансу» (2026 рік); Цимбала Дениса Миколайовича (Черкаська гімназія №9 ім.О.М.Луценка Черкаської міської ради) на тему: «Оптимізація виробничих процесів за допомогою адитивної технології 5D-друку» (2024 рік); Подакіної Вероніки Максимівни (Перша міська гімназія Черкаської міської ради) на тему: «Підвищення міцності елементів інженерних конструкцій через застосування біонічної концепції» (2024 рік); «Біоінспірований робототехнічний маніпулятор з адаптивним керуванням зусиллям захвату та швидкістю переміщення» (2025 рік); «Біоінспірований маніпулятор із сегментованою адаптивною конструкцією для роботи у складних просторових умовах» (2026 рік); Кіташової Поліни Валентинівни (Черкаська ЗОШ І-ІІІ ступенів №22 Черкаської міської ради, 9 клас) на тему: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | «Статистичне моделювання розподілу концентрації твердих частинок (PM2.5) у міському повітрі» (2025 рік); «Нейромережевий метод автоматизованого відбору оптимальної регресійної моделі просторово-часового розподілу концентрацій забруднювачів повітря» (2026 рік); Борисенка Володимира Володимировича (Черкаська спеціалізована школа I-III ступенів № 28 ім. Т.Г.Шевченка) на тему: «Планування проведення бойових операцій на основі моделі Ланчестера» (2024 рік); Середи Дмитра Петровича (Черкаська загальноосвітня школа I-III ступенів № 22): «Автоматична система моніторингу стану забрудненості повітря в міській забудові» (2025 рік). Науковий керівник школярів, що зайняли призове II місце III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру “Мала академія наук України”, а саме: Мельцова Анастасія Сергіївна на тему: «Особливості дотримання законів фізики для чорних дір» (2022 рік); Дрозда Олексія Едуардовича на тему: «Адаптивна система регулювання роботою світлофорів при русі транспортних спецзасобів» (2021 рік); Музики Владислава Володимировича на тему: «Система радіоідентифікації відносного положення транспортних засобів» (2021 рік); Неліна Михайла Олександровича на тему: «Smart-окуляри зі зворотним зв‘язком» (2021 рік); Гончаренка Максима Сергійовича на тему «Мультифіламентний 3D-друк: принципи, особливості та переваги технології» |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (2024 рік), учнів 10 класу Черкаської гімназії №9 ім.О.М.Луценка Черкаської міської ради; Сугоняко Аліни Дмитрівни (Перша міська гімназія Черкаської міської ради) на тему: «Підвищення зносостійкості деталей, що труться» (2024 рік); Мікосянчика Владислава Олеговича (Черкаська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 32) на тему: «Вивчення змін властивостей води після її комбінованого термофазового очищення» (2025 рік). У 2023-2025 роках приймав участь, як член журі ІІ етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України” (Відділення: Технічні науки / Інженерія та матеріалознавство, Черкаське регіональне відділення)<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях:<br>- Дійсний член Інженерної Академії наук України в якій виконує функції Голови регіонального відділення ІАН по Черкаському регіону – з/по теперішній час;<br>- Дійсний член Академії інженерних наук України (диплом №398 від 04.04.2015 р.) в якій виконує функції Голови відокремленного відділення АІН по Черкаському регіону – з 2015 року – по теперішній час;<br>- Член громадської організації «Центр соціальних комунікацій» (ГО «ЦСК», № 23/2024) – з 2024 року – по теперішній час;<br>- Член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики (сертифікат про членство) – з 2021 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | року – по теперішній час<br>- Член Українського матеріалознавчого товариства (сертифікат про членство №UMRS-2025-018) – з 2017 року – по теперішній час.<br><br>Підвищення кваліфікації: Черкаський державний технологічний університет, витяг з наказу №49/03-03 від 21.02.2025, підвищення кваліфікації за накопичувальною системою обсягом 183 години (6,1 кредити ЄКТС) |
| 165445 | Бойко Анжела Іванівна | Завідувач кафедри (професор), Основне місце роботи | Факультет гуманітарних технологій | Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1992, спеціальність: соціально-політичні науки, Диплом доктора наук ДД 008522, виданий 01.07.2010, Диплом кандидата наук ДК 016675, виданий 13.11.2002, Атестат доцента ДЦ 009360, виданий 21.10.2004, Атестат професора АП 002029, виданий 24.09.2020 | 33 | Філософія науки та методологія наукових досліджень | Наявність профільної освіти.<br><br>Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 033 "Філософія" і дисципліні, що викладається.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 34 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 19, 20.<br><br>пп. 1. Наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Petro Gudz, Viacheslav Ivanchenkov, Yaroslav Oliinyk, Georgii Korepanov, Iryna Shkurupska, Angela Boyko Innovative Social Technologies in the Region Management |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | System International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT) Volume-9 Issue-1, October 2019 p.1562-1567 https://www.ijeat.org/wp-content/uploads/papers/v9i1/A1352109119.pdf<br>2. Angela Boyko, Ganna Vlasova, Sergiy Omel`yanchyk Oleksandr Bondar, Dmytro Moroz Roman Karpenko POLITICAL AND LEGAL ASPECTS OF REGULATING TRANSNATIONAL LABOUR MIGRATION International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET) Volume 11, Issue 5, May 2020, pp. 153-163, Article ID: IJARET_11_05_017 Available online athttp://www.iaeme.com/IJARET/issues.asp?JType=IJARET&VType=11&IType=5 ISSN Print: 0976-6480 and ISSN Online: 0976-6499 DOI: 10.34218/IJARET.11.5.2020.0017 Scopus Indexed aeme.com/IJARET/index.asp<br>3. Lilia Makarenko, Oleg Grygor Angela Boyko, Nataliia Husarina, Ihor Chukhrai, Nataliia Chukhrai TECHNOLOGIES OF POLITICAL MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF SYSTEMIC ECONOMIC CRISES International Journal of Management (IJM) Volume 11, Issue 7, July 2020, pp. 734-744, Article ID: IJM_11_07_063 Available online at http://www.iaeme.com/IJM/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=7 ISSN Print: 0976-6502 and ISSN Online: 0976-6510 DOI: 10.34218/IJM.11.7.2020.063, Scopus Indexed aeme.com/IJARET/index.asp<br>4. Oleg Grygor, Yuri Krysiuk, Angela Boyko, Vadim Zubov, Igor Sinegub Correlation Between Philosophy And Theory Of State And Law, Vol 39, No 5 (2021) Special Issue Innovation In The Economy And Society |

Of The Digital Age Doi: Http://Dx.Doi.Org/10.25115/Eea.V39i5.4797 Http://Ojs.Ual.Es/Ojs/Index.Php/Eea/Article/View/4797 .
5. Oleg Grygor, Lilia Makarenko, Nataliia Husarina , Angela Boyko, Nataliia Chukhrai, Ihor Chukhrai Political governance technologies to overcome economic crises. Doi: Http://Dx.Doi.Org/10.25115/Eea.V39i3.4847 Volumen:39-3 // Issn: 1133-3197
6. Zinchenko Viktoriia, Kaidanovska Olena, Boyko Angela, Potikha Oksana, Chaika Svitlana Education and science of Ukraine in the realities of large-scale military aggression and global challenges of the 21st century Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 16, N°2. Abril-junio2022. Doi: https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2022.16.02.16
7. Olena Bykovska, Angela Boyko, Nataliia Stepanova, Vasyl Karychkovskyi, Timur Bykovskyi Harmonisation of the European Education Area: Challenges and Prospects for Integration of Higher Education in Europe, Volume 15, No 39, 2023 issue of the Revista Conhecimento & Diversidade (RCD), eISSN 2237-8049. DOI: https://doi.org/10.18316/rcd.v15i40.11221
8. Boyko, A., & Astapova-Vyazmina, O. (2024). Specificity of identification practices in the conditions of war and ecocide. Scientific Journal of Polonia University, 63(2), 15-28. https://doi.org/10.23856/6302
9. Бойко А. (2024) Вплив гендерних проблем на формування безпеки суспільства перспективи. соціально-політичний журнал № 1, 2024 С. 57 – 64. DOI https://doi.org/10.24195/spj1561-1264.2024.1.8
10. Бойко, А. (2023).

Сучасні філософські експлікації поняття соціальної дії. Людинознавчі студії: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філософія», No 47, 11–25, doi: https://doi.org/10.24919/2522-4700.47.1
11. Boyko, A., Nahliukov, I., Balukh, M., Zinchenko, H., & Kosteniuk, L. (2024). The impact of educational programmes on building safety culture in modern society. Revista Eduweb, 18(3), 178-192. https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2024.18.03.14
12. Бойко, А. І., & Бойко, А. О. (2024). Система цінностей як фундамент культурної ідентичності в сучасному суспільстві: огляд основних проблем. Культурологічний альманах, (4), 166–177. https://doi.org/10.31392/cult.alm.2024.4.19
13. А. І. Бойко Культурна ідентичність іноземних студентів у контексті «плинної» сучасності Актуальні проблеми філософії та соціології Випуск 51. 2024. С. 9-15. https://doi.org/10.32782/apfs.v051.2024.2
14. Олена Коломицева, Анжела Бойко, Олексій Васильченко Клієнтський досвід і лояльність до бренду у стратегіях маркетингу відносин: аналіз та методологічні аспекти Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. Том 25 Випуск 73 (2) с.23-41. DOI: https://doi.org/10.24025/2306-4420.73(2).2024.320718
15. Бойко А.І. Мова як засіб трансляції цінностей і формуваннякультурної ідентичності в освіті Humanities Studies. 2025. Випуск 22 (99) с. 9-17 DOI https://doi.org/10.32782/hst-2025-22-99-01

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | пп.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): Angela BOIKO, Olha RYLOVA New paradigm of education of the xxi century. Educational space: post-non-classical perspectives/ eds. Dimitrina kamenova, svitlana arkhypova.–Varna: Varna university of management, 2023. P.48-70, DOI: 10.54055/MBMJ2917 Філософсько-політичний визначник із завданнями : Philosophical and Political Dictionary with Tasks : Das philosophische und politische Wörterbuch mit den Aufgaben [навчальний посібник-довідник] / авт.-упоряд. : Бойко А. І., Астапова-Вязьміна О. І., Даценко В. С. та ін. ; за наук. ред. д-ра філос. наук, проф. А. Бойко ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : видавець Олександр Третяков, 2024. – 211 с. ISBN 978-617-7827-69-5 Angela Boiko. Education as a factor in the transformation of modern society modern trends in the science, education and business: Monograph / Eds. Svitlana Arkhypova, Dimitrina Kamenova. Varna: Varna University of Management, 2024. 222 p. C.50-71. DOI: 10.54055/VPSM7316 Теорія і практика безпеки : суспільний вимір : монографія / А. І. Бойко, П. В. Кретов, О. І. Астапова-Вязьміна та ін. / за заг. ред. д-ра філос. наук, проф. А. І. Бойко ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : видавець О. Третяков, 2026. – 423 с. Розділ суспільно- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | політичне та філософське розуміння безпеки А. Бойко С. 11 – 53.<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Методологія наукових досліджень»: навчальний посібник для здобувачів освітнього ступеня магістр зі спеціальностей 051 Економіка, 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність усіх форм навчання [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 53 с.<br>2. Методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Філософія управлінської діяльності» для здобувачів освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності 033 «Філософія» денної форми навчання / [Текст] / [Електронний ресурс] / [упоряд. А. І. Бойко] ; М-во освіти і науки України, Черкас. Держ. Технол. Ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2020. – 25 с.<br>3. Методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Філософія науки та методологія наукових |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | досліджень» для здобувачів освітньо-наукового ступеня доктор філософії всіх спеціальностей та форм навчання. [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 25 с.<br>4. Методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Політична філософія» для здобувачів освітнього ступеня бакалавр спеціальності 033 «Філософія» денної форми навчання. [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 21 с.<br>5. Методичні рекомендації до підготовки кваліфікаційної роботи для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 033 Філософія всіх форм навчання [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 29 с.<br>6. Методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Вступ до фаху» для здобувачів освітнього ступеня бакалавр спеціальності 033 «Філософія» денної форми навчання. [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 65 с.<br>7. Методичні рекомендації до проходження практики для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» спеціальностей 033 Філософія та 052 Політологія освітня програма Політична філософія та освітня програма Політична та інформаційна безпека денної форми навчання [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ЧДТУ, 2024. – 25 с.<br>8. Методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Політична філософія» для здобувачів освітнього ступеня бакалавр спеціальності В10 «Філософія» денної форми навчання. [Текст] / [Електронний ресурс] / Упоряд. : Бойко А.І.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2025. – 77 с.<br><br>пп.6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:<br>Рилова О.Ю. – доктор філософії 13.12.24<br>Радченко С.В. – доктор філософії 22.02.25<br>Наглюков І.О. – доктор філософії 25.07.25<br>Бородай О.А. – доктор філософії 26.07.25<br>Проценко М.В. – доктор філософії 12.06.26<br>Наглюков І.О. – доктор філософії 23.07.25<br>Синьогуб І.О. – доктор філософії 09.01.26<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. дисертант Гальченко М.С. на здобуття наукового ступеня д.філос.н. спеціалізована вчена рада Д 41.053.02 Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» 30.06.20 - опонент<br>2. дисертант Подолякіна О.В. на здобуття наукового ступеня к.філос.н. спеціалізована вчена рада Д 26.053.16 у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова 29.04.21 - опонент<br>3. дисертант |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нерубасська А.О. на здобуття наукового ступеня д.філос.н. спеціалізована вчена рада Д 41.053.02 Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» 05.05.21 - опонент<br>4. дисертант Сюй Шіші на здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії ДФ 15 Український державний університет імені Михайла Драгоманова 13.07.23 - опонент<br>5. Голова разової спеціалізованої ради ДФ 06-23 у відповідності до рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету від 16.10.2023 р. (протокол № 3), дисертант Гранатирко Б. В.<br>6. дисертант Матусевич Т.В. на здобуття наукового ступеня д.філос.н. Спеціалізована вчена рада Д 26.053. Український державний університет імені Михайла Драгоманова 16 12.09.24. – опонент<br>7. Голова разової спеціалізованої ради ДФ 09-24 у відповідності до рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету від 16.12.2024 р. (протокол № 5), дисертант Цибенко М.О.<br>8. Голова разової спеціалізованої вченої ради PhD 8645, створеною наказом про введення в дію рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету у відповідності до рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету від 21.04.2025 (протокол № 9). (дисертант Радуцький О.Р.) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9. дисертант Заїчко В.В. на здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії ДФ 120 Український державний університет імені Михайла Драгоманова 22.08.25 - опонент<br>10. дисертант Чжао Ган на здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії ДФ 123 Український державний університет імені Михайла Драгоманова 21.08.25 - опонент<br>11. дисертант Рижик Марія на здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії ДФ 80.033.2025 Одеський національний університет імені І.І. Мечнікова 03.07.25 - опонент<br>12. дисертант Міхейцева-Цінгрош Катерина Олександрівнана здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії ДФ 90.033.2025 Одеський національний університет імені І.І. Мечнікова 26.08.25 - опонент<br>13. Дисертант Шеховцова-Бурянова В.А. здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії РСВР 165 НУБіП 29.08.25 – опонент<br>14. дисертант Притула О.Л. на здобуття наукового ступеня д.філос.н. спеціалізована вчена рада Д 26.053.16 УДУ імені М.П.Драгоманова 18.12.25 – опонент<br>15. Голова разової спеціалізованої вченої ради PhD 13048, створеною наказом про введення в дію рішення вченої ради |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Черкаського державного технологічного університету у відповідності до рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету від 21.04.2026 (протокол № 9). (дисертант Осейко Д.А.)<br>16. дисертант Якимчук О.І. на здобуття наукового ступеня д.філос.н. Спеціалізована вчена рада Д 26.053. Український державний університет імені Михайла Драгоманова 29.05.26. – опонент<br>17. дисертант Петранюк А.і. здобуття наукового ступеня доктор філософії спеціалізована вчена рада для присудження ступеня доктора філософії РСВР ДФ 20.051.164 29.12.25 Карпатський національний університет імені Василя Стефаника – опонент<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>Голова редакційної колегії фахового видання категорії Б «Гуманітарний вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія Філософія. Історія. Культура»<br><br>Член редакційної колегії фахового видання категорії Б «Вища освіта Україн<br>Член редакційної колегії International Interdisciplinary Scientific Journal |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | "Expert" https://scientific-journal.expert/invitation#rec661466384<br>Керівник наукової теми: «Філософські основи соціально-політичного прогнозування» д.р.н. 0117U007472 (до 2021)<br>Керівник наукової теми: «Гуманітарні аспекти національної безпеки держави» д.р.н. 0121 U110764 (до 2024)<br>Керівник наукової теми: «Гуманітарна безпека: соціокультурні та політико-філософські практики» д.р.н. 0124U003348 (до 2027)<br><br>пп.9 робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю):<br>1. Член Науково-методичної комісії з філософії Міністерства освіти і науки України (наказ МОН України № 582 від 25.04.2019)<br>2. Член науково-методичної комісії МОН (НМК-2 В10) (наказ від 17.12.2024 №1745)<br>3. Член ЕГ: Наказ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | НАЗЯВО №1064-Е 06.07.2020<br>4. Голова ЕГ:<br>- Наказ НАЗЯВО №1376-Е 25.06.2021<br>- Наказ НАЗЯВО №1376-Е 25.06.2021<br>- Наказ НАЗЯВО №596-Е 18.10.2022<br>- Наказ НАЗЯВО №56-Е 23.01.2023<br>- Наказ НАЗЯВО №11950-Е 25.10.2024<br>5. Експерт НФДУ ID#13318 (з 2021 року)<br><br>пп. 10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:<br>1. Erasmus+ EDU-2022-CBHE проєкт 101082858 – CRED4TEACH<br>2. ERASMUS-EDU-2023-CBHE-STRAND-2, ID: 101129022 NEXT – Digital Transformations for Supporting Next-Generation Labour<br>3. Проєкт ІФА zivik №КР-068/21 (UKR) – „Програма з розширення можливостей заради відновлення порозуміння для лідерів громад в Україні „Мир у цифровий час” / Empowerment Peace and Post-Conflict Reconstruction Programme for Community Leaders in Ukraine „Peace in Digital Era” – координатор проекту по Черкаській області<br>4. Проєкт " “Youth Voices for Social Cohesion and Community Peace” – Молодіжна Рада Європи – координатор проекту по Черкаській області<br>5. Проєкт ІФА №zivik.КР-007/25 Програма розширення можливостей для громадських лідерів в Україні “Разом Ми Можемо”<br>6. Програма професійного розвитку академічних менеджерів від МОНУ, British Council, World Bank<br>7. 2026-2029 ERASMUS+ KA2 101237182 Teaching |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Digital Media Literacy in Times of Societal Change in Ukraine (TeDiMeLi).<br><br>пп. 11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою):<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №341, 2020)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №022, 2021)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №258, 2021)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №348, 2022)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №205, 2023)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №27, 2024)<br>Черкаський регіональний Центр підвищення кваліфікації державних службовців (договір №37, 2025)<br>- ПРАТ «Азот» 2024-2025<br>- Член комісії для проведення конкурсу на зайняття вакантних посад директорів закладів загальної середньої освіти за Наказом департаменту освіти та гуманітарної політики<br><br>http://chmr.gov.ua/ua/newsread.php?view=19342&s=1&s1=65<br><br>- Член комісії по розгляду проектів ГО для фінансування з обласного бюджету (2021)<br><br>пп.12. Наявність |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:<br>1. III Міжнародна науково-практична конференція «Розбудова внутрішніх систем забезпечення якості в ЗВО України: інструменти та виклики» Тези доповіді : «ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ГУМАНІТАРНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ» Розбудова внутрішніх системзабезпечення якості в закладах вищої освіти України: інструменти та виклики : електрон. наук. зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф. (16–17 лист. 2023 р.). –К. : ВПЦ "Київський університет", 2023. – 158 с. С. 9-12 http://surl.li/rfhly<br>2. Angela Boyko, Igor Sinegub HIGHER EDUCATION AS A FACTOR OF NATIONAL HUMAN SECURITY Proceedings of the II International Education Forum «Best Educational Practices: Ukraine, Europe, World», January 24, 2021, Association for Promotion of Education and Science Globalization SPACETIME, Kyiv, Ukraine, p.50-52<br>3. Бойко А. Освіта для майбутнього. Соціальні та гуманітарні технології: філософсько-освітній аспект : Матеріали IX міжнародної науково-теоретичної конференції (23-24 берез. 2023 р., м. Черкаси [Електронний ресурс] / упоряд. О. І. Астапова-Вязьміна ; відп. ред. проф. А. І. Бойко. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. С.7-9<br>4. Бойко А. Освіта як фактор національної безпеки Соціальні та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | гуманітарні технології: філософсько-освітній аспект: матеріали VII науково-практичної конференції (24-25 березня 2021 року, м. Черкаси) / Упор. Т. О. Дроздова. – Черкаси : ФОП Гордієнко Є.І., 2021. С.50-52<br>5. Бойко А.І., Бойко А.О. КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В РАМКАХ ГУМАНІТАРНОЇ БЕЗПЕКИ. Українознавчі рефлексії сучасних соціокультурних процесів : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 190-й річниці відкриття Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ, 24 жовтня 2024 р.). Київ: НДІ українознавства КНУ імені Тараса Шевченка, 2024. 356 с. С. 76-79<br>6. Енциклопедія політики і права. Наукове видання. За. ред. д.політ. н., проф. В.П. Горбатенка і д.політ. н. П.В. Мироненка. Київ: Видавництво Політія, 2024. 788 с. (розділи Політична філософія, Гуманітарна безпека)<br>7. Бойко А. Феномен безпеки як форма сучасного мислення: філософський аналіз Соціальні та гуманітарні технології: філософсько-освітній аспект : Матеріали XII Всеукраїнської науково-теоретичної конференції (02–03 квітня 2026 р., м. Черкаси) [Електронний ресурс] / відп. ред. проф. А. І. Бойко; упоряд. О. І. Астапова-Вязьміна. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2026. – 325 с. С.107-111<br>8. Бойко А.І. БЕЗПЕКА ЯК УМОВА «ЛЮДСЬКОГО ПРОЦВІТАННЯ» Соціально-етичні та деонтологічні проблеми сучасної медицини: зб. матеріалів VII |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Міжнародної науково-практичної конференції (26-27 лютого 2026 року). – Запоріжжя: ЗДМФУ, 2026. – 255 с. С. 12-14<br>9. Бойко А. І. Огляд проблем сучасної філософії гендеру Проблема людини у воєнні та повоєнні часи: філософський та медичний дискурси. До 100-річчя з дня народження професора Володимира Вікторовича Бобіна (1924–2024): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 7 червня 2024 р.) / ред. кол.: К. І. Карпенко, Н. С. Корабльова, В. О. Абашнік. Харків: ХНМУ, 2025. 214 с., іл. С.45-47<br><br>пп.14. керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу<br>Член журі Всеукраїнського Філософського турніру (2020) згідно Наказу МОН № 146 07.02.20<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:<br>Голова ГО «Центр соціальних комунікацій» (з 2016) по теперішній час<br>Заступник голови ГО Черкаське відділення «Соціологічної Асоціації України» з 2014 по теперішній час<br>Член Асоціації дослідників вищої освіти з 2017 року сертифікат №27/24 по теперішній час<br>Академік Академії наук вищої школи України з 2016 по теперішній час<br>Академік Академії Політико-правових наук України з 2017 по теперішній час<br>Член ГО «Прогресильні» з 2023 по теперішній час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Член ГО «Інноваційний університет» з 2024 р. по теперішній час<br><br>пп. 20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Депутат Черкаської обласної ради УІ скликання (2010-2015)<br>Кандидат в депутати Черкаської обласної ради УІІІ скликання 2020<br><br>Закордонне стажування:<br>- Certificate participant of the International intership New Vistas of Teaching – International Approach (Kafkasya Universiteler Birigi), 12.2021 – 01.2022.<br><br>Інші активності:<br>- рівень В2 володіння іноземною мовою: свідоцтво комунального позашкільного навчального закла-ду «Перші Київські державні курси іноземних мов» №24412 від 13.03.2018, реєстраційний номер № 3112. |
| 60055 | Махиня Наталія Володимирівна | Професор, Суміщення | Факультет гуманітарних технологій | Диплом спеціаліста, Черкаський державний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030502 Англійська і німецька мови та література, Диплом доктора наук ДД 009039, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 055295, виданий 14.10.2009, Атестат доцента 12ДЦ 025637, виданий 01.07.2011, Атестат професора АП 003333, виданий | 22 | Методологія педагогічної діяльності | Наявність профільної освіти.<br><br>Відповідність наукового ступеня за спеціальністю 13.00.01 – Загальна педагогіка та історія педагогіки, що відповідає дисципліні, яка викладається.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 23 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 3, 4, 8, 10, 12, 19<br><br>пп.1. Наявність не |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 27.09.2021 | | | менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>– Makhynia N. (2022). Innovative Technologies in Higher School Practice. International Journal of Computer Science and Network Security, 22(11), 248-254.<br>– Makhynia, N. (2024) Peer learning and peer assessment in institutions of higher education. Aprendizaje entre pares y evaluación entre pares en instituciones de educación superior. Revista Eduweb, 18(3), Pp. 119–133 (WoS)<br>– Makhynia, N. (2024) Micro-credentials implementation and validation at the higher education institution level (Ukrainian experience) Buletini Shkencor. Special edition №7, University of Vlöra ‘Ismail Qemali’ Vol.3, Pp. 32–39<br>– Махиня Н. Формування готовності майбутніх фахівців до управління навчальною діяльністю здобувачів освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Випуск 10. Ужгород-Кропивницький : Вид-во «Код», 2024.<br>– Махиня Н. Особливості використання засобів мистецтва для вивчення англійської мови як іноземної в закладах вищої освіти. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: «Педагогічні науки», 1(60), 2026, С. 35–41. https://doi.org/10.31376/2410-0897-2026-1-60-35-41<br><br>пп.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): Освітня система України як фактор гуманітарної безпеки: практики війни: Махиня Н., Рилова О. : Монографія Теорія і практика безпеки: суспільний вимір / за заг. ред. А. Бойко. Черкаси, ЧДТУ : вид. О. Третяков, 2026, С. 328–359.<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>- Методологія та організація наукових досліджень у перекладознавстві: Навчально-метод. посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 035 Філологія (ОП «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – німецька») денної форми навчання. Черкаси: ЧДТУ, 2024. 134 с.<br>- Методологія педагогічної діяльності: Навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти, Черкаси: ЧДТУ, 2024, 123 с.<br>- English for Designers: навчально-методичний посібник для студентів ОР Магістр спеціальності «Дизайн» усіх форм навчання. Черкаси: ЧДТУ, 2025. 117 с.<br>- Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Професійна іноземна мова» для здобувачів |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ОР «магістр» спеціальності Б2 Дизайн ОП Графічний дизайн денної форми здобуття освіти. Черкаси: ЧДТУ, 2026. 40 с.<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>- Член редколегії наукового фахового періодичного видання України «Освіта дорослих: теорія, досвід, перспектива» (Засновник – Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, ISSN 2308-6386), категорія Б від 02.07.2020, із 2025 р.<br><br>пп. 10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії":<br>- Участь у проекті Youth Development від Корпусу Миру (Peace Corps) в Україні (координатор від університету, 2018-2023 рр.) PS: Наразі є координатором від ЧДТУ у співпраці з Корпусом Миру із програми Virtual Educator – представника Корпусу Миру, викладача англійської мови, що організовує англомовні клуби для студентів і викладачів ЧДТУ (2023 – 2026 рр.)<br>- Участь у програмі «Мир у цифровий час» – програма з розширення можливостей заради відновлення порозуміння для |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | лідерів громад в Україні від Фундації прав людини, Інституту зовнішніх культурних зв'язків (IFA) та Міністерства закордонних справ ФРН (2022 р.)<br>- Участь у програмі ERASMUS+ KA2 MOOC-based micro-credentials for teacher professional development – Мікрокваліфікації на основі МООС-курсів для професійного розвитку викладачів (Project 101082858 – CRED4TEACH) 2023–2026 рр.<br>- Участь у проєкті "Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis", що спонсорується DAAD у межах програми "Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024", осінній семестр 2024-2025 навч. року (координатор від університету)<br><br>пп. 12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій<br>- Глобальні навички: їхнє значення та розвиток в сучасному освітньому середовищі. Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 20-21 травня 2022 р.) / за ред. Боярської-Хоменко А. В., Попової О. В. ; Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків, 2022. С.286-290.<br>- Забезпечення гуманітарної безпеки як основи національної безпеки країни (кейси Черкаського державного |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | технологічного університету). Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Організаційно-управлінське та економіко-правове забезпечення діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ)», Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, 29 березня 2024 р., ст. 300–302<br>- Психологічні аспекти використання інноваційних технологій в освіті : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційний розвиток науки, освіти та бізнесу», Варненський університет менеджменту, Болгарія, 10–21 серпня, 2024 (Сертифікат про участь, програма конференції) https://ipood.com.ua/novini/mjnarodna-naukovo-praktichna-konferencya-nnovatika-v-osvt,-nauc-ta-bznes-suchasn-vikliki--perspektivi-rozvitku/<br>-Участь у ІІІ науково-практичній конференції «Сучасні виклики та механізми реалізації політики якості у сфері вищої освіти» без публікації тез, ЧДТУ, Поляна, Закарпатська обл. 28 квітня – 02 травня 2026 https://chdtu.edu.ua/news/item/22646-naukovtsi-chdtu-obhovoryly-suchasni-vyklyky-ta-mekhanizmy-realizatsii-polityky-iakosti-u-sferi-vyshchoi-osvity-na-naukovo-praktychnii-konferentsii-do-66-richchia-universytetu<br>- Освітньо-наукова дипломатія: перспективи та виклики для вітчизняних ЗВО : зб. матеріалів ІІ Міжнародної наук.-практ. конф. «Міжнародна і крос- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | культурна комунікація у формуванні іміджу держави: стратегії розвитку», Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 14 травня 2026, ст. 57–59.<br>- Махиня Наталія. Застосування предметно-пошукового методу при вивченні іноземної мови в закладах вищої освіти : зб. матеріалів Міжнародної наук.-практ. конф. "Освіта України в умовах війни та повоєнної відбудови: глобальні тенденції та національні виклики". Київ : Національний університет біоресурсів і природокористування України, 26 травня, 2026, ст. 195–196.<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:<br>- Член міжнародної професійної організації для викладачів англійської мови TESOL – Teaching English as the Second Language<br>- Член ГО «Центр соціальних комунікацій»<br><br>Підвищення кваліфікації<br>Свідоцтво про підвищення кваліфікації:<br>1. Caucasus University Association. 01 грудня 2021 року - 17 січня 2022 рок ( Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації «NEW VISTAS OF TEACHING: INTERNATIONAL APPROACH» від 17.01.2022 р. (180 год). Caucasus University Association, Туреччина, м. Стамбул.<br>2. ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти. Напрямок: «Освітній менеджмент і маркетинг у розвитку конкурентноспроможності закладів освіти», лютий – вересень |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2022 р. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації: серія СП 35830447, № 1474-22, 180 год. / 6 кредитів) 3. Anadolu University (Туреччина). Напрямок: «Формування компетенцій з розроблення МООС-курсів», 13.11.2023 – 2.02.2024 (Certification of completion №TBaMD-[007] від 11.02.2024 р. / 90 год. 4. ВГО «Інноваційний університет» Напрямок: «Інтернаціоналізація вищої освіти», 12.02.2026 – 24.04.2026 (Сертифікат про підвищення кваліфікації №3327, 240 год./8 кредитів) |
| 19310 | Триус Юрій Васильович | Завідувач кафедри (професор), Основне місце роботи | Факультет інформаційних технологій і систем | Диплом спеціаліста, Полтавський державний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка, рік закінчення: 1978, спеціальність: математика, Диплом доктора наук ДД 005277, виданий 12.10.2006, Диплом кандидата наук ФМ 030778, виданий 02.03.1988, Атестат доцента ДЦ 003231, виданий 23.10.1992, Атестат професора 12ПР 004957, виданий 21.06.2007 | 45 | Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації | Відповідність наукового ступеня та вченого звання спеціальності 13.00.02 – теорія і методика навчання (інформатика) і дисципліні, що викладається.<br><br>Досвід науково-педагогічної діяльності в системі вищої освіти – 44 роки.<br><br>Відповідає п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності «Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою» за підпунктами: 1, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 19, 20.<br><br>пп. 1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:<br>1. Teslia Iurii, Khlevna Iulia, Yehorchenkov Oleksii, Yehorchenkova Nataliia, Grigor Oleg, Kataieva Yevheniia, Latysheva Tatiana, Prokopenko Tetiana, Tryus Yuriy, Khlevnyi Andrii (2022). Development of the |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | concept of building project management systems in the context of digital transformation of project-oriented companies. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 6, No. 3 (120), 14-25. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268139 (Scopus)<br>2. Mogilei Sergii, Honcharov Artem, Tryus Yurii (2023). Solving Multimodal Transport Problems Using Algebraic Approach. Information Technology for Education, Science, and Technics Proceedings of ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, Vol. 178, 83-101. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0 (Scopus)<br>3. Maksymov Anton, Tryus Yurii (2023). Combined Method of Solving Time Management Tasks and Its Implementation in the Decision Support System. Information Technology for Education, Science, and Technics Proceedings of ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, Vol. 178, 131-148. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0 (Scopus)<br>4. Сіньковський А.П., Триус Ю.В. (2024). Забезпечення відмовостійкості та стабільності роботи інформаційної системи оцінювання ризику банкрутства. Збірника наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, № 3 (496), 99-105 (Категорія Б). DOI: https://doi.org/10.15589/znp2024.3(496).17<br>5. Sinkovskyi A., Tryus Y. (2024). Web-Oriented Information and Analytical System for Assessing the Risk of Bankruptcy. In: Faure, E., et al. Information Technology for |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 221, 406–425. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_30 (Scopus)<br>6. Maksymov A., Tryus Y. (2024). Information Technology for Determining Risk Levels and Their Priorities in Project Management. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 222, 89-107. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5_7 (Scopus)<br>7. Сіньковський А., Триус Ю. (2024). Розробка та впровадження веборієнтованої інформаційно-аналітичної системи для оцінки ризику банкрутства підприємств на основі мікросервісної архітектури. Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Кременчук: КрНУ, Випуск 3(146), 160 с., 99-105. DOI: https://doi.org/10.32782/1995-0519.2024.3.14 (Категорія Б)<br>8. Триус, Ю., Ткаченко, Є. (2024). Особливості управління командою ІТ-проєкту в умовах віддаленої роботи. Управління розвитком складних систем, (60), 105–112. https://doi.org/10.32347/2412-9933.2024.60.105-112 (Категорія Б).<br>9. Sinkovskyi, A., & Tryus, Y. (2025). Development of a model of comprehensive assessment of enterprise bankruptcy risk level. Technology Audit and Production Reserves, 3(2(83), 81–87. (Категорія Б). https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.330650<br>10. Maksymov, A., & Tryus, Yu. (2025). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Information technology for solving the multi-criteria decision-making problem using the modified Fuzzy TOPSIS method. Bulletin of Cherkasy State Technological University, 30(1), 91-106. (Категорія Б). https://doi.org/10.62660/bcstu/1.2025.91 https://bulletin-chstu.com.ua/en/journals/tom-30-1-2025/informatsiyna-tekhnologiya-rozv-yazannya-zadachi-bagatokriterialnogo-prynyattya-rishen-modifikovanim-metodom-fuzzy-topsis<br>11. Maksymov, A., & Tryus, Yu. (2026). Models of information situations of decision-making under conditions of risk, uncertainty, and fuzzy information. Bulletin of Cherkasy State Technological University, 31(1), 143-153. (Категорія Б). https://doi.org/10.62660/bcstu/1.2026.143<br><br>пп.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/ практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:<br>1. Методичні рекомендації до підготовки кваліфікаційної роботи магістра здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 122 – комп'ютерні науки, освітня програма «Управління стартапами і проєктами в галузі інформаційних технологій» усіх форм навчання / [упоряд. Данченко О.Б., Триус Ю.В., Оксамитна Л.П.]; М-во освіти і науки України, Черкаський держ. технол. ун-т. Черкаси: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ЧДТУ, 2023. 40 с.<br>2. Функціональний аналіз. Методичні рекомендації до практичних занять і лабораторних робіт для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 112 «Статистика» освітньої програми «Аналіз даних (Data Science) та комп'ютерна статистика» денної форми навчання / [упоряд. Триус Ю.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2024. 99 с.<br>3. Методичні рекомендації до написання курсових проєктів з дисципліни «Бази даних» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальності F3 – Комп'ютерні науки усіх форм навчання Електронний ресурс] / [упоряд. Підгорний М.В., Триус Ю.В., Максимов А.Є.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2025. 68 с.<br>4. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Бази даних» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань F «Інформаційні технології», спеціальності F3 «Комп'ютерні науки», освітньої програми «Комп'ютерні науки та прикладне програмування» усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Максимов А.Є., Триус Ю.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : ЧДТУ, 2026. 71 с.<br>5. Методичні рекомендації до написання курсового проєкту з курсу «Алгоритмізація та програмування» для студентів спеціальності F3 – «Комп'ютерні науки» усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [упоряд. Максимов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | А.Є., за ред. Триуса Ю.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2026. 53 с.<br>6. Методичні рекомендації для підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» зі спеціальності 122 (F3) – «Комп'ютерні науки» усіх форм навчання / [упоряд. Триус Ю.В., Оксамитна Л.П., Підгорний М.В.]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2025. 46 с.<br><br>пп.6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:<br>- наукове консультування здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня доктора філософії:<br>1. Сіньковський А.П., тема «Інформаційна технологія оцінювання рівня ризику банкрутства підприємства в умовах невизначеності та нечіткої інформації» зі спеціальності 122 – комп'ютерні науки (2025 р.);<br>2. Максимов А.Є., тема «Інформаційна технологія для розв'язання задач багатокритеріального прийняття рішень в умовах ризику, невизначеності та нечіткої інформації» зі спеціальності 122 – комп'ютерні науки (2025 р.).<br><br>пп.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:<br>1. Член постійної спеціалізованої вченої ради по захисту докторських і кандидатських дисертацій Д 26.053.03 зі |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | спеціальності 13.00.02 – теорія і методика навчання (математика, інформатика, фізика) в Українському державному університеті імені М.П. Драгоманова;<br>2. Голова разової спеціалізованої вченої ради PhD 14095 про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології Никоненку А.О. на підставі публічного захисту дисертації «Гібридний метод ідентифікації автоматично згенерованих природномовних текстів» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки (29.07.2026).<br><br>пп.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:<br>1. Науковий керівник науково-дослідної теми «Веб-орієнтовані інформаційні технології підтримки прийняття рішень в умовах невизначеності, ризику та нечіткої інформації для підприємств малого і середнього бізнесу та закладів вищої освіти» ДР №0124U000900 ЧДТУ (2024-2027 р.р.).<br>2. Науковий керівник госпдоговірної науково-дослідній роботі (НДР) №133-2026: «Мультиагентна інформаційна технологія прогнозування та підтримки прийняття рішень щодо розвитку енергетичних спільнот в умовах невизначеності» |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (2026-2027 р.р.).<br>3. Член редакційної колегії наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України:<br>- Електронне наукове фахове видання "Інформаційні технології і засоби навчання" Інституту цифровізації освіти НАПН України (Web of Science Core Collection);<br>- Науковий часопис Українського державного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання (Index Copernicus);<br>- Збірник наукових праць "Інформаційні технології в освіті" Херсонського державного університету (Index Copernicus).<br><br>пп. 10. участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії":<br>Учасник міжнародного проекту 101082858 — CRED4TEACH Європейської програми Erasmus+, 2023-2026 р.р.<br><br>пп.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:<br>За період 2021-2024 р.р. було опубліковано 42 апробаційні публікації (тези і матеріали доповідей) з наукової або професійної тематики на конференціях різного рівня, зокрема:<br>1. Триус Ю.В. Максимов А.Є., Єфімов В.В. (2022). Задачі, методи та інформаційні технології прийняття рішень у медичному менеджменті. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Актуальні задачі медичної, біологічної фізики та інформатики. Матеріали доповідей та виступів всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, (Вінниця, 27 квітня 2022 року), Вінниця: Едельвейс, 126 с., 60-64. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5660<br>2. Максимов А.Є., Єфімов В.В., Оксамитна Л.П., Триус Ю.В. (2022). Веб-орієнтований ресурс для проведення групової експертизи методами прийняття рішень. Тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), (Черкаси, 23-25 червня 2022 р.), Черкаси: ЧДТУ, 37-40.<br>3. Гейко А.В., Триус Ю.В. (2022). Методи і засоби нечіткої адаптації в метаевристичних алгоритмах глобальної оптимізації. Тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), (Черкаси, 23-25 червня 2022 р.), Черкаси: ЧДТУ, 45-48.<br>4. Шулаков Володимир, Сіньковський Артем, Триус Юрій. (2023). Інформаційна технологія генерування синтетичних медичних даних на основі нейронних мереж. Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики. Матеріали доповідей та виступів II всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, (Вінниця, 7 квітня 2023 року), Вінниця: Едельвейс, 76-82.<br>5. Сіньковський Артем, Триус Юрій. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (2023). Веб-орієнтованана інформаційно-аналітична система оцінювання рівня ризику банкрутства. Тези доповідей IX Міжнародної науково-практичної конференції з проблем вищої освіти і науки «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2023), (25-26 травня 2023 року), Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 336 с. 275-278.<br>6. Триус Ю.В. (2023). Формування інформатичних компетентностей у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії в умовах цифрової трансформації. Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Київ, 29 червня 2023 року), Київ: Вид-во УДУ ім. М.Драгоманова, 225 с. 127-129.<br>7. Триус Ю.В., Фауре Е.В. (2024). Підготовка науково-педагогічних працівників до впровадження STEM-освіти у вищій школі: стан, проблеми, перспективи. Шостий Міжнародний науково-практичний WEB-форум «Forum SOIS, 2024: розбудова єдиного відкритого інформаційного простору освіти впродовж життя. The Development of the Unified Open Information Space in Lifelong Education», (Київ–Харків, 26–29 березня 2024 року).<br>8. Сіньковський А.П., Шулаков В.В., Триус Ю.В. (2024). Розподілена система генерування синтетичних медичних даних. Медико-технічна співпраця заради перемоги: Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики. Матеріали доповідей та виступів III всеукраїнської |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | науково-практичної конференції з міжнародною участю, (Вінниця, 5-6 квітня 2024 року), Вінниця: Едельвейс, 29-33.<br>9. Максимов А.Є., Триус Ю.В. (2024). Інформаційна технологія визначення рівнів ризиків та їх пріоритетів в управлінні проєктами. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), (Черкаси, 23-24 травня 2024 р.), Черкаси: ЧДТУ, 111-114.<br>10. Сіньковський А.П., Триус Ю.В. (2024). Інформаційно-аналітична система оцінювання рівня ризику банкрутства підприємства. Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2024), (Черкаси, 23-24 травня 2024 р.) [Електронний ресурс]. Черкаси: ЧДТУ, 349 с. 212-215.<br>11. Сіньковський А.П., Триус Ю.В. (2024). Використання мікросервісної архітектури в системі оцінювання ризику банкрутства підприємства. Сучасний стан та пріоритети модернізації науки, освіти і технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Ізмаїл, 6 липня 2024 р.). Ізмаїл: ЦФЕНД, 2024, 62-63.<br>12. Триус Ю.В. (2024). Нечітка математика у підготовці майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій // Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Особистісно орієнтоване навчання математики: сьогодення і перспективи», м. Полтава, 10-11 грудня |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2024 р. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка. 127 с. С. 19-20.<br>13. Триус Ю.В., Попов В.В. (2025) Багатокритеріальний аналіз інформаційних систем управління проєктами в мультипроєктному IT-середовищі // «Цифрова гуманістика: Інформаційні технології та інформаційне моделювання на сучасному етапі розвитку суспільства» : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, 22-23 травня 2025 року, м. Кропивницький. 269 с. С.5-8.<br>14. Триус Ю.В., Максимов А.Є. (2025). Адаптивні методи багатокритеріального прийняття рішень в умовах ризику, невизначеності та нечіткої інформації // Адаптивні технології управління навчанням: збірник матеріалів одинадцятої міжнародної конференції. Одеса-Київ, 22–24 жовтня 2025 р. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2025. С. 43-45.<br>15. Триус Ю.В. (2026). Нечітка математика і штучний інтелект // Проблеми викладання математики у закладах освіти: теорія, методика, практика: тези доповідей IV Міжнародної конференції на честь О.В. Погорєлова (23–25 березня, 2026 р., м. Харків, Україна). – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2026. С. 385-389 с.<br>16. Триус Ю.В., Максимов А.Є. (2026). Web-орієнтований ресурс для розв’язання задач прийняття рішень // «Цифрова гуманістика: Інформаційні технології та інформаційне моделювання на сучасному етапі розвитку суспільства» : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | конференції, 14-15 травня 2026 року, м. Кропивницький.С.5-8.<br>17. Ткаченко Є.В., Триус Ю.В. (2026). Концептуальна модель управління змістом ІТ-проєктів в умовах віддаленої роботи команд у спільному інформаційному середовищі // Conference proceedings of the VIII International Scientific-Practical Conference “Information Technology for Education, Science and Technics” (ITEST-2026), (Cherkasy, June 24-25, 2026). Cherkasy: ChSTU, 2026. 798 p. P. 621-623. https://doi.org/10.5281/zenodo.21493752.<br>18. Триус Ю.В., Федоренко В.С. (2026). Методи колективного інтелекту як ефективний інструмент вирішення задач календарного планування з обмеженими ресурсами в ІТ-проєктах // Conference proceedings of the VIII International Scientific-Practical Conference “Information Technology for Education, Science and Technics” (ITEST-2026), (Cherkasy, June 24-25, 2026). Cherkasy: ChSTU, 2026. 798 p. P.624-627. https://doi.org/10.5281/zenodo.21493752.<br>19. Максимов А.Є., Триус Ю.В. (2026). Інформаційна технологія багатокритеріального прийняття рішень у складних умовах з урахуванням станів інформаційного середовища // Conference proceedings of the VIII International Scientific-Practical Conference “Information Technology for Education, Science and Technics” (ITEST-2026), (Cherkasy, June 24-25, 2026). Cherkasy: ChSTU, 2026. 798 p. P.598-600. https://doi.org/10.5281/zenodo.21493752.<br>20. Сіньковський А.П., Триус Ю.В., Шулаков В.В. (2026). Оцінювання рівня ризику банкрутства підприємства з |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | використанням нейро-нечіткої трансформерної архітектури // Conference proceedings of the VIII International Scientific-Practical Conference “Information Technology for Education, Science and Technics” (ITEST-2026), (Cherkasy, June 24-25, 2026). Cherkasy: ChSTU, 2026. 798 p. P.250-252. https://doi.org/10.5281/zenodo.21493752.<br><br>пп.15. Керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня): керівництво школярем, який зайняв III місце II етапу Всеукраїнського конкурсу-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”: Осіпович Данило Сергійович, учень 11-В класу Черкаського наукового фізико-математичного ліцею (ФІМЛІ) на тему «Створення навчальної веб-платформи на основі LMS MOODLE» (2026 р.).<br><br>пп.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях:<br>- член Наукового товариства ім. Т. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Шевченка (з 1997 р.)<br><br>пп. 20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): заступник директора з впровадження інформаційних технологій ТОВ «Тріумф ІТ» (м. Черкаси) (2018-2024 р.р.) (за сумісництвом)<br><br>Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації за накопичувальною системою, обсягом 351 година/11,7 кредита ЄКТС. Рішення вченої ради Черкаського державного технологічного університету, протокол №7 від 15.12.2025, наказ №413/03-03 від 30.12.2025.<br><br>Одержані сертифікати:<br>1. The study activities and the capstone project in the "Towards Becoming a MOOC Designer" blended training offered from 13 November 2023 to 2 February 2024 as a part of the CRED4TEACH Project (ERASMUS-EDU-2022-CBHE-STRAND-2-101082858). Certificate n°TBaMD-[011]. This professional qualification awards 3 ECVET according to the ECVET framework. Issued on 11/02/2024 (90 hours/3 credits).<br>2. Освітній курс для керівників закладів вищої освіти з менеджменту та управління на прикладі ІТ-індустрії – "IT for Uni: Bootcamp 2.0". Курс включав 10 модулів, 20 лекцій та 10 воркшопів, від представників ІТ-компаній в загальному обсязі 45 годин/1.5 кредити. Сертифікат № MG46994 від 27.06.2024.<br>3. IT Ukraine Association Teacher's Internship 2025: AI-tools for Education held by EPAM. Covered topics: Text Generation, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Translation, and Academic Writing; Image Generation; Multimedia Generation; Specialized Services for Educators; Specialized Services for Researchers; Personal Assistants +Final Assignment (Individual). Certificate №EPAMTI25394, Kyiv, Ukraine, January-February 2025. 60 hours/2 credits.<br>4. Програма підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти “АКАДЕМІЯ ШІ ДЛЯ ОСВІТЯН ВІД GOOGLE”, форма дистанційна, 7 квітня-18 травня 2025 р. Сертифікат №AIAFEBGC1-3295 від 18.05.2025 р. 30 годин/1 кредит. |

**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** |
|---|---|---|---|---|
| *ПР10. Вміти аналізувати предметну область, формалізувати завдання керування та розділяти глобальну задачу на складові, в тому числі навички використання отриманих теоретичних знань для наукового аналізу власної професійної діяльності. Вміти використовувати принципи критичного аналізу проблемних ситуацій в професійній діяльності та в* | ☐ | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *науковому дослідженні* | | | стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації | |
| *ПР09. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, його наукове, навчально-методичне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти* | ☒ | Асистенська науково-педагогічна практика | Навчальна робота під керівництвом викладача, бесіди, пояснення, індивідуальні консультації, робота з науковою, навчально-методичною літературою | Проміжний контроль, методи самоконтролю, підсумковий контроль - залік |
| *ПР08. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.* | ☒ | Математичні методи планування наукових експериментів | Комбінація лекцій та обговорення практичних прикладів і задач, що дозволяють здобувачам застосувати теорію на практиці через реальне планування експериментів; методи комп'ютерного моделювання та аналізу даних; методи проєктного навчання | Усне опитування, контрольні питання до практичних робіт, перевірка самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Інтелектуальний аналіз даних | Інтерактивні лекції та практичні заняття з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу даних, розгляд кейс-стадій, проєктне навчання | Поточний контроль шляхом усного опитування під час виконання практичних робіт, оцінка індивідуальних та тестових завдань, підсумковий контроль – екзамен |
| *ПР07. Застосовувати сучасні цифрові технології, мікропроцесорні засоби, мехатронні компоненти, спеціалізоване програмне забезпечення, для створення новітніх систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення.* | ☒ | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |
| *ПР06. Розробляти і застосовувати сучасні методи аналізу, синтезу, проектування та дослідження систем* | ☒ | Інтелектуальний аналіз даних | Інтерактивні лекції та практичні заняття з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу даних, розгляд кейс-стадій, проєктне | Поточний контроль шляхом усного опитування під час виконання практичних робіт, оцінка індивідуальних та тестових завдань, підсумковий контроль – екзамен |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих і робототехнічних технологій, їх програмних та апаратних компонентів.* | | | навчання | |
| | | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, практичні заняття з глибоким залученням сучасного аналітичного обладнання для моделювання, обробки та інтерпретації експериментальних даних. Застосовується дослідницько-орієнтоване проєктне навчання, спрямоване на розробку пристроїв, що безпосередньо інтегруються в дисертаційні дослідження аспірантів. На основі європейського досвіду проєкту Еразмус+ CRED4TEACH впроваджено змішане навчання із залученням масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуттям макро-/мікрокваліфікацій у межах керованої самостійної роботи. Програма також доповнюється спеціалізованими майстер-класами від практиків галузі. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання під час виконання практичних робіт, розв'язання інженерно-аналітичних кейсів та проміжних етапів індивідуального проєкту. Впроваджено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти – перезарахування макрокредитів та сертифікатів зовнішніх онлайн-курсів, здобутих за методологією CRED4TEACH, до поточного рейтингу аспіранта; підсумковий контроль – екзамен |
| *ПР02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у* | ☒ | Англійська мова для наукових досліджень | Семінарські (практичні) заняття, бесіди, пояснення, обговорення, наочний матеріал, індивідуальні консультації. Прогресивні методи навчання іноземних мов: метод проєктів; представлення-практика-продукування; метод сугестивного відкриття; лексичний метод; метод функцій; метод навчання іноземній мові через зміст | Усне фронтальне опитування, тестування, виступи та презентації, підготовка практичних завдань, рольові ігри; підсумковий контроль – екзамен |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *наукових публікаціях у провідних наукових виданнях.* | | | | |
| *ПР04. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих і робототехнічних комплексів та їх складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних, програмних засобів та з дотриманням норм академічної і професійної етики. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані* | ☒ | Математичні методи планування наукових експериментів | Комбінація лекцій та обговорення практичних прикладів і задач, що дозволяють здобувачам застосувати теорію на практиці через реальне планування експериментів; методи комп'ютерного моделювання та аналізу даних; методи проєктного навчання | Усне опитування, контрольні питання до практичних робіт, перевірка самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Інтелектуальний аналіз даних | Інтерактивні лекції та практичні заняття з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу даних, розгляд кейс-стадій, проєктне навчання | Поточний контроль шляхом усного опитування під час виконання практичних робіт, оцінка індивідуальних та тестових завдань, підсумковий контроль – екзамен |
| | | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, практичні заняття з глибоким залученням сучасного аналітичного обладнання для моделювання, обробки та інтерпретації експериментальних даних. Застосовується дослідницько-орієнтоване проєктне навчання, спрямоване на розробку пристроїв, що безпосередньо інтегруються в дисертаційні дослідження аспірантів. На основі європейського досвіду проєкту Еразмус+ CRED4TEACH впроваджено змішане навчання із залученням масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуттям макро-/мікрокваліфікацій у межах керованої самостійної роботи. Програма також | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання під час виконання практичних робіт, розв'язання інженерно-аналітичних кейсів та проміжних етапів індивідуального проєкту. Впроваджено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти – перезарахування макрокредитів та сертифікатів зовнішніх онлайн-курсів, здобутих за методологією CRED4TEACH, до поточного рейтингу аспіранта; підсумковий контроль – екзамен |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доповнюється спеціалізованими майстер-класами від практиків галузі | |
| *ПРо3. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів автоматизації, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних розробок у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та дотичних міждисциплінарних напрямах.* | ☒ | Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, практичні заняття з глибоким залученням сучасного аналітичного обладнання для моделювання, обробки та інтерпретації експериментальних даних. Застосовується дослідницько-орієнтоване проєктне навчання, спрямоване на розробку пристроїв, що безпосередньо інтегруються в дисертаційні дослідження аспірантів. На основі європейського досвіду проєкту Еразмус+ CRED4TEACH впроваджено змішане навчання із залученням масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуттям макро-/мікрокваліфікацій у межах керованої самостійної роботи. Програма також доповнюється спеціалізованими майстер-класами від практиків галузі. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання під час виконання практичних робіт, розв'язання інженерно-аналітичних кейсів та проміжних етапів індивідуального проєкту. Впроваджено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти – перезарахування макрокредитів та сертифікатів зовнішніх онлайн-курсів, здобутих за методологією CRED4TEACH, до поточного рейтингу аспіранта; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Інтелектуальний аналіз даних | Інтерактивні лекції та практичні заняття з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу даних, розгляд кейс-стадій, проєктне навчання. | Поточний контроль шляхом усного опитування під час виконання практичних робіт, оцінка індивідуальних та тестових завдань, підсумковий контроль – екзамен |
| | | Математичні методи планування наукових експериментів | Комбінація лекцій та обговорення практичних прикладів і задач, що дозволяють здобувачам застосувати теорію на практиці через реальне планування експериментів; методи комп'ютерного моделювання та аналізу даних; методи проєктного навчання | Усне опитування, контрольні питання до практичних робіт, перевірка самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації | |
| *ПР01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки і з дотичних міждисциплінарних напрямів, розуміти методологію наукових досліджень. Уміти застосовувати їх у власних дослідженнях, скерованих на отримання нових знань та/або здійснення інновацій, та у викладацькій практиці.* | ☒ | Асистенська науково-педагогічна практика | Навчальна робота під керівництвом викладача, бесіди, пояснення, індивідуальні консультації, робота з науковою, навчально-методичною літературою | Проміжний контроль, методи самоконтролю, підсумковий контроль - залік |
| | | Робототехніка та автоматизація процесів виробництва | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, дослідницько-орієнтоване проєктне навчання із фокусом на інтеграцію розробок безпосередньо в дисертаційні дослідження аспірантів, воркшопи, кейс-методи та дискусійні панелі. Інноваційною складовою є змішане навчання із залученням цифрових платформ та імплементація підходів міжнародного проєкту Еразмус+ CRED4TEACH: інтеграція масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуття мікрокваліфікацій (мікрокредитів) у межах керованої самостійної роботи здобувачів. Додатково застосовуються майстер-класи від стейкхолдерів та індивідуальні наукові консультації. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання, публічна презентація та перехресне рецензування етапів виконання індивідуальних дослідницьких проєктів, розв'язання практичних інженерних кейсів. Передбачено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти (зокрема, перезарахування мікрокваліфікацій та сертифікатів МВОК, отриманих за методологією CRED4TEACH) як частини поточного рейтингу здобувача; підсумковий контроль – екзамен |
| | | Аналіз та синтез п'єзоперетворюючих пристроїв і систем | Інтерактивні та проблемно-орієнтовані лекції, практичні заняття з глибоким залученням сучасного аналітичного обладнання для моделювання, обробки та інтерпретації експериментальних даних. Застосовується дослідницько-орієнтоване проєктне навчання, спрямоване на розробку пристроїв, що безпосередньо інтегруються в дисертаційні дослідження аспірантів. На основі європейського досвіду проєкту Еразмус+ CRED4TEACH впроваджено змішане навчання із залученням масових відкритих онлайн-курсів (МВОК) та здобуттям макро-/мікрокваліфікацій у межах керованої самостійної роботи. Програма також доповнюється спеціалізованими майстер-класами від практиків галузі. | Поточний контроль: безперервне формувальне оцінювання під час виконання практичних робіт, розв'язання інженерно-аналітичних кейсів та проміжних етапів індивідуального проєкту. Впроваджено процедуру валідації та визнання результатів неформальної/інформальної освіти – перезарахування макрокредитів та сертифікатів зовнішніх онлайн-курсів, здобутих за методологією CRED4TEACH, до поточного рейтингу аспіранта; підсумковий контроль – екзамен |
| *ПР05. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти в галузі автоматизації та комп'ютерно-* | ☒ | Управління науковими проєктами | При читанні лекцій: пояснювально-ілюстративний метод, дискусійні методи, метод проблемного викладу. При проведені лабораторних робіт застосовуються: частково- | Використовується цілеспрямоване й систематичне спостереження викладача за діяльністю учнів, усного, письмового, текстового, графічного, програмованого контролю, практичної |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *інтегрованих технологій, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням економічних, правових, соціальних та екологічних аспектів. Забезпечувати захист інтелектуальної власності.* | | | пошуковий (евристичний) метод, імітаційні методи, зокрема ігрові методи (ділові ігри, ігрове проектування), комп'ютерне Моделювання для розробки і перевірки, вимірювання, визначення принципів і закономірностей будови і функціонування економічних і соціальних проектів, систем та їх прогнозування, для розробки рекомендацій щодо прийняття рішень при управлінні різними соціально-економічними процесами і системами; При організації самостійної роботи студентів використовується Дослідницький метод, що передбачає самостійне вивчення літератури та іНІІmх джерел, проведення спостереження й вимірювань та виконання інших дій пошукового характеру, а також виконання завдань, що містять в собі всі елементи самостійного дослідницького процесу (постановку завдання, обгрунтування, припущення, пошук відповідних джерел необхідної інформації, процес вирішення завдання). | перевірки, самоконтролю. Контрольні заходи з навчальної дисципліни являють собою поточний та підсумковий семестровий контроль. Основною шкалою, що застосовується для оцінювання результатів навчання ЗВО в ЧДТУ є 100-бальна шкала. Додатково використовується «традиційна шкала», що включає 5-бальну шкалу та дворівневу шкалу («Зараховано» чи «Не зараховано») для оцінювання результатів складання заліків. Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних робіт і має за мету перевірку рівня підготовки ЗВО до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується у формі опитування, тестів, захисту лабораторних робіт, перевірки результатів виконання різноманітних індивідуальних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання ЗВО. Після вивчення кожного з двох змістових модулів проводиться модульний контроль у формі комп'ютерного тестування. Засвоєння ЗВО матеріалу навчальної дисципліни вважається успішним, якщо сумарна кількість балів за виконання усіх видів навчальної роботи з дисципліни становить не менше 60 балів за 100-бальною шкалою. Семестровий підсумковий контроль з навчальної дисципліни проводиться у формі семестрового екзамену. Семестровий екзамен – це форма підсумкового контролю якості засвоєння ЗВО теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни за семестр (навчальний рік). Результати екзамену оцінюються за 100-бальною шкалою та традиційною 5-бальною шкалою. |
| *ПРо1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки і з дотичних міждисциплінарних напрямів, розуміти методологію наукових* | ☒ | Філософія науки та методологія наукових досліджень | Методи проблемного та інтерактивного навчання, зокрема, лекція (проблемна, лекція-дискусія, лекція-візуалізація) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint-презентація, Padlet), пояснення, бесіда, демонстрація відеоматеріалів, кейс-методи, тренінгові завдання | У процесі оцінювання навчальних досягнень аспірантів застосовуються такі методи:<br>- Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда.<br>- Методи письмового контролю: письмове тестування; реферат, есе.<br>- Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *досліджень. Уміти застосовувати їх у власних дослідженнях, скерованих на отримання нових знань та/або здійснення інновацій, та у викладацькій практиці.* | | | | Оцінювання роботи з теоретичним матеріалом, на семінарських заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:<br>- систематичність відвідування занять;<br>- своєчасність виконання завдань;<br>- повний обсяг виконання завдань;<br>- якість виконання завдань;<br>- самостійність виконання завдань;<br>- творчий підхід у виконанні завдань;<br>- ініціативність у навчальній діяльності. |
| | | Методологія педагогічної діяльності | За джерелами передачі і сприйняття навчальної діяльності: словесні, наочні.<br>За логікою передачі і сприйняття інформації: індуктивні, дедуктивні.<br>За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, проблемно-пошукові.<br>За ступенем управління навчальною роботою: під керівництвом викладача, самостійна робота студентів.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання: організаційно-діяльнісні ігри, навчальні дискусії, створення емоційно-моральних ситуацій. Методи стимулювання відповідальності: переконання в значущості навчання, пред'явлення вимог, заохочення й покарання. | У процесі вивчення дисципліни, здобувачі матимуть чотири проміжних контрольних завдання (після опанування тематичних модулів), та підсумкову форму контролюу вигляді іспиту |
| *ПРо4. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих і робототехнічних комплексів та їх складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних, програмних засобів та з дотриманням норм академічної і професійної етики. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання,* | ☒ | Філософія науки та методологія наукових досліджень | Методи проблемного та інтерактивного навчання, зокрема, лекція (проблемна, лекція-дискусія, лекція-візуалізація) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint-презентація, Padlet), пояснення, бесіда, демонстрація відеоматеріалів, кейс-методи, тренінгові завдання | У процесі оцінювання навчальних досягнень аспірантів застосовуються такі методи:<br>- Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда.<br>- Методи письмового контролю: письмове тестування; реферат, есе.<br>- Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.<br>Оцінювання роботи з теоретичним матеріалом, на семінарських заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:<br>- систематичність відвідування занять;<br>- своєчасність виконання завдань;<br>- повний обсяг виконання завдань;<br>- якість виконання завдань;<br>- самостійність виконання завдань;<br>- творчий підхід у виконанні завдань;<br>- ініціативність у навчальній діяльності. |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *наявні літературні дані.* | | Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації | При читанні лекцій: пояснювально-ілюстративний метод, дискусійні методи, метод проблемного викладу.<br>При проведенні лабораторних робіт застосовуються: частково-пошуковий (евристичний) метод, імітаційні методи, зокрема ігрові методи (ділові ігри, ігрове проектування), комп'ютерне моделювання для розробки і перевірки, вимірювання, визначення принципів і закономірностей будови і функціонування економічних і соціальних процесів, систем та їх прогнозування, для розробки рекомендацій щодо прийняття рішень при управлінні різними соціально-економічними процесами і системами.<br>При організації самостійної роботи аспірантів використовується дослідницький метод | Поточний контроль, проміжний (модульний) контроль, підсумковий контроль знань, планомірне цілеспрямоване й систематичне спостереження викладача за діяльністю учнів, методи усного, письмового, текстового, графічного, програмованого контролю, практичної перевірки, самоконтролю.<br>Поточний контроль реалізується у формі опитування, тестів, захисту лабораторних робіт, перевірки результатів виконання різноманітних індивідуальних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання ЗВО. Після вивчення кожного з двох змістових модулів проводиться модульний контроль у формі комп'ютерного тестування.<br>Засвоєння ЗВО матеріалу навчальної дисципліни вважається успішним, якщо сумарна кількість балів за виконання усіх видів навчальної роботи з дисципліни становить не менше 60 балів за 100-бальною шкалою.<br>Семестровий підсумковий контроль з навчальної дисципліни проводиться у формі семестрового екзамену. Результати екзамену оцінюються за 100-бальною шкалою та традиційноюпідсумковий контроль – екзамен |
| *ПР08. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.* | ☒ | Сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації | При читанні лекцій: пояснювально-ілюстративний метод, дискусійні методи, метод проблемного викладу.<br>При проведенні лабораторних робіт застосовуються: частково-пошуковий (евристичний) метод, імітаційні методи, зокрема ігрові методи (ділові ігри, ігрове проектування), комп'ютерне моделювання для розробки і перевірки, вимірювання, визначення принципів і закономірностей будови і функціонування економічних і соціальних процесів, систем та їх прогнозування, для розробки рекомендацій щодо прийняття рішень при управлінні різними соціально-економічними процесами і системами.<br>При організації самостійної роботи аспірантів використовується дослідницький метод. | Поточний контроль, проміжний (модульний) контроль, підсумковий контроль знань, планомірне цілеспрямоване й систематичне спостереження викладача за діяльністю учнів, методи усного, письмового, текстового, графічного, програмованого контролю, практичної перевірки, самоконтролю.<br>Поточний контроль реалізується у формі опитування, тестів, захисту лабораторних робіт, перевірки результатів виконання різноманітних індивідуальних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання ЗВО. Після вивчення кожного з двох змістових модулів проводиться модульний контроль у формі комп'ютерного тестування.<br>Засвоєння ЗВО матеріалу навчальної дисципліни |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | вважається успішним, якщо сумарна кількість балів за виконання усіх видів навчальної роботи з дисципліни становить не менше 60 балів за 100-бальною шкалою. Семестровий підсумковий контроль з навчальної дисципліни проводиться у формі семестрового екзамену. Результати екзамену оцінюються за 100-бальною шкалою та традиційноюпідсумковий контроль – екзамен |
| *ПР09. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, його наукове, навчально-методичне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.* | ☒ | Методологія педагогічної діяльності | За джерелами передачі і сприйняття навчальної діяльності: словесні, наочні. За логікою передачі і сприйняття інформації: індуктивні, дедуктивні. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, проблемно-пошукові. За ступенем управління навчальною роботою: під керівництвом викладача, самостійна робота студентів. Методи стимулювання інтересу до навчання: організаційно-діяльнісні ігри, навчальні дискусії, створення емоційно-моральних ситуацій. Методи стимулювання відповідальності: переконання в значущості навчання, пред'явлення вимог, заохочення й покарання. | У процесі вивчення дисципліни, здобувачі матимуть чотири проміжних контрольних завдання (після опанування тематичних модулів), та підсумкову форму контролюу вигляді іспиту. |
| *ПР10. Вміти аналізувати предметну область, формалізувати завдання керування та розділяти глобальну задачу на складові, в тому числі навички використання отриманих теоретичних знань для наукового аналізу власної професійної діяльності. Вміти використовувати принципи критичного аналізу проблемних ситуацій в професійній діяльності та в науковому дослідженні* | ☐ | Філософія науки та методологія наукових досліджень | Методи проблемного та інтерактивного навчання, зокрема, лекція (проблемна, лекція-дискусія, лекція-візуалізація) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint-презентація, Padlet), пояснення, бесіда, демонстрація відеоматеріалів, кейс-методи, тренінгові завдання | У процесі оцінювання навчальних досягнень аспірантів застосовуються такі методи:<br>- Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда.<br>- Методи письмового контролю: письмове тестування; реферат, есе.<br>- Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.<br>Оцінювання роботи з теоретичним матеріалом, на семінарських заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:<br>- систематичність відвідування занять;<br>- своєчасність виконання завдань;<br>- повний обсяг виконання завдань;<br>- якість виконання завдань;<br>- самостійність виконання завдань;<br>- творчий підхід у виконанні завдань;<br>- ініціативність у навчальній діяльності |
| *ПР11. Вміти застосовувати дидактичні* | ☐ | Методологія педагогічної діяльності | За джерелами передачі і сприйняття навчальної діяльності: словесні, наочні. | У процесі вивчення дисципліни, здобувачі матимуть чотири проміжних |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *принципи, форми, методи проведення заняття відповідно до інноваційних педагогічних технологій. Застосовувати принцип безперервної освіти і самоосвіти у формальному, неформальному та інформальному навчанні.* | | | За логікою передачі і сприйняття інформації: індуктивні, дедуктивні. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, проблемно-пошукові. За ступенем управління навчальною роботою: під керівництвом викладача, самостійна робота студентів. Методи стимулювання інтересу до навчання: організаційно-діяльнісні ігри, навчальні дискусії, створення емоційно-моральних ситуацій. Методи стимулювання відповідальності: переконання в значущості навчання, пред'явлення вимог, заохочення й покарання. | контрольних завдання (після опанування тематичних модулів), та підсумкову форму контролюу вигляді іспиту |
| *ПР11. Вміти застосовувати дидактичні принципи, форми, методи проведення заняття відповідно до інноваційних педагогічних технологій. Застосовувати принцип безперервної освіти і самоосвіти у формальному, неформальному та інформальному навчанні.* | ☐ | Асистенська науково-педагогічна практика | Навчальна робота під керівництвом викладача, бесіди, пояснення, індивідуальні консультації, робота з науковою, навчально-методичною літературою | Проміжний контроль, методи самоконтролю, підсумковий контроль - залік |
| *ПР12. Володіти здатністю логічно правильно, аргументовано будувати письмове та усне іншомовне мовлення, пов'язане з своїми науковими інтересами; знати та правильно використовувати сталі вирази та кліше, готувати анотації чи огляди іноземною мовою* | ☐ | Англійська мова для наукових досліджень | Семінарські (практичні) заняття, бесіди, пояснення, обговорення, наочний матеріал, індивідуальні консультації. Прогресивні методи навчання іноземних мов: метод проєктів; представлення-практика-продукування; метод сугестивного відкриття; лексичний метод; метод функцій; метод навчання іноземній мові через зміст | Усне фронтальне опитування, тестування, виступи та презентації, підготовка практичних завдань, рольові ігри; підсумковий контроль – екзамен |