

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Київський національний університет технологій та дизайну</b>
Освітня програма	<b>37479 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>307</b>
Повна назва ЗВО	<b>Київський національний університет технологій та дизайну</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02070890</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Грищенко Іван Михайлович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>knutd.edu.ua</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/307>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>37479</b>
Назва ОП	<b>Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b>
Галузь знань	<b>14 Електрична інженерія</b>
Спеціальність	<b>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра комп'ютерної інженерії та електромеханіки, Навчально-науковий інститут інженерії та інформаційних технологій</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра філології та перекладу; Кафедра філософії та культурології; Кафедра професійної освіти в сфері технологій та дизайну; Кафедра моделювання та художнього оздоблення одягу.</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>01011, м. Київ, вул. Немировича-Данченка, 2</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська, Англійська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>197463</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Шавьолкін Олександр Олексійович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>shavolkina.oo@knutd.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-972-06-29</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Освітньо-наукова програма Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (ОНП) на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти започаткована у Київському національному університеті технологій та дизайну (КНУТД, Університет) у 2016 році (Вчена рада КНУТД від 27.04.2016 року, № 9) і здійснюється за ліцензією на провадження освітньої діяльності за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти (наказ МОНУ від 30.03.2021 № 37-л) <https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/knutd-license-2023.pdf>

Реалізується ОНП кафедрою комп'ютерної інженерії та електромеханіки (КІЕМ) Навчально-наукового інституту інженерії та інформаційних технологій (ННІІТ) <https://knutd.edu.ua/university/institutes/nniit/>.

ОНП включає профіль підготовки здобувачів зі спеціальності, мету та характеристику, придатність випускників до працевлаштування, особливості викладання та оцінювання. Задекларовані програмні компетентності корелюються з описом 8 кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК). Визначені програмні результати навчання (ПРН) - знання, вміння та навички, які здобувач має продемонструвати по завершенню навчання, наведено перелік освітніх компонентів (ОК) та структурно-логічна схема (СЛС).

Удосконалення ОНП відбувається згідно Положення про моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у КНУТД, <https://drive.google.com/file/d/1KgnI4nDbGoy7offACQEXe6GME-KwEXmo/view>. У 2019 році змінено структуру ОНП, склад робочої групи (Вчена рада ННІІТ від 16.10.2019 р., протокол №3). У 2020 році скориговано загальні (ЗК), фахові компетентності (ФК) та ПРН (Вчена рада ННІІТ від 15.01.2020 р., протокол №6). Модернізовану ОНП затверджено Вченою Радою КНУТД (29.04.2020 р., протокол №6) і введено наказом КНУТД від 14.05.2020, №82. [https://knutd.edu.ua/files/ekts/2020/nniit/nniit\\_141dfeee\\_2020.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2020/nniit/nniit_141dfeee_2020.pdf).

У 2020 році змінено СЛС, формулювання ПРН1 і ПРН2, ОК3, ОК7 і ОК8 (Вчена рада ННІІТ від 17.06.2020 р., протокол №11). Згідно постанови КМ України №519 від 25.06.2020р. змінено рівень вищої освіти (Вчена рада ННІІТ від 20.01.2021 р., протокол №5). Модернізовану ОНП затверджено Вченою Радою КНУТД (28.04.2021, протокол №9) і введено наказом КНУТД від 11.05.2021р., №131 [https://knutd.edu.ua/files/ekts/2021/iit/nniit\\_141dfeee\\_2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2021/iit/nniit_141dfeee_2021.pdf).

У 2021 році змінено список зовнішніх стейкхолдерів, формулювання особливостей ОНП (Вчена рада ННІІТ від 19.10.2021 р., протокол №2). У 2022 році ОНП змінено формулювання ЗК, ФК, ПРН та наукова складова відповідно постанові КМ України від 12.01.22 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Вчена рада ННІІТ від 16.02.2022 р., протокол №6). Модернізовану ОНП затверджено Вченою Радою КНУТД (21.02.2022, протокол №7) і введено наказом КНУТД від 27.04.2022р., №79 [https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit\\_141dfeee\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit_141dfeee_2022.pdf)

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2022 - 2023	2	1	1	0	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	1	1	0	0	0	0	0
3 курс	2020 - 2021	3	3	0	0	0	0	0
4 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	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	<b>9918 Електротехніка та електротехнології</b> <b>11839 Електромеханіка</b> <b>26808 Електроенергетичний менеджмент</b>

	<b>51082 Інтелектуальні системи відновлювальної енергетики та електромобілів</b>
другий (магістерський) рівень	<b>9030 Електрообутова техніка 19874 Енергоменеджмент</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>37479 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	99957	24057
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99957	24057
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	506	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>niiit_141dfeee_2022.pdf</i>	uFB80/MoOoe818WUfmB/kLnodnorjnoxHUVKYRK3Jf0=
Навчальний план за ОП	<i>niiit_141dfeee_2022_NP.pdf</i>	q0owzSPmzcJ5azgJf+ICtgq4g50Mrh2INICgpE8nHjQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>rec_dfeee141_2022.pdf</i>	byG4y6sdoxf+hDtJsMUdAXcQu8HsUzgYDJ+BAyrFmBE=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Основними цілями програми є підготовка фахівців, які є здатними для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Особливості ОНП:

- використання програмно-технічних засобів, пристроїв, систем, технологій конструювання, контролю, моніторингу, моделювання, створення, дослідження та експлуатації електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання;
- науково-освітня складова орієнтована на сферу енергетики з відновлювальними джерелами і енергозбереження в енергетиці електротехнологіях і електромеханіці;
- посилена практична підготовка – викладацька практика є обов'язковою;
- оскільки Університет має у складі факультети технологічного та дизайнерського спрямування, здобувачі програми можуть обрати в якості вибіркових дисциплін такі, що поглиблюють їх компетентності у сфері проектування, технологій та дизайну.

Для виконання дисертаційних досліджень здобувачі освіти також використовують сучасне обладнання навчально-наукових лабораторій [https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific\\_laboratories/ptzke-lab/](https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific_laboratories/ptzke-lab/)

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

ОНП зорієнтована на забезпечення освітньої діяльності КНУТД, метою якої відповідно до Статуту є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців для закладів освіти та наукових установ, органів державної влади, підприємств усіх форм власності, утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut\\_knutd\\_2020.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut_knutd_2020.pdf)).

Цілі ОНП повною мірою відповідають місії та стратегії КНУТД, які прописані у «Стратегії розвитку Київського

національного університету технологій та дизайну на 2019-2023 рр» ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/knutd\\_strategy\\_2021\\_2023.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/knutd_strategy_2021_2023.pdf)). Одним із завдань Університету є його перетворення на провідний дослідницький та навчально-науковий центр із підготовки висококваліфікованих фахівців, науково-педагогічних і наукових кадрів вищої кваліфікації, формування національної еліти України, сприяння інтеграції України у європейський і світовий економічний, освітній та науковий простір як рівноправного партнера, що потребує ефективного розвитку наукових досліджень й трансферу технологій у реальний сектор національної економіки, активної участі в соціально-економічному розвитку територій.

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

Інтереси і пропозиції здобувачів вищої освіти враховано в межах реалізації в Університеті студентоцентрованого підходу шляхом проведення консультативних зустрічей, анкетування та усного опитування, колективного обговорення. Врахування інтересів здобувачів відбувається шляхом залучення їх до наукових робіт, участі в наукових конференціях та заходах, починаючи з третього курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. З метою врахування інтересів студентства до робочої групи включено аспіранта гр. ДФЕЕ-19 Становського Є.Ю. Зворотній зв'язок від здобувачів вищої освіти також відбувається через скриньку довіри (<https://www.knutd.edu.ua/dovira/>) і анкетування

[https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/141dfeee\\_zvit-anket22-23.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/141dfeee_zvit-anket22-23.pdf)

Отримані пропозиції були враховані при заміні дисципліни ОК7 «Електроенергетичні комплекси, системи та керування ними» на «Електротехнічні комплекси та системи» та ОК8 «Електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні компоненти систем електроспоживання» на «Системи керування та автоматичного регулювання».

Розширено і конкретизовано формулювання ПРН 2. Відповідний розділ щодо керування гібридною системою електроживлення об'єктів з відновлювальними джерелами енергії введено в дисципліну ОК8 «Системи керування та автоматичного регулювання».

**- роботодавці**

При розробці ОНП враховані пропозиції стейкхолдерів – представників підприємств з проектування, виготовлення, експлуатації та сервісу у сфері енергетичного та електротехнічного сектору. Зокрема, це партнери КНУТД: ТОВ «ВАП-БУД», ТОВ «ПРОЕКТЕЛЕКТРОМЕРЕЖБУД», ТОВ «ХЮНДАЙ РОТЕМ УКРАЇНА РМС» (м. Київ), ПП «Науково-виробнича фірма» VD-MAIS, ТОВ «АМАТІ-Сервіс»; ТОВ «ІБС СЕРВІС». Співпраця з роботодавцями щодо посилення проектно-дослідницької складової освітнього процесу та удосконалення ОНП здійснюється на постійній основі, зокрема шляхом проведення круглих столів

([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_19.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_19.01.22.pdf))

([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf)),

проведенням занять представниками підприємств <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkats/news/14873/>.

За рекомендацій роботодавців скориговано ПРН, до навчального контенту введено дисципліну ОК 7 «Електротехнічні комплекси та системи» замість «Електроенергетичні комплекси, системи та керування ними» і дисципліну ОК8 «Системи керування та автоматичного регулювання» замість «Електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні компоненти систем електроспоживання».

Зворотний зв'язок здійснюється залученням здобувачів до виробничого процесу в умовах часткової зайнятості (аспірант Становський Є. Ю. в VD-MAIS, аспірант Іванюк Н. в ТОВ «ХЮНДАЙ РОТЕМ УКРАЇНА РМС»).

**- академічна спільнота**

Представники академічних і освітніх установ (зокрема член-кореспондент НАН України, д.т.н., проф., Михальський В.М., керівник відділу інституту Електродинаміки України НАН України та МОН України; д.т.н., проф. Гребченко М.В., проф. кафедри «Електропостачання ім. проф. В.М. Синькова» НУБІП, д.пед.н., проф. Солошич І.О., керівник наукової діяльності студентів, аспірантів та молодих учених Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського) під час обговорення ОНП висловлювали зацікавленість у підвищенні рівня інтеграції здобувачів у світовий науковий та освітній процес. Цьому сприяє практика зустрічей на щорічній МНПК «Енергоефективний університет», яка проводиться ННІПТ. При формуванні цілей і програмних результатів ОНП враховано інтереси представників академічних і освітніх установ, які висловлювали потребу в отриманні здобувачами освіти компетенцій, які характеризують сучасну освіту, пов'язані з розвитком творчого мислення та креативності майбутніх фахівців, ґрунтуються на вивченні інноваційних технологій (шляхом уточнення ЗК3, ЗК4, ПРН 7, ПРН 8). Особливу увагу приділено формуванню особистих якостей майбутнього науковця-освітянина (коригування змісту ПРН13, ПРН16).

**- інші стейкхолдери**

Під час формулювання цілей та ПРН були враховані інтереси та пропозиції кафедр КНУТД, які задіяні в реалізації ОНП, як одних із основних стейкхолдерів. За цього здобувачам освіти також запропоновано широкий спектр дисциплін вільного вибору, в тому числі, соціо-економічного, технологічного і дизайнерського спрямування. Це дало можливість врахувати пропозиції широкого кола стейкхолдерів. Низку пропозицій було висловлено під час обговорення на зустрічі з представниками ГО «Асоціація енергоаудиторів України»

([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf)), які акцентували увагу на питання енергозбереження та використання відновлювальної енергетики (ПРН2) і коригування змісту ПРН4, 15, 16.

Ефективна участь здобувачів в міжнародних проектах, зокрема, в українсько – словацькому науково-дослідному проекті з факультетом електротехніки та інформатики Технічного університету Кошице (Словацька республіка) передбачає підсилення ролі ПРН1 і ПРН 14.

Інші стейкхолдери також мали змогу долучитись до обговорення проекту ОНП за результатами її модернізації (<https://knutd.edu.ua/ekts/op-drafts/>), який було оприлюднено на офіційному сайті КНУТД, шляхом надання пропозицій та рекомендацій. Проте, впродовж розгляду проекту, пропозицій та рекомендацій від інших стейкхолдерів не надходило.

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

Адекватність цілі та програмних результатів навчання тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці в ОНП сформульовані таким чином, щоб випускники мали змогу продемонструвати свою здатність:

- здійснювати аналіз процесів в обладнанні за спеціальністю (ПРН 4) з розв'язанням задач синтезу та аналізу (ПРН7);

- проведення досліджень та моделювання (ПРН1, ПРН 10);

- щодо застосування нових методів і технологій (ПРН 11); аргументувати вибір методів розв'язування науково-прикладної задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення (ПРН 12);

- застосовувати сучасні цифрові інформаційні системи та системи керування (ПРН 5);

- розуміння наслідків впливу технічних рішень (ПРН3);

- дотримуватись критичних позицій у професійній діяльності, зокрема при проведенні експертиз наукових робіт (ПРН 15);

- зрозуміло доносити складні наукові ідеї та аргументувати їх (ПРН 16).

Адекватність цілі та ПРН в ОНП підтверджується світовими тенденціями розвитку «зеленої» енергетики та енергозбереження.

З метою забезпечення узгодженості цілей та ПРН сучасним тенденціям ринку праці здійснюється моніторинг вакансій Центром праці та кар'єри КНУТД <https://knutd.edu.ua/students/job/vakancij/>, проводяться галузеві ярмарки вакансій (<https://knutd.edu.ua/students/job/dilo/career-fair/>).

Результати дослідження ринку праці сприяли розширенню списку навчальних дисциплін вільного вибору, що охоплюють ключові питання стосовно відновлювальної енергетики.

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

ОНП враховує тенденції регіонального розвитку інноваційно орієнтованих галузей економіки та підвищення конкурентоспроможності економіки центрального регіону, м. Києва в контексті глобалізації та інтернаціоналізації. В інвестиційному паспорті Київської області зазначено, що найбільш важливим напрямом енергетичної політики Київської області є використання відновлюваних джерел енергії. ([https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/invest-pasport\\_kyivskoyi\\_obl.pdf](https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/invest-pasport_kyivskoyi_obl.pdf)). Це цілком відповідає задекларованій орієнтації програми, зокрема ПРН2.

Відповідно, ОНП спрямована на задоволення регіональної потреби у фахівцях з інноваційним науковим мисленням (ПРН16), здатних розуміти і враховувати соціальні, екологічні, економічні та комерційні аспекти реалізації технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці (ПРН3, ПРН7, ПРН11). Регіональний контекст в ОНП виявляється актуальним на стадії залучення випускників спеціальності для роботи в закладах освіти та для реалізації програми підвищення енергозбереження в Києві та Київської області. Це стосується програм: УКЕЕР – Українська програма підвищення енергоефективності, проекту ЮНІДО «Підвищення енергоефективності та стимулювання використання відновлюваної енергетики в агропромислових та інших малих та середніх підприємствах України», програми фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF). За цього підсилено ряд програмних результатів навчання: (ПРН 3, ПРН11, ПРН12, (ПРН 8).

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП було враховано досвід аналогічних вітчизняних програм підготовки PhD доктора філософії спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка", зокрема НТУ України «Київський політехнічний інститут», Національний університет «Львівська політехніка»; НТУ «Харківський політехнічний інститут», де пропонуються цілі та певні самостійно розроблені результати навчання. Іноземний досвід враховано за аналізу змісту провідних освітніх програм в галузі електричної інженерії (<https://www.phdstudies.com/PhD/Electrical-Engineering/>). Також розглянуто підходи щодо споріднених ОНП партнерів за спільним проектом (Технічний університет Кошице (Словакія).) <https://www.fei.tuke.sk/en/study/phd-study/study-programs>.

Під час формування загальнонаукових ОК враховано досвід більшості ОНП. Виключено «Методологію наукових досліджень», що викладається на рівні магістра. Обов'язковою ОК є «Педагогічна практика». З урахуванням ряду вітчизняних і аналогічних іноземних ОНП перелік дисциплін вільного вибору за спеціальністю розширено до 6 (в 2021 р. було 3). Це сприятиме розширенню можливостей формування здобувачем індивідуальної освітньої траєкторії. Розширений перелік ПРН, а саме, ПРН 2, що відображає особливість ОНП до наукового напрямку Університету з енергетики та енергозбереження.

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

На момент складання ОНП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Стандарт вищої освіти України для третього рівня вищої освіти галузі знань 14 Електрична інженерія відсутній.

**Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Інтегральна компетентність доктора філософії відповідає 8 рівню НРК відповідно до постанови КМУ від 23.11.2011 р. № 1341 (в редакції постанови КМУ від 25.06.2020 р. № 519) щодо здатності особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Компоненти ОНП забезпечують концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності та дозволяють досягти ПРН (загальних та спеціальних):

Уміння/навички: спеціалізовані уміння і методи для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки, інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики (ПРН1,2,3,5,6,9,10); започаткування, планування, реалізація та коригування процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності (ПРН8); критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей (ПРН4,7,11,12)

Комунікація: вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях (ПРН9,14).

Відповідальність і автономія: демонстрація авторитетності, інноваційності (ПРН16), високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності (ПРН8,15,13); здатність до саморозвитку та самовдосконалення (ПРН13)

Згідно Положенню про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia\\_pidg\\_doctoriv\\_fil\\_doctoriv\\_nauk.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia_pidg_doctoriv_fil_doctoriv_nauk.pdf)) ОНП включає не менше чотирьох складових, що передбачають набуття аспірантом компетентностей відповідно до НРК:

- здобуття глибинних знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження; засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку (ОК7, ОК8, ДВВС);
- оволодіння загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та культурного кругозору (ОК1);
- набуття універсальних навичок дослідника, усної та письмової презентації результатів наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та складення пропозицій з фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності (ОК3, ОК4, ОК5, ОК6);
- здобуття мовних компетентностей для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою з відповідної спеціальності (ОК2).

## 2. Структура та зміст освітньої програми

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

48

**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)?**

48

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

12

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Об'єктом професійної діяльності доктора філософії з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки є процеси виробництва, передачі, розподілення та споживання електричної енергії на об'єктах енергетики, процеси перетворення електричної енергії в електротехнічних і електромеханічних системах. Цілями навчання за ОНП є формування та розвиток загальних і професійних компетентностей, які забезпечать здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у галузі електричної інженерії за професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

ОК ОНП забезпечують набуття спеціальних знань в галузі 14 Електрична інженерія/141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, що дозволяє досягти поставленої мети.

Компоненти ОНП дозволяють: володіти компетентностями, спрямованими на формування здатності до саморозвитку та самовдосконалення, системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору, набувати універсальні навички дослідника (Філософія науки і методологія досліджень); набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять для студентів, зрозуміло доносити складні наукові ідеї та аргументувати їх (Педагогічна майстерність у вищій школі та Педагогічна практика); демонструвати інноваційність з дотриманням належної академічної та професійної доброчесності і прав інтелектуальної власності (Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень); застосувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології у науковій діяльності (Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях); засвоювати загальні основні концепції, розуміти основні теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю 141 Електроенергетика електротехніка та електромеханіка (Електротехнічні комплекси та системи); застосовувати нові знання та методи аналізу та синтезу у електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці та керувати процесами з досягненням максимальної енергетичної ефективності (Системи керування та автоматичного регулювання); спілкуватися з професійних проблем, презентувати наукові результати іноземною мовою відповідно до специфіки спеціальності в усній та письмовій формах; повністю розуміти іншомовні наукові тексти зі спеціальності (Іноземна мова для академічних цілей);

Всі ПРН забезпечуються обов'язковими компонентами ОНП, що підтверджує матриця забезпечення ПРН, силабуси та робочі навчальні програми дисциплін, програми практик. Загальні компетентності забезпечуються всіма обов'язковими та вибірковими дисциплінами, що підтверджує матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОНП.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу КНУТД (п.10.9, 10.10 та п. 10.11 <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>), Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh\\_academ\\_mobility.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh_academ_mobility.pdf)), Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/pologennya\\_vybir.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/pologennya_vybir.pdf)), Положенням про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia\\_pidg\\_doctoriv\\_fil\\_doctoriv\\_nauk.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia_pidg_doctoriv_fil_doctoriv_nauk.pdf)). Формування ІОТ забезпечує: самостійне обрання вибіркового компонента ОНП; створення індивідуального навчального плану; участь в програмах академічної мобільності; навчання через різні форми в неформальній та інформальній освіті (Положення про порядок визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної, неформальної та/або інформальної освіти та визначення академічної різниці у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDb07LKusGpQEPr-qf\\_C4wfpHiE/view](https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDb07LKusGpQEPr-qf_C4wfpHiE/view)), . На 1му році навчання здобувач під час весняної сесії відповідно до теми дисертаційної роботи і власних інтересів обирає вибіркові дисципліни, які включаються в індивідуальний навчальний план, з переліку <https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs-asp/dvvs-asp-22-23/> <https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs/>.

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

Здобувачі вищої освіти реалізують своє право на вибір навчальних дисциплін за даною ОНП відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://www.knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>), Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n\\_HgozWCJJZn/view](https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n_HgozWCJJZn/view)) та Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти у Київському національному університеті технологій та дизайну ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/pologennya\\_vybir.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/pologennya_vybir.pdf)). Вибір навчальних дисциплін із пропонованого загально університетського каталогу курсів здійснюється в межах 12 кредитів ЄКТС, що складає 25% загального обсягу кредитів підготовки. Для ступеня вищої освіти доктор філософії здобувачам пропонується ряд вибіркового вибору дисциплін, що дозволяє самостійно обирати дисципліни вільного вибору в обсязі 12 кредитів, з метою забезпечення можливості формування ІОТ - 2 дисципліни з загальноуніверситетського каталогу дисциплін вільного вибору аспіранта та/або студента: 4 семестр, 6 кредитів кожна дисципліна (<https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs-asp/dvvs-asp-22-23/> та <https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs/>). Безпосередньо за спеціальністю пропонується 6 дисциплін вільного вибору. З урахуванням власних потреб та інтересів щодо бачення майбутньої наукової та фахової діяльності здобувач має право обрати навчальні дисципліни в іншому ЗВО у разі реалізації здобувачем права на академічну мобільність відповідно до п.2.10 Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh\\_academ\\_mobility.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh_academ_mobility.pdf)); додаткові навчальні дисципліни за умови відсутності у нього академічної та фінансової заборгованостей відповідно до Положення про надання платних послуг КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/pay/polozh-pro-nadannya-platnykh-poslug-KNUTD\\_2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/pay/polozh-pro-nadannya-platnykh-poslug-KNUTD_2021.pdf)). Здобувач також має право на зарахування результатів неформального навчання (сертифікатних програм, майстер-класів, семінарів, тренінгів тощо) відповідно до Положення про порядок визнання та перезарахування результатів навчання (у тому числі отриманих у неформальній та інформальній освіті) та визначення академічної різниці у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDb07LKusGpQEPr-qf\\_C4wfpHiE/view](https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDb07LKusGpQEPr-qf_C4wfpHiE/view)).

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



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

Навчальний план та ОНП орієнтовані на прикладний характер підготовки фахівців. Освіта за ОНП націлена на практичне та педагогічне впровадження результатів досліджень, тема якого затверджується Вченою радою КНУТД на початку навчання. Відповідно до теми завдання з обов'язкових освітніх компонентів формуються таким чином, щоб здобувач мав можливість здійснювати розробку ідеї дисертаційного дослідження. При цьому формуються компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності, а саме: ФК2, ФК4, ФК5, ФК7.

Навчальним планом передбачено педагогічну практику (4 кредити) на другому курсі. Організація проходження практики регламентується відповідно до «Положення про організацію та проведення практичної підготовки аспірантів у КНУТД» ([https://drive.google.com/file/d/1gZ\\_OcuUJ2Wulu2qzNPoTmyQWDzAm7zzC/view](https://drive.google.com/file/d/1gZ_OcuUJ2Wulu2qzNPoTmyQWDzAm7zzC/view)). Педагогічна практика за ОНП здійснюється згідно робочій програмі практики. За цього здобувачеві надається можливість самостійного проведення занять з групою студентів.

Завдяки педагогічній практиці здобувачі вищої освіти здобувають програмні результати навчання ПРН 6, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 16.

За результатами проходження практики аспірант формує звіт, який захищає після завершення періоду практики.

## **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, притаманних сучасному фахівцю з електричної інженерії: ініціативність, гнучкість, толерантність, стресостійкість, емоційна стабільність, вміння визначати пріоритети, вміння налагоджувати співпрацю, вести перемовини, етичність, дотримання норм професійної етики, міжособистісної взаємодії тощо. Освітні компоненти передбачають набуття здобувачами вищої освіти softskills як через вивчення гуманітарних дисциплін загального блоку, так і опосередковано – через професійні освітні компоненти. Навчання за ОНП дозволяє здобувати соціальні навички через ОК: «Філософія науки і методологія досліджень», «Іноземна мова для академічних цілей», «Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень», «Педагогічна майстерність у вищій школі».

Практична педагогічна підготовка здобувачів сприяє набуттю навичок професійного спілкування, здатності спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (зі студентами бакалаврату), виховання потреби систематичного оновлення своїх знань для їх практичного застосування, формування умінь організаторської і управлінської діяльності.

Це повністю відповідає політиці КНУТД в області розвитку соціальних навичок у здобувачів вищої освіти, а також НПП, зокрема через систему професійного розвитку та підвищення кваліфікації.

## **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт відсутній.

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

У закладі визначений порядок розподілу обсягу окремих освітніх компонентів ОНП з урахуванням фактичного навантаження здобувачів та порядку їх удосконалення. Порядок визначений Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) і Положенням про розробку освітніх програм у КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXwlQFHQ3PiWUocV/view>). Обсяг ОНП та окремих освітніх компонентів відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та ПРН. Співвідношення обсягів аудиторних занять і самостійної роботи визначається з урахуванням специфіки та змісту конкретної навчальної дисципліни, її місця, значення і дидактичної мети в реалізації ОП, а також питомої ваги практичних і лабораторних занять. Відповідно до навчальних планів для більшості освітніх компонентів обсяг аудиторної роботи складає, як правило, 25 %, а самостійна робота – 75 % годин дисципліни. Самостійну роботу здобувачів забезпечено усіма необхідними ресурсами, які розміщені у модульному середовищі освітнього процесу КНУТД (МСОП) відповідно до Положення про організацію та навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1QuxenOlW7R1UNH2HeTJWL-HGxuA3qoEx/view>).

## **Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Не здійснюється.

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

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

[https://www.knutd.edu.ua/admissions\\_main/admissions\\_rules/](https://www.knutd.edu.ua/admissions_main/admissions_rules/)

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

Порядок та умови вступу в аспірантуру визначені Положенням про підготовку докторів філософії та докторів наук в КНУТД (п. 3.1, [https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n\\_HgozWCJJZn/view](https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n_HgozWCJJZn/view)). Вступ до аспірантури здійснюється на конкурсній основі і передбачає складання вступних випробувань ([https://knutd.edu.ua/files/pravila/2022/Dodatok\\_11\\_aspirantura\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/pravila/2022/Dodatok_11_aspirantura_2022.pdf)): вступний іспит зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка, вступний іспит з іноземної мови, вступне випробування «Презентація дослідницької пропозиції». Мета вступного іспиту – визначення фактичної відповідності рівня фахової підготовки вступника вимогам наукової підготовки за обраною ОНП. Співбесіда зі вступником під час іспиту зі спеціальності та представлення дослідницької пропозиції дозволяє оцінити рівень володіння необхідними теоретичними і практичними знаннями з обраного напрямку наукового дослідження; вміння сформулювати та обґрунтувати вихідні наукові положення та ідеї, що будуть покладені в основу майбутнього дисертаційного дослідження; схильність до самостійного аналізу фундаментальних та прикладних наукових проблем у сфері електричної інженерії. Програма вступного іспиту зі спеціальності передбачає наявність у вступників достатніх знань у рамках спеціальності; регулярно переглядається з урахуванням рекомендацій та пропозицій стейкхолдерів й затверджується в установленому порядку та оприлюднюється на офіційному сайті.

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

Порядок визнання та перезарахування результатів навчання, які отримані в інших ЗВО, регулює Положення про порядок визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної, неформальної та/або інформальної освіти та визначення академічної різниці у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDbo7LKusGpQEPr-qf\\_C4wfpHiE/view](https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDbo7LKusGpQEPr-qf_C4wfpHiE/view)). Сертифікати, оцінки за системою ЄКТС, окремі модулі чи навчальні дисципліни, які вивчаються здобувачами в інших ЗВО за програмою академічної мобільності, згідно з Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу КНУТД (п.2.11, [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh\\_academ\\_mobility.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/polozh_academ_mobility.pdf)) можуть бути перезараховані в установленому порядку. Доступність гарантує розміщення вказаних Правил та Положення на офіційному сайті КНУТД.

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

Практика визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та відповідно застосування вказаних правил на відповідній ОНП відсутня. Водночас аспірантам така можливість щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти, гарантується. Також ННІІТ та кафедра комп'ютерної інженерії та електромеханіки і в подальшому популяризуватиме серед вступників в аспірантуру і аспірантів можливість використання цієї процедури та позитивні практики її реалізації.

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

Результати навчання, які здобуті шляхом неформальної освіти, регламентуються Положенням про порядок визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної, неформальної та/або інформальної освіти та визначення академічної різниці у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDbo7LKusGpQEPr-qf\\_C4wfpHiE/view](https://drive.google.com/file/d/1T7ZwPcDbo7LKusGpQEPr-qf_C4wfpHiE/view)), зокрема пунктом 4 Оцінювання та визнання результатів неформального та/або інформального навчання. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється за такими критеріями: 1) кількість годин вивчення дисципліни/кількість кредитів ЄКТС; 2) приналежність освітніх компонентів ОП до обов'язкових чи вибіркового дисциплін; 3) змістове наповнення освітніх компонентів; 4) відповідність компетентностей, сформованих у ході формальної/інформальної освіти компетентностям відповідної освітньої програми; 5) відповідність результатів за формальною/інформальною освітою програмним результатам навчання. Доступність документа для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням у відкритому доступі на сайті knutd.edu.ua у розділі Інформаційний пакет ЄКТС у розділі Документи для забезпечення освітнього процесу ([https://drive.google.com/file/d/1EvLC\\_bKXJZJStqT8u5ptOnyVR-MH8n2s/view](https://drive.google.com/file/d/1EvLC_bKXJZJStqT8u5ptOnyVR-MH8n2s/view)).

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

Практика визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та відповідно застосування вказаних правил на відповідній ОНП відсутня.

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

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

За Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (р.11. <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>), навчання здобувачів здійснюється за формами: очна (денна і вечірня); заочна. Стиль навчання і викладання – інтерактивний, практичний, наочний, дослідницький, проблемно-орієнтований, передбачає застосування системи традиційних форм та методів навчання та інноваційних методик (комплексні науково-аналітичні завдання, презентації, публічні захисти наукових робіт, диспути, участь у науково-дослідній роботі випускової кафедри (відповідно до напрямку наукового дослідження здобувача), інтерактивних технологій навчання та викладання (дистанційне навчання). Форми організації навчання відображають певний порядок, за умов виконання якого відбувається повноцінний освітній процес. Лекція (лекція-дискусія, бінарна лекція) є провідною формою організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів. Практичні заняття групової форми роботи з певної теми набувають пріоритету, бо передбачають активність кожного аспіранта, демонструють його аналітичні здібності, мають дискусійний аспект. Форми та методи навчання і викладання відповідають змісту компонентів ОНП та відображені в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах й забезпечені навчально-методичним комплексом у МСОП (<https://msnp.knutd.edu.ua/login/index.php>). Інформація щодо відповідності ПРН, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання відображена в табл. 3 Додатків.

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

Запровадження студентоцентрованого підходу при формуванні форм і методів навчання та викладання регламентується в КНУТД Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) та Положенням про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennya\\_pidg\\_doctoriv\\_fil\\_doctoriv\\_nauk.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennya_pidg_doctoriv_fil_doctoriv_nauk.pdf)); впровадження принципів студентоцентризму у ОП – Положенням про розробку освітніх програм у КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXwlQFHQ3PiWUocV/view>). Рівень задоволеності аспірантів методами навчання і викладання визначається за результатами анкетування, співбесід з гарантом ОНП, науковими керівниками аспірантів. Анкетування здобувачів (червень-жовтень 2022р. [https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/141dfeee\\_zvit-anket22-23.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/141dfeee_zvit-anket22-23.pdf)) виявило задоволеність організацією навчання (85.71%), викладацькою діяльністю (80%), умовами реалізації освітньої діяльності (100%). Зацікавленість дисциплінами 85.71%. На думку здобувачів ОК8 «Електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні компоненти систем електроспоживання», недостатньо забезпечувала набуття компетентностей, заявлених в ОНП, та не відповідала напрямку наукових досліджень здобувачів. У ході модернізації ОНП вказана ОК була змінена на ОК «Системи керування та автоматичного регулювання» (рішення Вченої ради ННІПТ від 17.06.2020 р., протокол №11).

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

Свобода в освітній, дослідницькій і викладацькій діяльності є основним принципом університетського життя у КНУТД згідно з Кодексом академічної доброчесності КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)). Це гарантує учасникам освітнього процесу забезпечення академічної свободи і сприятливого морально-психологічного клімату в колективі, а також розроблення нових підходів до навчання та викладання на засадах взаємодовіри, взаємоповаги, порядності, чесності, відповідальності, а Університет, у межах своєї компетенції, гарантує її дотримання і реалізацію. Формування робочого навчального плану ОНП враховує рекомендації НПП щодо вибору форми заняття (лекційні, практичні та лабораторні заняття) та розподілу кредитів ЄКТС. Під час розробки робочих програм НПП в межах забезпечення необхідних компетентностей мають академічну свободу щодо деталізації форм і методів навчання. Для здобувачів вищої освіти принципи академічної свободи забезпечуються можливістю вивчення дисциплін за власним вибором (із загальноуніверситетського каталогу дисциплін вільного вибору) у межах, передбачених навчальним планом. Здобувачі мають можливість навчатися за індивідуальним графіком (за умови оформлення відповідних документів), поєднувати навчання в КНУТД з навчанням в іншому ЗВО. Здобувачі мають академічну свободу щодо вибору курсу для педагогічної практики, тематики дисертаційних робіт, пропонують теми для обговорення під час практичних занять.

**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 \***

Всі освітні програми КНУТД є відкритими та доступними на офіційному сайті КНУТД ([https://knutd.edu.ua/admissions\\_main/obrat-profesiju/567/](https://knutd.edu.ua/admissions_main/obrat-profesiju/567/)). Використання електронних ресурсів Університету регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>). Доступ до інформаційних ресурсів КНУТД вільний та безоплатний. Завдяки МСОП (<https://msnp.knutd.edu.ua/login/>) учасники освітнього процесу мають можливість отримати вичерпну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання для кожного освітнього компоненту. Для цього на сайті КНУТД розміщені силабуси усіх

навчальних дисциплін, НМК до кожного освітнього компоненту розміщено у МСОП. З метою здійснення моніторингу освітнього процесу та його удосконалення використовується Електронний журнал обліку навчальної роботи здобувачів вищої освіти. Журнал ведеться в розрізі кожної дисципліни робочого навчального плану ОНП з наступною автоматичною інтеграцією результатів роботи здобувачів вищої освіти у зведеній відомості, фіксують результати навчання здобувачем ОНП та відвідування аудиторних занять, що дозволяє здобувачу вищої освіти своєчасно орієнтуватись в результатах власного навчання.

Сильною стороною обраної форми інформування є вільний, вчасний, швидкий доступ до публічної інформації КНУТД через локальну та інтернет-мережу; доступ до МСОП та Електронного журналу – персоналізований.

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

Поєднання навчання і досліджень в процесі реалізації ОП відбувається у рамках: освітнього процесу під час проведення проблемних лекцій, шляхом постановки науково-орієнтованих завдань на практичних заняттях. Тематика дисертаційних робіт формується у рамках науково-дослідницької роботи кафедри та науковою напругою Університету. В основі дослідницького навчання покладена необхідність опанування аспірантами дослідницьких компетенцій (умінь та навичок). Для залучення здобувачів до науково-дослідних робіт на кафедрі КІЕМ працюють гуртки: «Програмування мікроконтролерів»; «Енерго- та ресурсозбереження в сучасних технологіях»; «Перспективи альтернативної енергетики» (наказ КНУТД від 22.09.2021 р. №265).

За ініціативою кафедри КІЕМ з 2020 року щорічно проводиться Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція молодих учених та студентів «Електромеханічні та інформаційні системи».

В 2021 та 2022 р. здобувачі приймали участь у Міжнародній науково-практичній конференції «Енергоефективний університет» ([http://energy.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/16/2021/11/Пост-реліз\\_ЕЕУ-2021.pdf](http://energy.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/16/2021/11/Пост-реліз_ЕЕУ-2021.pdf)). У 2017-2021 роках здобувачі ОНП брали безпосередню участь у виконанні держбюджетних науково-дослідних робіт (в тому числі з оплатою): «Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами» (0117U000605, 2017-2019 рр.), «Розроблення системи енергоефективного управління мікроенергетичними мережами локальних об'єктів з традиційними та поновлюваними джерелами» (0118U000232, 2018-2020 рр.), «Розроблення методів і засобів управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією» (0119U000302, 2020-2021 рр.), а також науково-технічної роботи за державним замовленням «Розроблення програмно-технічного комплексу управління електроспоживанням у системах енергоменеджменту локальних об'єктів» (0119U103640, 2019-2020 рр.).

Також поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП відбувається на засадах освітніх компонентів ОНП, що переглядаються двічі на рік, доповнюються результатами наукової діяльності НПП та розташовуються у модульному середовищі освітнього процесу КНУТД. Вимоги щодо необхідності регулярного оновлення змісту навчальних дисциплін визначено у положеннях КНУТД: Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>), Положення про розробку освітніх програм (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXwlQFHQ3PiWUocV/view>), Положення про організацію та навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1khRSIb36v3CyHRzJuSGnd4G03xO\\_tppc/view](https://drive.google.com/file/d/1khRSIb36v3CyHRzJuSGnd4G03xO_tppc/view)).

Результати досліджень, які НПП проводять спільно зі здобувачами вищої освіти, впроваджуються у освітній процес КНУТД, а також у практику роботи підприємств.

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

Оновлення змісту навчальних дисциплін здійснюється на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі електричної інженерії відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>), Положення про розробку освітніх програм у КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXwlQFHQ3PiWUocV/view>) і Положення про організацію та навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1QuxenOIW7R1UNH2HeTJWL-HGxuA3qoEx/view>).

В КНУТД працює освітньо-науковий Центр енергоефективності <https://knutd.edu.ua/university/ce/>. Основні напрямки роботи Центру полягають у проведенні навчальних курсів, науково-технічних заходів, стажувань та підвищення кваліфікації, акцій та ініціатив, наданні консультацій та роз'яснень, розробленню готових рішень у сфері енергоефективності та використання відновлювальних джерел енергії <https://www.knutd.edu.ua/university/ce/kp/>. Також в КНУТД разом з ГО «Асоціація енергоаудиторів України» функціонує атестаційна комісія для проведення професійної атестації із сертифікації енергетичної ефективності інженерних споруд з участю НПП кафедри. Це дозволяє на реальному матеріалі відслідковувати сучасні тенденції розвитку галузі Електричної інженерії та енергозбереження. Ефективним засобом оновлення змісту освітніх компонент є використання результатів досліджень, які НПП проводять спільно зі здобувачами вищої освіти. Це стосується дисципліни вільного вибору «Комбіновані джерела електроживлення і забезпечення якості електроенергії», яка базується на результатах держбюджетної НДР «Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами» (0117U000605, 2017-2019 рр.), науковий керівник проф. Шавболкін О.О. В ОК 8 «Системи керування та автоматичного регулювання», яка введена з 2021 р. застосовані результати НДР «Розроблення системи енергоефективного управління мікроенергетичними мережами локальних об'єктів з традиційними та поновлюваними джерелами» (0118U000232, 2018-2020 рр.), науковий керівник д.т.н., проф. Шведчикова І.О., «Розроблення методів і засобів управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією» (0119U000302, 2020-2021 рр.), науковий керівник д.т.н., проф. Осипенко В.В., а також науково-технічної роботи за державним замовленням «Розроблення програмно-технічного комплексу управління електроспоживанням у системах енергоменеджменту локальних об'єктів» (0119U103640, 2019-2020 рр.), науковий керівник д.т.н., проф. Шведчикова І.О.;

Одним із механізмів оновлення змісту ОК є взаємовідвідування НППІ занять та відкритих лекцій відповідно до положення про організацію освітнього процесу (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) і їх обговорення. Планове стажування НППІ у ЗВО також є запорукою оновлення змісту компонент ОНП.

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

Університет послідовно інтегрує міжнародний компонент в освітню, науково-дослідницьку, інноваційну й адміністративно-управлінську сферу життєдіяльності, що передбачено «Програмою інтернаціоналізації КНУТД на 2019-2023рр.» (<https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/programa-internatsionalisatsii-knutd.pdf>)

ОНП обговорювалась в рамках X Міжнародної науково-практичної конференції «Енергоефективний університет» 28.10.21р. в КНУТД (<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/14076/>). В обговоренні прийняли участь наукові партнери кафедри КІЕМ з Азербайджану, з Туреччини (президент компанії TURAN ELEKTIRIK Алі Туран ), з Словаччини, Іраку.

Кафедра КІЕМ у межах українсько – словацького науково-дослідного проєкту (2022 – 2023 рр.) «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії» підтримує наукові зв'язки з факультетом електротехніки та інформатики Технічного університету Кошице (представники факультету проф. Майкл Колчун, доц. Душан Медвед). Здобувачі ОНП є безпосередніми учасниками даного проєкту. Безпосередні контакти кафедри КІЕМ здійснюються з кооперативним державним університетом Баден-Вюртемберга ДНБВ (Штутгарт, Німеччина) в межах угоди КНУТД про науково-освітню співпрацю.

Аспіранти приймають участь в МНТК за кордоном. Так, в 2020 р. здобувачі Становський Є.Ю та Підгайний М.О. приймали участь в Міжнародній науково-технічній конференції «ACTUAL PROBLEMS OF RENEWABLE ENERGY, CONSTRUCTION AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING» Kielce, Польща.

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

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД ([www.knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf](http://www.knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf))

(п. 12 та п.13) видами контрольних заходів є вхідний, поточний (тематичний) контроль; модульний контроль; рубіжний контроль; підсумковий (семестровий контроль, що проводиться у формі екзамену або заліку, атестація). Форми поточного та семестрового контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни та критерії їх оцінювання визначають робоча програма навчальної дисципліни та силабус (<https://msnp.knutd.edu.ua>), що складена на підставі робочого навчального плану.

Вищезазначені форми контролю дозволяють у межах усіх навчальних дисциплін ОНП перевірити досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання знань здійснюється за національною шкалою: 4-бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») або двобальною (зараховано, незараховано), за 100-бальною шкалою та за шкалою ЄКТС. Для кожного здобувача вищої освіти інформація про його успішність доступна в електронному журналі обліку навчальної роботи. Результати оцінювання навчання є основою для прийняття рішень щодо переведення аспірантів на наступні курси, присвоєння певних кваліфікацій, формування розподілів оцінок і рейтингів, а також використовуються для цілей моніторингу ОНП.

Результати семестрового контролю заносяться у відповідні документи викладачами за наступним алгоритмом: до електронного журналу, у відомість обліку успішності, до індивідуального навчального плану здобувача не пізніше наступного дня після проведення. захист дисертаційної роботи проводиться здобувачем у формі публічного захисту перед спеціалізованою вченою радою. Перед цим робота проходить перевірку на ознаки плагіату з використанням інформаційної онлайн-системи «Unicheck» (<https://unicheck.com>) (договір з ТОВ «Антиплагіат»)

(<https://drive.google.com/file/d/13NrRNR6nDw3By-Nlfn3kru4f37YFNBLA/view>) та передається до Науково-технічної бібліотеки Університету. Аналіз навчальної успішності здобувачів ОНП здійснюють кафедри, залучені до реалізації ОНП та Міжнародний інститут аспірантури і докторантури (МІАД) за визначеними формами і у визначені строки. Рівень задоволеності здобувачів чіткістю визначених форм, умов, методів контролю за результатами анкетування – 85.71%.

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

Форми та критерії контрольних заходів відображені у робочих програмах дисциплін та силабусах і визначають: відповідність рівня набутих здобувачами знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів; забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу і комплексність застосування різних видів контролю та формуванням очікуваних компетентностей. Форми та критеріїв регулюються п. 13 Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД

(<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) та Положенням про порядок і методику рейтингового оцінювання академічних досягнень студентів КНУТД

([https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ\\_2cs/view](https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ_2cs/view)).

Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання досягнень здобувачів здійснюється проведенням роз'яснювальної роботи (<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13996/>).

При тестуванні через МСОП (якщо це передбачено заходами контролю з дисципліни) здобувачів інформують про тематику, яка підлягає оцінці, терміни та час тестування. У навчально-методичному комплексі дисципліни в МСОП

є: переліки питань до поточного, модульного та підсумкового контролю. У КНУТД запроваджена практика проведення зрізу досягнень здобувачів вищої освіти у середині семестру задля з'ясування успішного опанування дисципліни та попередження негативних явищ.

Графік поточного атестування надається у пам'ятці аспіранта

<https://drive.google.com/file/d/1JSdntfTtDvz3Oyqa31C4IAB8QCnXyztz/view>

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

Попереднє ознайомлення з формами контрольних заходів та критеріями оцінювання за кожним освітнім компонентом відбувається через силабуси та робочі навчальні програми, які розміщуються у навчально-методичних комплексах дисциплін у МСОП КНУТД (<https://msnp.knutd.edu.ua/login/>).

На першому занятті з дисципліни викладач обов'язково інформує студентів про контрольні заходи з дисципліни. Терміни контрольних заходів регламентуються графіком освітнього процесу та розкладом екзаменів, які затверджуються ректором КНУТД та розміщуються у МСОП за місяць до початку екзаменаційної сесії. НППП повідомляють здобувачів про розклад контрольних заходів чи про іншу, важливу для реалізації освітнього процесу інформацію, додатково електронною поштою, через групи у соціальних мережах, через розділ «Повідомлення», «Форум» або «Новини» у МСОП.

Заключна атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється спеціалізованою вченою радою, утвореною для проведення разового захисту, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану.

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

Атестація здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня доктор філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації шляхом утворення разових спеціалізованих вчених рад на підставі Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка третього рівня освіти на даний час відсутній.

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

Проведення контрольних заходів у КНУТД регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (р. 12, п. 12.4; р. 13) (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) та Положенням про порядок і методику рейтингового оцінювання академічних досягнень студентів КНУТД

([https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ\\_2cs/view](https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ_2cs/view)). У документах визначено чіткі й зрозумілі правила та процедури проведення контрольних заходів, що є прозорими і доступними для всіх учасників освітнього процесу через сайт КНУТД (<https://knutd.edu.ua/ekts/docs/>).

Моніторинг інформування здобувачів вищої освіти з процедурами проведення контрольних заходів здійснюються безпосередньо НППП під час занять. Для здобувачів є доступним у МСОП: графік освітнього процесу, розклад аудиторних занять, розклад складання екзаменів. НППП розробляє та доводить до відома аспірантів індивідуальний графік консультацій. Загальний графік консультацій НППП оприлюднюють на інформаційному стенді кафедри на початку кожного семестру.

НППП під час проведення екзамену використовує робочу програму навчальної дисципліни; комплект білетів, затверджений засіданням кафедри; критерії оцінювання рівня підготовки аспірантів; відомість обліку успішності аспірантів, підписану керівником МІАД; журнал обліку поточної успішності аспірантів з усіх видів навчальних занять дисципліни для кожного аспіранта, допущеного до семестрового контролю, та інформацію про відвідування занять.

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

Об'єктивність оцінювання при проведенні контрольних заходів забезпечується такими процедурами: 1) проведення контрольних заходів у тестовій формі через МСОП 2) проведення контрольних заходів у письмовій формі. У цих випадках результати контрольних заходів є доступними та прозорими для перевірки. З метою перевірки та контролю керівництво Університету, факультетів та кафедр, залучених до реалізації ОНП, мають право відвідувати екзамени та заліки. Результати проведення контрольних заходів регулярно обговорюються на засіданнях випускових кафедр, вчених рад факультетів/інститутів.

Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу в КНУТД діють Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук в КНУТД [https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n\\_HgozWCJJZn/view](https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n_HgozWCJJZn/view)

Положення про порядок присудження ступеня доктора філософії у спеціалізованих вчених радах КНУТД

<https://drive.google.com/file/d/1fKldtTlzCAT5IFlj7vGyPFaR69AwhKaN/view>

та Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у КНУТД

[https://drive.google.com/file/d/1\\_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view](https://drive.google.com/file/d/1_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view). В Університеті передбачено два шляхи реагування на випадки виникнення конфліктних ситуацій – формальний та неформальний. Після реєстрації

скарги, Комісія протягом 10 к.дн. з моменту отримання скарги призначає дату проведення спільної зустрічі зі сторонами конфлікту. За час провадження освітньої діяльності за ОНП випадків оскарження об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів здобувачами визначений Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТД (п.13, <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>) та Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук в КНУТД (п. 12, [https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n\\_HgozWCJJZn/view](https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n_HgozWCJJZn/view)) Для урегулювання повторного проходження контрольних заходів КНУТД має чіткі і зрозумілі процедури, які допомагають запобігти та уникнути конфліктних ситуацій. Повторне складання екзаменів допускається у випадку, якщо здобувач не з'явився на екзамен або отримав «незадовільно» - від 35 до 59 балів «FX» (незадовільно з можливістю повторного складання) під час першої спроби. Дозволяється ліквідувати академічну заборгованість максимум за два перескладання (викладачу та комісії). За наявності поважних підстав, у встановленому порядку, здобувачу може бути надана академічна відпустка або можливість повторного проходження курсу навчання. Повторне складання екзамену здійснюється викладачу після закінчення сесії у період ліквідації академічних заборгованостей. Здобувачі, які отримали з дисципліни семестрову оцінку «незадовільно» від 1 до 34 балів «F» (незадовільно з обов'язковим повторним курсом) зобов'язані вивчити дисципліну повторно. На даній ОНП зазначених випадків не було.

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

В КНУТД порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів здійснюється відповідно до п. 7 Положення про порядок і методику рейтингового оцінювання академічних досягнень студентів КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ\\_2cs/view](https://drive.google.com/file/d/1EnK1rH35I7M8pjVTEZT8HlumiZsQ_2cs/view)) та Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у КНУТД [https://drive.google.com/file/d/1\\_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view](https://drive.google.com/file/d/1_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view). Здобувач, який не погоджується з результатом підсумкового контролю (оцінкою/балами за екзамен), має право подавати заяву (апеляцію) на ім'я ректора за погодженням декана факультету у день проведення екзамену або не пізніше 15-00 наступного робочого дня. Для розгляду апеляції здобувача наказом ректора створюється апеляційна комісія. Апеляція розглядається протягом трьох робочих днів після її подачі. За бажанням здобувача, що подав апеляцію, він може бути присутнім при розгляді своєї заяви. Питаннями урегулювання конфліктів займається Комісія з урегулювання конфліктних ситуацій. Застосування процедури оскарження результатів контрольних заходів на даній ОНП не було.

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

Документи КНУТД: Статут КНУТД [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut\\_knutd\\_2020.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut_knutd_2020.pdf); Стратегія розвитку КНУТД на 2019-2023 р. [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/KNUTD\\_development\\_strategy\\_2019-2023.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/KNUTD_development_strategy_2019-2023.pdf); Кодекс академічної доброчесності [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf); Положення про організацію освітнього процесу <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>; Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій [https://drive.google.com/file/d/1\\_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view](https://drive.google.com/file/d/1_K4KchViQdNsIHGCYamwB34VLLzsBEVO/view); Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових роботах в КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/13NrRNR6nDw3By-Nlnf3kru4f37YFNBLA/view>); Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (внутр. забезпеч. якості) у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd\\_aGTfF2J/view](https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd_aGTfF2J/view)); Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (внутр. забезпеч. якості) у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm\\_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view](https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view)); Положення про порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради КНУТД про присудження ступеня доктора філософії (<https://drive.google.com/file/d/1pRL44dlowihUipxxM9Ow1yZtc13o1KSB/view>)  
Впроваджена система особистого зобов'язання дотримання норм академ. доброчесності аспірантом та НПП.

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

З метою запобігання та уникнення академічної недоброчесності КНУТД використовуються ефективні технологічні рішення, які є чіткими і зрозумілими: перевірка на наявність текстових збігів у дисертаційних роботах на етапі представлення матеріалів до апробації та для розгляду спеціалізованими вченими радами, редакційною колегією або кафедрою; монографіях, підручниках, навчальних посібниках та інших працях, що мають авторський текст та вимагають рекомендації Вченої ради факультету до видання; у рукописах статей, тезах доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів заходів наукового, науково-технічного і науково-методичного спрямування (конференцій, семінарів, з'їздів, конгресів). Матеріали наукових робіт здобувачів, що подаються на Міжнародні та Всеукраїнські конкурси; тексти наукових статей та тез доповідей здобувачів, що подаються для публікації та оприлюднення, тексти дисертацій перевіряються на наявність ознак плагіату з використанням інформаційної онлайн-системи «Unicheck» (<https://unicheck.com>) (договір з ТОВ «Антиплагіат»). Прорядок перевірки наукових робіт на ознаки академічного плагіату визначений Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових роботах в КНУТД <https://drive.google.com/file/d/13NrRNR6nDw3By-Nlnf3kru4f37YFNBLA/view>.

Дотриманню академічної доброчесності сприяє присвоєння цифрового ідентифікатора об'єкта DOI або Uniform Resource Name науковим публікаціям.

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

Зараховані на ОНП аспіранти ознайомлюються з Кодексом академічної доброчесності в КНУТД в обов'язковому порядку. Керівник МІАД та наукові керівники повідомляють аспірантів особисто про недопущення порушень академічної доброчесності, проводять роз'яснювальну роботу, наголошують на необхідності дотримання принципів академічної доброчесності, правил посилання на літературні джерела, недопущення в освітньому процесі академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, списування тощо. Це підтверджується особистим підписом у спеціальній формі.

У 2020 році КНУТД став учасником проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти»/ACADEMIC IQ ([www.facebook.com/AcademicIQinitiative/](http://www.facebook.com/AcademicIQinitiative/)).

У рамках опанування ОК5 до відома аспірантів доводяться встановлені вимоги нормативно-правових актів про академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти та відповідальність їх у разі недотримання вимог. Керівник МІАД Арабулі С.І. приймала участь у вебінарі «Полегшуємо перевірку на плагіат разом з Unicheck» (Сертифікат від 18.05.2021 р.), у Форумі академічної доброчесності (Сертифікат від 04.10.2022 р.), проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ» (сертифікати від 27.11.2020 р., 19.11.2021 р., 14.04.2021, 30.06.2022 р.). Існує практика проведення лекцій з академічної доброчесності, зокрема, 15.02.23р. відбулась лекція для здобувачів всіх рівнів ННПІТ (<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkats/news/14955/>).

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

Відповідно до п.4.7 Кодексу академічної доброчесності КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)), який є складовою внутрішньої нормативної бази системи забезпечення якості вищої освіти та якості освітньої, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності КНУТД, за порушення академічної доброчесності аспіранти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК ОНП; відрахування із Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання.

У робочій програмі навчальної дисципліни та силабусі в розділі «Політика курсу» наголошується обов'язкове дотримання академічної доброчесності: самостійне виконання всіх видів робіт; наведенні посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Скасування рішення про присудження ступеня доктора філософії регулюється Положенням про порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1pRL44dlowihUipxxM9Ow1yZtc13o1KSB/view?usp=sharing>) Серед аспірантів ОНП не було виявлено випадків академічної недоброчесності.

## **6. Людські ресурси**

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

Вимоги до рівня професіоналізму НПП під час конкурсного добору визначено у Положенні про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Vakansii\\_Polozh\\_konk\\_vidbir\\_npp.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Vakansii_Polozh_konk_vidbir_npp.pdf)). У вільному доступі на сайті університету розміщено Вимоги до претендентів на заміщення вакантних посад НПП (<https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/vumogy-do-pretendentiv.pdf>) та перелік вакантних посад згідно з наказом ректора.

Обговорення кандидатур та обрання на посади асистента, старшого викладача проводиться у три етапи: на засіданнях кафедри, Вченої ради ННПІТ, Конкурсної комісії. Обговорення кандидатур та обрання на посади доцента, професора проводиться у чотири етапи: на засіданнях кафедри, Вченої ради ННПІТ, Конкурсної комісії, Вченої ради КНУТД. Обов'язковим є оцінка рівня наукової та професійної активності та професійної діяльності претендента за результатами щорічного рейтингового оцінювання діяльності за попередній термін роботи в КНУТД згідно з Положенням про рейтингове оцінювання діяльності НПП КНУТД (<https://knutd.edu.ua/university/dostup-dopi/>). Необхідний рівень професіоналізму НПП під час конкурсного відбору досягається також перевіркою конкурсною комісією відповідності претендентів основним кваліфікаційним вимогам, визначеними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>). Процедури конкурсу прозорі та сприяють належному кадровому забезпеченню ОНП.

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

Участь роботодавців в організації освітнього процесу реалізується через спільне обговорення змісту ОНП з поданням відповідних пропозицій в рамках круглих столів ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfefe/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_19.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfefe/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_19.01.22.pdf))



[https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf)

До організації та ефективної реалізації освітнього процесу за ОНП залучаються провідні фахівці роботодавців для проведення відкритих лекцій <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/14873/>

Для аналізу змісту ОНП і освітнього процесу залучаються представники академічних установ, зокрема, завідувач відділом ІЕД НАН України член-кореспондент НАН України, д.т.н., проф. Михальський В.М.. Розробки ІЕД НАН України стосовно стандартів якості параметрів електричної енергії знайшли безпосередньо відображення у дисципліні вільного вибору «Комбіновані системи електроживлення і забезпечення якості електроенергії».

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

До викладання та організації освітнього процесу за ОНП залучаються професіонали-практики, експерти, представники підприємств. Залучення фахівців до освітнього процесу відбувається шляхом проведення круглих столів [https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_19.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_19.01.22.pdf) [https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf), викладання окремих лекцій, що розширюють фахові компетентності аспірантів <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/14873/>

Викладання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях» здійснює Стаценко Д.В., доцент кафедри КІЕМ, який має стаж роботи на посаді провідного інженера інформаційно-обчислювального центру КНУТД 5 років та на посаді провідного інженера-програміста навчально-методичного центру управління підготовкою фахівців КНУТД 3 роки.

Дисципліну «Електротехнічні комплекси та системи» викладає професор Шведчикова І.О., яка є членом комісії з професійної атестації за сертифікації енергетичної ефективності інженерних споруд.

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

Сприяння професійному розвитку НПП є складовою Системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у КНУТД [https://drive.google.com/file/d/1RmPCzBm\\_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view](https://drive.google.com/file/d/1RmPCzBm_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view).

Стандартною процедурою є підвищення кваліфікації та стажування НПП, яке регулюється Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників КНУТД <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-pidv-kvalif-npp.pdf>.

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедри КІЕМ здійснюється відповідно до затвердженого річного плану та перспективного плану кафедри на 5 років.

У КНУТД Навчально-науковий інститут сучасних технологій надає можливість всім НПП пройти курси підвищення кваліфікації в обсязі 180 год., зокрема свідоцтво про проходження курсів з 22 березня по 15 вересня 2021 р. мають гарант ОНП Шавьолкін О.О., та члени робочої групи Демішонкова С.А., Біла Т.Я, Шведчикова І.О.. Крім планового стажування, підвищення фахового рівня викладачів відбувається шляхом відвідування провідних виставок, конференцій, симпозіумів, а також за рахунок академічної мобільності викладачів у рамках міжнародних проєктів. НПП кафедри Демішонкова С.А., Стаценко Д.В. отримали сертифікати, які підтверджують володіння англійською мовою на рівні B2.

Доцент кафедри Стаценко Д.В. успішно поєднує освітню і наукову діяльність з роботою на посаді провідного інженера-програміста навчально-методичного центру управління підготовкою фахівців КНУТД.

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

КНУТД стимулює розвиток викладацької майстерності через матеріальне й професійне заохочення відповідно до Положення про рейтингове оцінювання діяльності НПП КНУТД <https://knutd.edu.ua/university/dostup-do-pi/>. Рейтинг професійної діяльності кожного з НПП є підставою для прийняття керівництвом Університету рішень щодо конкурсного відбору на заміщення вакантних посад, визначення розміру преміальних виплат, стимулюючих надбавок та інших заохочень, що передбачені Статутом Університету [https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut\\_knutd\\_2020.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut_knutd_2020.pdf). В КНУТД створена система матеріального заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері. Також існує практика заохочення НПП за опубліковані статті у виданнях, що входять до наукометричної бази Scopus та WoS (Наказ КНУТД від 17.02.2015 р., № 31 «Про заохочення щодо підвищення результативності науково-дослідної роботи»). У 2020 р. з нагоди 90-річчя КНУТД НПП кафедри нагородженні відзнаками університету за особисті досягнення у науковій діяльності (Наказ КНУТД № 93 від 03.06.2020 р.).

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

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

Реалізація ОНП забезпечується матеріально-технічною базою КНУТД, яка відповідає ліцензійним вимогам. Зокрема, бібліотека володіє фондом зібрання наукової, навчальної, довідкової літератури й періодичних видань зі спеціальності <http://lib.knutd.edu.ua/>, електронним інституційним репозитарієм наукових праць НПП (<https://er.knutd.edu.ua/>) та забезпечує можливість безоплатного доступу до баз Scopus, Web of Science.

Матеріально-технічна база випускової кафедри забезпечує досягнення визначених ОНП цілей та ПРН, у т.ч. здійснення наукових досліджень у рамках виконання дисертаційних робіт, з них: навчально-наукові лабораторії (ННЛ) «Програмно-технічних засобів керування енергоспоживанням»; «Електротехнічних перетворювачів та електромеханічних» систем ([https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific\\_laboratories/](https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific_laboratories/)). В лабораторіях використовується сучасне обладнання [https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific\\_laboratories/ptzke-lab/](https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific_laboratories/ptzke-lab/) Освітню діяльність кафедра КІЕМ здійснює у 1 корпусі, в якому наявні навчальні аудиторії (499,5 м<sup>2</sup>)  
Всі освітні компоненти ОНП забезпечені навчально-методичним комплексом, що включає робочі програми, силабуси, конспекти лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних і практичних робіт та самостійної роботи, презентації лекцій, посилання на електронні посібники, тощо, які доступні через МСОП.  
Навчально-методичне забезпечення ОНП дає можливість досягати визначених цілей та ПРН завдяки максимальній змістовій насиченості та постійному оновленню.

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Освітнє середовище КНУТД дозволяє задовольнити потреби та інтереси аспірантів ОНП завдяки збалансованості матеріальних, педагогічних і психологічних факторів. В КНУТД наявні мультимедійні лекційні аудиторії, спеціалізовані лабораторії, комп'ютерні класи, функціонує центр культури та мистецтв, працює тренажерний зал, їдальня. Здобувачі мають цілодобовий безоплатний доступ до МСОП, каталогу науково-технічної бібліотеки, електронного репозитарію, електронного архіву КНУТД, електронного каталогу ІРБІС тощо. Працівники бібліотеки проводять круглі столи і семінари щодо користування ресурсами  
24.09.2020р.,<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13226/>; 17.09.2020р.,<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13221/>, 17.09.21 <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13928/>. За участі здобувачів 8.11.2017р. в КНУТД відбувся семінар «Можливості платформи Web of Science для науковця» (<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/11122/>). Комп'ютерно-комунікаційна мережа КНУТД підключена через Wi-Fi та дозволяє надавати вільний доступ аспірантів і НПП до мережі Internet. Навчально-методичні матеріали у повному обсязі викладені в МСОП (<https://msnp.knutd.edu.ua/>). Виявлення і врахування потреб та інтересів аспірантів відбувається шляхом організації їх анонімного анкетування щодо якості освітнього середовища. В КНУТД також функціонує електронна скринька довіри <https://knutd.edu.ua/dovira/>, НТСА [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh\\_ntca\\_knutd.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh_ntca_knutd.pdf).

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я аспірантів забезпечується виконанням Колективного договору ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Kolektyvnyi\\_dogovir\\_2021-2023.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Kolektyvnyi_dogovir_2021-2023.pdf)) через організацію безпечних умов навчання та праці; дотримання норм техніки безпеки; проведення систематичних інструктажів, заходів культурно-масового та навчального характеру. Навчальні корпуси Університету та прилегла територія обладнані камерами відеоспостереження, на вході до корпусів розміщено пости охорони. Усі навчальні корпуси мають облаштовані укриття, забезпечені достатньою кількістю місць. Згідно з Правилами внутрішнього розпорядку в КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Pravyla\\_vnutr\\_rozpor\\_KNUTD\\_2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Pravyla_vnutr_rozpor_KNUTD_2021.pdf)) всі учасники освітнього процесу повинні виконувати вимоги інструкцій з охорони праці, техніки безпеки, санітарії, протипожежної безпеки. Перед початком кожного лабораторного курсу та практик здобувачам проводять інструктажі з охорони праці та пожежної безпеки, затверджені в КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1NmRdf-QI6aRoJTrUojoaoaSNRMnsKX9b/view>) із записом у відповідних журналах. Постійну виховну та роз'яснювальну роботу зі здобувачами проводять керівник Міжнародного інституту аспірантури і докторантури, науковий керівник та викладачі, спрямовану на формування у молоді здорового способу життя, дотримання правил внутрішнього розпорядку та морально-етичних норм тощо. Крім того, в університеті функціонує Психологічна служба (<https://knutd.edu.ua/ekts/psycholog>).

### **Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf> та Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук в КНУТД [https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n\\_HgozWCJJZn/view](https://drive.google.com/file/d/1twyC9-lb3ix1ZwpVGmz7n_HgozWCJJZn/view) сформовано механізми освітньої та організаційної підтримки, зокрема: доступ до вищої освіти, академічна свобода, організація освітнього процесу та її форми, технології проведення контрольних заходів, атестація здобувачів, облік успішності та контроль якості результатів навчання тощо.  
Комунікація викладачів із здобувачами ОНП здійснюється безпосередньо під час лекцій та практичних занять, консультацій тощо. Здобувачі ОНП мають можливість залишити анонімне звернення керівнику Міжнародного інституту аспірантури і докторантури, гаранту ОНП, завідувачам випускових кафедр, деканам факультетів, яке буде розглянуте адміністрацією. В Університеті функціонує НТСА, яке забезпечує захист прав та інтересів здобувачів вищої освіти, їх участь в управлінні ЗВО [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh\\_ntca\\_knutd.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh_ntca_knutd.pdf). В Університеті створені умови для навчання осіб з особливими освітніми потребами з метою їх соціалізації та забезпечення доступності та результативності навчання [https://knutd.edu.ua/ekts/mozhl\\_sop/](https://knutd.edu.ua/ekts/mozhl_sop/). Механізм соціальної підтримки аспірантів реалізується через забезпечення всіх бажаючих аспірантів місцем у гуртожитку (Положення про користування гуртожитками КНУТД <https://knutd.edu.ua/files/students/polozh-pro-koryst-gurt.pdf>). Соціальні потреби здобувачів забезпечуються створенням умов для занять спортом та творчістю. Щороку МІАД та гаранті

ОНП вітають аспірантів 1 курсу з початком навчання та проводять бесіду <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13232/>, <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/13965/>).

Механізм інформаційної підтримки аспірантів реалізується шляхом розміщення на сайті інформації про дату прилюдного захисту дисертації; про результати захисту; привітань з успішним захистом дисертацій; привітань з нагородами.

В КНУТД активно функціонує первинна профспілкова організація студентів та аспірантів, яка опікується освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою здобувачів вищої освіти <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/12816/>, діє студентський парламент, в роботі якого беруть участь як студенти, так і аспіранти; працює відділ праці та кар'єри <https://knutd.edu.ua/students/job/>. Ефективність реалізації вищезазначених механізмів доводиться позитивними результатами анонімного анкетування аспірантів ОНП.

### **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)**

КНУТД створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами таким чином, щоб вони мали можливість повноцінно соціалізуватися та результативно навчатися. Зокрема, навчальні корпуси оснащено засобами безперешкодного доступу осіб з особливими потребами відповідно до вимог державних будівельних норм (пандуси на вході до будівлі (корпуси 1, 2, 3, 4), ліфти (корпуси 1, 2, 4); корпус 1, в якому провадиться діяльність за ОНП, облаштовано місцями загального користування для здобувачів з особливими потребами. В КНУТД розроблено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у КНУТД [https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/poryadok\\_suprovodu.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/poryadok_suprovodu.pdf). Для персоналізованого освітнього простору потенційних здобувачів із особливими освітніми потребами може бути застосована дистанційна форма навчання. Здобувачі з особливими освітніми потребами, які не отримують академічних стипендій, не перебувають на державному утриманні (крім дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, а також студентів, які в період навчання у віці від 18 до 23 років залишилися без батьків) та не перебувають в академічній відпустці мають право на соціальні стипендії (п.11.1 <https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-poryadok-pryznach-vyplaty-stypendiy.pdf>).

За час реалізації ОНП, що акредитується вперше, здобувачі з особливими освітніми потребами не навчались.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) реалізуються в КНУТД через Положення про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1\\_K4KchViQdNsIHGCYamwV34VLLzsBEVO/view](https://drive.google.com/file/d/1_K4KchViQdNsIHGCYamwV34VLLzsBEVO/view) та Антикорупційну програму КНУТД <https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/antikor-pr-knutd.pdf>. Загальними засадами політики запобігання конфліктним ситуаціям у КНУТД заборонені дискримінація, утиски, мова ненависті. Тексти документів перебувають у постійному відкритому доступі для всіх учасників освітнього процесу.

Постійно діючим робочим органом з врегулювання конфліктних ситуацій є комісія, яка відповідає за поширення інформації про Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у КНУТД; проводить навчання трудового колективу та здобувачів щодо попередження конфліктних ситуацій, включаючи пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією; надає інформаційну та консультативну підтримку керівництву структурних підрозділів щодо попередження конфліктних ситуацій; отримує і розглядає скарги у випадках виникнення конфліктних ситуацій. Склад комісії з врегулювання конфліктних ситуацій затверджується на календарний рік Вченою радою КНУТД. Для вирішення конкретної конфліктної ситуації ректором формується тимчасова комісія не менше як з трьох членів із затвердженого складу.

Подання скарги ініціює процедуру реагування на певну конфліктну ситуацію. Скарга подається до комісії у письмовій формі (в електронному або паперовому вигляді) і повинна містити опис порушення права особи, з моменту (часу), коли відбулося порушення, факти і можливі докази, що підтверджують скаргу. Скарга може бути подана протягом 30 днів з дня вчинення діяння або з дня, коли повинно було стати відомо про його вчинення.

Скарга може бути надіслана на постійно діючу в Університеті електронну поштову скриньку довіри (<https://knutd.edu.ua/dovira/>). Кожна скарга розглядається спеціально створеною комісією і перебуває під особистим контролем, як ректора, так і профільних проректорів, до вирішення, розв'язання конфліктних ситуацій. Одним із різновидів конфлікту інтересів є конфлікт порушення вимог академічної доброчесності (академічний плагіат, самоплагіат тощо). Для визначення таких конфліктів та їх врегулювання в університеті розроблено Кодекс академічної доброчесності КНУТД

[https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf).

Перевірка наукових робіт на ознаки плагіату здійснюється з використанням інформаційної онлайн-системи «Unicheck» (<https://unicheck.com>) (договір з ТОВ «Антиплагіат»)

Під час реалізації ОНП, що акредитується вперше, випадків виникнення конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не зафіксовано.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про організацію освітнього процесу у КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>); Положенням про розробку освітніх програм у КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXw1QFHQ3PiWUocV/view>), Положенням про моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у Київському національному університеті технологій та дизайну (<https://drive.google.com/file/d/1KgnI4nDbGoy7offACQEXe6GME-KwEXmo/view>); Положенням про гаранта освітньої програми у КНУТД (<https://www.knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-garant-op-knutd.pdf>); Положенням про стейкхолдерів освітніх програм КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1tfMWAJR3QU\\_lqpeRPIW26MpQoY6efoBB/view](https://drive.google.com/file/d/1tfMWAJR3QU_lqpeRPIW26MpQoY6efoBB/view)); Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd\\_aGTFf2J/view](https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd_aGTFf2J/view)).

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

Відповідно до Положення про розробку освітніх програм у КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXw1QFHQ3PiWUocV/view>), затвердженого Вченою радою 26.02.2020р., протокол №5, перегляд ОП відбувається щорічно не рідше одного разу за повний курс навчання на основі аналізу та оцінювання результатів моніторингу. Моніторинг та вдосконалення компонентів ОП, що акредитується, здійснюється експертною комісією ННІІТ, до складу якої входять: директор інституту, гарант ОП, члени робочої групи, НПП кафедри КІЕМ, наукові керівники із залученням представників роботодавців, студентського самоврядування, інших заінтересованих сторін. На кафедрі КІЕМ діє система постійного моніторингу ринку праці та ринку освітніх послуг, залучення роботодавців до формування вимог щодо компетентностей випускників та визначення змісту ОП. Серед аспірантів ОП, працевлаштованих аспірантів, представників роботодавців проводиться опитування з метою виявлення недоліків у змісті, формах та організації освітнього процесу. ОП була введена в дію наказом КНУТД від 27.04.2016р. протокол № 9. У 2019 році змінено структуру ОП, склад робочої групи (Вчена рада ННІІТ від 16.10.2019 р., протокол №3). У 2020 році скориговано ЗК, ФК та ПРН (Вчена рада ННІІТ від 15.01.2020 р., протокол №6). Модернізовану ОП затверджено Вченою Радою КНУТД (29.04.2020 р., протокол №6) та введено наказом КНУТД від 14.05.2020, №82. У 2020 році змінено СЛС, формулювання ПРН1 і ПРН2, зміст наукової складової, ОК3, ОК7 і ОК8 (Вчена рада ННІІТ від 17.06.2020 р., протокол №11). У відповідності до постанови КМ України №519 від 25.06.2020р. внесено зміни до рівня вищої освіти (Вчена рада ННІІТ від 20.01.2021 р., протокол №5). Модернізовану ОП затверджено Вченою Радою КНУТД (28.04.2021, протокол №9) і введено наказом КНУТД від 11.05.2021р., №131 ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/2021/iiit/nniit\\_141dfeee\\_2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2021/iiit/nniit_141dfeee_2021.pdf)). У 2021 році в ОП змінено склад робочої групи, список зовнішніх стейкхолдерів, особливості програми (Вчена рада ННІІТ від 19.10.2021 р., протокол №2). У 2022 році за результатами моніторингу та перегляду ОП шляхом проведення круглих столів із залученням стейкхолдерів ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_19.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_19.01.22.pdf)) ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf)) ОП вдосконалено, скориговано ЗК, ФК, ПРН, СЛС та оновлено наукову складову відповідно до постанови КМ України від 12.01.22р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Вчена рада ННІІТ від 16.02.2022 р., протокол №6). Модернізовану ОП затверджено Вченою Радою КНУТД (21.02.2022, протокол №7) і введено наказом КНУТД від 27.04.2022р., №79 ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit\\_141dfeee\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit_141dfeee_2022.pdf)).

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

По-перше, всі здобувачі мають можливість надавати свої пропозиції щодо змісту проекту ОП в загальнодоступному на офіційному сайті КНУТД розділі Громадське обговорення проектів освітніх програм (<https://knutd.edu.ua/ekts/op-drafts/>) в процесі модернізації ОП відповідно до «Положення про моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у КНУТД» (<https://drive.google.com/file/d/1KgnI4nDbGoy7offACQEXe6GME-KwEXmo/view>). По-друге, пропозиції здобувачів вищої освіти фіксуються під час проведення анкетування, усного опитування. Керуючись принципами академічної свободи, НПП під час викладання окремих освітніх компонентів мають можливість коригувати форми, методи та технології формування компетентностей за результатами спілкування із здобувачами вищої освіти. Особлива увага приділяється виявленню задоволеності набутими програмними результатами навчання тих аспірантів, які поєднують навчання з роботою за обраною спеціальністю. Пропозиції члена робочої групи аспіранта Становського Є.Ю., який входить до робочої групи розробників ОП, враховано при зміні змісту дисциплін ОК7 і ОК8 (засідання Вченої ради ННІІТ від 17.06.2020 р., протокол №11). Пропозиції здобувачів щодо підсилення відображення засобів керування для відновлювальної енергетики в дисципліні ОК 8 Системи керування і автоматичного регулювання враховано в останній редакції ОК8 у 2022 р.

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

Аспіранти є повноцінними партнерами та активними учасниками процесу забезпечення якості ОНП в КНУТД. Відповідно до Положення про Наукове товариство студентів та аспірантів (НТСА) КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh\\_ntca\\_knutd.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh_ntca_knutd.pdf)) здобувачі вищої освіти мають право брати участь у вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, покращення ОНП, вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм тощо. Адміністрація КНУТД в обов'язковому порядку бере до уваги думку та побажання здобувачів вищої освіти. В КНУТД налагоджено процес анонімного опитування аспірантів через анкетування шляхом надсилання Google-форм на їх електронні адреси. Результати анкетування опрацьовуються, обговорюються на засіданнях кафедри КІЕМ, Вченої ради факультету ННІІТ, Науково-методичної ради КНУТД, приймається рішення щодо доцільності їх упровадження для удосконалення ОНП. Здобувачі беруть участь в управлінні якістю ОНП через представництво НТСА на засіданнях Вченої ради КНУТД та Вчених рад факультетів/інститутів. Участь органів НТСА у процесі моніторингу, періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості здійснюється шляхом включення аспірантів до складу робочої групи з розробки та постійного перегляду ОНП. Так, у 2020-2021 н.р. до складу робочої групи за ОНП введено асп. Становського Є.Ю. На підставі його звернення з пропозицією щодо зміни змісту ОК7 і ОК8 внесено відповідні зміни до ОНП.

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

Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду та забезпечення якості ОНП шляхом безпосередньої участі при організації практичної підготовки аспірантів <https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkat/news/14873/>, участі у круглих столах тощо, громадському обговоренні проектів ОНП та надання своїх пропозицій щодо оптимізації ОНП. Зокрема рішення Вченої ради факультету ННІІТ щодо останньої модернізації ОНП базується на висновках круглих столів ([https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_19.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_19.01.22.pdf) [https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141\\_zvit\\_kruglyi-stil\\_26.01.22.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/3phd/141dfeee/dfeee141_zvit_kruglyi-stil_26.01.22.pdf)) від 19.01.22 і від 26.01.2022 року із залученням стейкхолдерів-роботодавців, членів робочої групи ОНП та директора ННІІТ щодо моніторингу та вдосконалення ОНП. У ході всебічного обговорення ЗК, ФК та ПРН за ОНП, сформовано пропозиції щодо вдосконалення ОНП. Інтереси роботодавців ураховано при формуванні цілей та програмних результатів ОНП на основі пропозицій стейкхолдерів. Побажання та рекомендації роботодавців відображені в редакції ПРН 4-16. ОНП, що акредитується, містить 12 рецензій (за період 2021-2022рр) від роботодавців, академічної спільноти, громадського об'єднання.

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

За сприяння Центру праці та кар'єри КНУТД (<https://knutd.edu.ua/students/job/>) в Навчально-науковому інституті інженерії та інформаційних технологій проводиться системна робота із збирання та накопичення інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОНП.

Для ОНП, що акредитується вперше, буде застосовано практику Університету, яка передбачає: анкетування випускників ОНП; формування резюме кожного з випускників (<https://knutd.edu.ua/students/job/vypusk/>); формування реєстру випускників (<https://knutd.edu.ua/students/job/vakancij/>) за відповідною спеціальністю; спілкування в рамках проведення галузевого ярмарку вакансій та зустрічей для випускників; особисте спілкування випускників та НПП кафедри КІЕМ. На даний час, відповідно до Програми забезпечення якості підготовки фахівців у КНУТД на 2019-2023 рр. ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr\\_yakostiPF\\_2019.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr_yakostiPF_2019.pdf)) розпочато роботу над збиранням та обробкою інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування майбутніх випускників ОНП.

### **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

Моніторинг якості ОНП здійснюється відповідно до нормативних документів (<https://knutd.edu.ua/ekts/monitoring/>: Програма забезпечення якості підготовки фахівців у КНУТД на 2019-2023рр.

([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr\\_yakostiPF\\_2019.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr_yakostiPF_2019.pdf));

Регламентация освітнього процесу (<https://knutd.edu.ua/ekts/docs/>;

Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd\\_aGTff2J/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd_aGTff2J/view?usp=sharing);

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у КНУТД

([https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm\\_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view?usp=sharing).

Також моніторинг ОНП здійснюється робочою групою ОНП, збирається інформація для аналізу ефективності ОНП за допомогою обліку відвідування занять та успішності аспірантів, оцінюються результати атестування, участі здобувачів у науково-практичних конференціях та публікацій.

Епідеміологічна ситуація в країні та введення воєнного стану призвели до вимушеного переведення освітнього процесу в дистанційний режим. Це змусило НПП і студентів активно використовувати різні інструменти дистанційного навчання: МСОП, відео конференції в ZOOM, Google meet, Skype та інші. У зв'язку з цим виникла необхідність вдосконалення роботи НПП у МСОП та проведення аудиту якості ЕНМК дисциплін. В 2020 р. у КНУТД затверджено перелік внутрішніх аудиторів МСОП для проведення перехресної перевірки якості ЕНМК (наказ ректора від 19.03.2020 р. № 64). Результати перевірки обговорено та затверджено рішенням Вченої ради КНУТД від 30.06.2020 р., протокол №6 ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/RishennyaVR/rishennyaVR\\_30.06.2020.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/RishennyaVR/rishennyaVR_30.06.2020.pdf),

[https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/Exp\\_ENMK-u-MSOP\\_2019-2020.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/Exp_ENMK-u-MSOP_2019-2020.pdf)). Рекомендації внутрішніх аудиторів дозволили суттєво оновити та доповнити ЕНМК освітніх компонентів ОНП. В 2021 р. повторно проведено експертизу якості ЕНМК дисциплін у МСОП Університету у 2020-2021 н.р. (наказ ректора від 22.04.2021 р. № 112; [https://knutd.edu.ua/files/ekts/results\\_monitoring/Exp\\_ENMK-u-MSOP\\_2020-2021.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/results_monitoring/Exp_ENMK-u-MSOP_2020-2021.pdf)), що знайшло відображення в рейтингу НПП за 2022 р. ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Resultaty\\_otsinyuvannya/rating\\_npp\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Resultaty_otsinyuvannya/rating_npp_2022.pdf)). У період дистанційного навчання проводився щотижневий моніторинг роботи НПП та аналіз використання ними дистанційних засобів навчання. Виявлено, що уваги потребує вдосконалення навичок роботи НПП з використанням сучасних засобів дистанційного навчання, зокрема, ведення практичних занять зі студентами в режимі відеоконференції. Це враховано під час формування тем робіт на курсах підвищення кваліфікації НПП в 2021 році, зокрема тема роботи гаранта ОНП проф. Шавьолкіна О.О. - «Лабораторні роботи з використанням програми Matlab в онлайн-режимі». Під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОНП суттєвих недоліків виявлено не було.

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

Оскільки акредитація ОНП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка є первинною, результати опрацювання зауважень та пропозицій з останньої акредитації, які повинні бути взяті до уваги під час удосконалення ОНП, відсутні. Натомість, взято до уваги пропозиції експертів з акредитації інших ОП. Так було оптимізовано каталоги дисциплін вільного вибору студентів, вдосконалено структуру і зміст силабусів. Крім того, НПП кафедри постійно активізують наукову діяльність та акцентують увагу на наукових розробках та фахових публікаціях (зокрема, у закордонних виданнях та виданнях, що входять до наукометричних баз) у сфері електричної інженерії.

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

Відповідно до Статуту КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut\\_knutd\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut_knutd_2022.pdf)) та Програми забезпечення якості підготовки фахівців у КНУТД на 2019- 2023 рр. ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr\\_yakostiPF\\_2019.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr_yakostiPF_2019.pdf)) КНУТД гарантує безперервність внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу за ОНП із залученням учасників академічної спільноти, задіяних у реалізації ОНП певної спеціальності. Це також передбачено Положенням про розробку освітніх програм в КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/1F7dpxEsdZPo82Ea-oXwlQFHQ3PiWUocV/view>). Гарант ОНП та учасники робочої групи у відповідності до Положення про гаранта освітньої програми у КНУТД (<https://www.knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-garant-op-knutd.pdf>) співпрацюють з академічною спільнотою щодо удосконалення змісту та якості ОНП. Їх участь у роботі спеціалізованих та разових рад по захисту дисертацій дозволяє наочно бачити проблемні питання для вдосконалення ОНП. В КНУТД діє СВЗЯОД – система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) ([https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm\\_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view](https://drive.google.com/file/d/1RmPCzbm_Uk2doAWWXXUdoGx7P24UxstK/view)). Створено інформаційну інфраструктуру, що дозволяє своєчасно вдосконалювати ОНП, зокрема через відкрите обговорення проєктів документів, які виносяться на розгляд Вченої та Науково-методичної рад КНУТД, анкетування здобувачів, систематичне проведення нарад з питань якості освітньої діяльності.

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

Розподіл відповідальності щодо внутрішнього забезпечення якості освіти між різними структурними підрозділами КНУТД визначає Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у КНУТД ([https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd\\_aGTff2J/view](https://drive.google.com/file/d/1aC-7IXC3A-y2l6tt2oOlx9Vd_aGTff2J/view)). Університетський рівень контролю за якістю вищої освіти реалізується ректором КНУТД, проректорами, МІАД, Вченою, Науково-методичною та Науково-технічною радами. Інститутський рівень контролю СВЗЯОД реалізується вченою та науково-методичною радами ННІІТ, директором ННІІТ, його заступником. Кафедральний рівень контролю реалізується завідувачем кафедри. Наукове товариство студентів та аспірантів ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh\\_ntca\\_knutd.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/polozh_ntca_knutd.pdf)) відіграє важливу роль у процесах, пов'язаних з функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості в Університеті (завдяки можливості здійснення низки моніторингових та контрольних заходів). ОНП та навчальні плани до них розробляються робочими групами на чолі з гарантом, склад яких затверджується наказом КНУТД. Відповідальність за постійний моніторинг, перегляд та модернізацію ОНП несе її гарант, відповідно до Положення про гаранта освітньої програми у КНУТД (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-garant-op-knutd.pdf>). Відповідальність за провадження якісного набору здобувачів вищої освіти на ОНП несе МІАД КНУТД, гарант ОНП та завідувач кафедри.

## 9. Прозорість і публічність

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

У КНУТД існують розроблені положення, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, зокрема: Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті технологій та дизайну (<https://knutd.edu.ua/files/ekts/documents/polozh-org-osv-proc.pdf>, Правила внутрішнього розпорядку КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Pravyla\\_vnutr\\_rozpor\\_KNUTD\\_2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Pravyla_vnutr_rozpor_KNUTD_2021.pdf)), Статут КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut\\_knutd\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/statut_knutd_2022.pdf)), Кодекс академічної доброчесності Київського національного університету технологій та дизайну ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf), Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук в КНУТД ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia\\_pidg\\_doctoriv\\_fil\\_doctoriv\\_nauk.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/Polozhennia_pidg_doctoriv_fil_doctoriv_nauk.pdf)), Положення про порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради Київського національного університету технологій та дизайну (<https://drive.google.com/file/d/1pRL44dlowihUipxxM9Ow1yZtc13o1KSB/view>)  
Антикорупційна програма (<https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/antikor-pr-knutd.pdf>). Документація ЗВО є доступною для всіх учасників освітнього процесу у теках «Доступ до публічної інформації» (<https://knutd.edu.ua/university/dostup-do-pi/>), інформаційний пакет ЕКТС (<https://knutd.edu.ua/ekts/>), права та обов'язки здобувачів вищої освіти (<https://knutd.edu.ua/students/rights/>).

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

<https://knutd.edu.ua/ekts/op-drafts/>

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

[https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit\\_141dfeee\\_2022.pdf](https://knutd.edu.ua/files/ekts/2022/nniit/nniit_141dfeee_2022.pdf)

## 10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП відповідає науковим інтересам аспірантів у виконанні як освітньої, так і наукової, складової: обов'язкові дисципліни забезпечують ЗК та ФК і відображають оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (Філософія науки та методологія досліджень, 4 кредити ЕКТС); набуття універсальних навичок дослідника, застосування інформаційних технологій у наукових дослідженнях (Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях, Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень, всього 8 кредитів); набуття мовних компетентностей (Іноземна мова для академічних цілей, 8 кредитів); здобуття глибоких знань зі спеціальності (Електротехнічні комплекси та системи, Системи керування та автоматичного регулювання, Педагогічна майстерність у вищій школі, всього 12 кредитів). Проходження педагогічної практики забезпечує удосконалення науково-педагогічної діяльності. На забезпечення наукових інтересів аспірантів спрямована вибіркова частина дисциплін (12 кредитів), представлена найбільш затребуваними, актуальними напрямками. Їх визначення відбувається у тісному взаємозв'язку з темою дисертації. Аспіранти забезпечені можливостями посилення практичної складової підготовки шляхом їх залучення до викладання дисциплін для студентів попередніх рівнів під час викладацької практики, а також за рахунок додаткової співпраці з підприємствами, можливостями академічної мобільності з міжнародними партнерськими університетами.

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

Повноцінна підготовка аспірантів до дослідницької діяльності за спеціальністю забезпечується за рахунок збалансованості структури навчальних дисциплін професійного спрямування, взаємоузгодженості лекційного матеріалу та тематики практичних та самостійних індивідуальних завдань з ОК: Електротехнічні комплекси та системи (4 кредити ЕКТС), Системи керування та автоматичного регулювання (4 кредити ЕКТС), а також дисциплін Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень (4 кредити ЕКТС), Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях (4 кредити ЕКТС). Дані ОК сприяють досягненню ПРН та розвивають у аспірантів розуміння принципів системно-структурного підходу до проектування об'єктів в галузі електричної інженерії з поліпшеними техніко-економічними показниками, здатність до аналітичної та експериментальної науково-технічної діяльності з використанням ефективних методів та засобів досліджень об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки у самостійній науково-дослідній діяльності, здатність орієнтуватися в питаннях вибору математичного апарату для оптимізації технологічних процесів виробництва, застосовувати сучасні досягнення у сфері електричної інженерії Науково-педагогічна підтримка викладачів та наукових керівників у ході освітнього процесу за ОНП спонукає аспірантів адекватно оцінити власні наукові надбання, якісно виконати і вчасно захистити дисертаційну роботу.

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку**

## **здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

Повноцінна підготовка аспірантів до викладацької діяльності у ЗВО за спеціальністю забезпечується за рахунок ОК Педагогічна майстерність у вищій школі (4 кредити ЄКТС) та проходження педагогічної практики (4 кредити ЄКТС), які розвивають здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність, здатність спілкуватися зі спеціальною фаховою та загальною аудиторіями, здатність планувати та вирішувати задачі власного професійного та особистісного розвитку, здатність працювати у міжнародному контексті, здатність приймати обґрунтовані рішення, сприяють формуванню системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору з дотриманням належної академічної та професійної доброчесності.

Вказані ОК відповідають за набуття наступних компетентностей: ЗК2-4, ЗК6-7, ФК1, ФК8, ФК10. Позитивне вивчення вказаних ОК сприяє отриманню таких результатів навчання: ПРН5; ПРН12-16. Підготовці здобувачів до педагогічної діяльності також сприяє опанування ОК Філософія науки і методологія досліджень, Іноземна мова для академічних цілей, Інформаційно-комунікаційні технології в наукових цілях, які забезпечують набуття важливих для науково-педагогічних працівників закладу вищої освіти ПРН: ПРН3, ПРН5, ПРН6, ПРН8.

Це створює базу для готовності до викладання спеціальних дисциплін в процесі підготовки фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки і за цього зрозуміло доносити складні наукові ідеї та аргументувати їх (ПРН16).

## **Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

За участю керівників Шавьолкіна О.О., Шведчикової І.О. виконані держбюджетні НДР: Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів (ПА) комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами); Розроблення системи енергоефективного управління мікроенергетичними мережами локальних об'єктів (ЛО) з традиційними та поновлюваними джерелами; Розроблення програмно-технічного комплексу управління електроспоживанням у системах енергоменеджменту ЛО. Українсько – словацький проект: Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем ЛО з накопичувачами енергії. Теми наукових досліджень аспірантів: Вітро-сонячна установка з накопиченням електроенергії для комбінованої системи електропостачання об'єкта (Марченко Р.), Удосконалення підключеної до трифазної мережі фотоелектричної системи (ФЕС) об'єкта (Підгайний М.), Удосконалення ПА для комбінованої системи електроживлення з фотоелектричною батареєю (Становський Є.), Удосконалення гібридної ФЕС з акумуляторними накопичувачами для задоволення власних потреб об'єкта (Іванюк Н.), Програмно-технічний комплекс віддаленого моніторингу та управління енергоспоживанням ЛО з гібридною системою електроживлення (Кругляк Г.), Системи накопичення енергії для підвищення ефективності функціонування гібридної ФЕС ЛО (Камінський Р.), Підвищення ефективності функціонування підключеної до розподільчої мережі ФЕС з акумуляторним накопичувачем (Пісоцький А.).

## **Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

Можливості безкоштовного використання наукового обладнання для досліджень аспірантів забезпечують дві навчально-наукові лабораторії (ННЛ) кафедри КІЕМ ([https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific\\_laboratories/](https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific_laboratories/)): Програмно-технічних засобів керування енергоспоживанням;

Електротехнічних перетворювачів та електромеханічних систем. ННЛ оснащені сучасним обладнанням [https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific\\_laboratories/ptzke-lab/](https://knutd.edu.ua/researchwork/scientific_laboratories/ptzke-lab/)

Аспірантами (Кругляк Г., Марченко Р., Пісоцький А.) згідно темам їх досліджень створено експериментальну установку системи електроживлення об'єкту з емулятором фотоелектричної батареї (<https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17284>).

Витрати щодо патентування здійснює ЗВО (з 2018 р. отримано 5 патентів на корисну модель з участю аспірантів).

Можливості апробації надає Міжнародна науково-практична щорічна конференція «Енергоефективний університет» (<https://energy.knutd.edu.ua/>), яка проводиться КНУТД. Журнал «Технології та інжиніринг» <https://vistnuk.knutd.edu.ua/about-journal/> відповідає категорії Б для спеціальності 141. Аспіранти ОНП долучаються до виконання ДБ й ініціативних тем та міжнародних наукових проектів за напрямом власного дисертаційного дослідження, що розширює їх можливості для проведення досліджень та більш широкої апробації результатів. Усі аспіранти ОНП забезпечені вільним доступом до Інтернету, ресурсів НТБ (<https://knutd.edu.ua/university/library/>), в т.ч. до інституційного репозитарію КНУТД (<https://er.knutd.edu.ua/>).

## **Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

Участь в закордонних конференціях, зокрема:

в 2020 р. аспіранти Становський Ю. та Підгайний приймали участь в МНТК «Actual problems of renewable energy, construction and environmental engineering» 6–8 February 2020, Kielce (Poland, Ukraine, Croatia, Slovakia, Sweden, USA), що проходила у Польщі. За результатами опублікована стаття в Journal of new technologies in environmental science, Kielce University of Technology;

в 2021 р. аспіранти Марченко Р., Пісоцький А. приймали (внаслідок ковідних обмежень - онлайн) участь в МНТК «Actual problems of renewable energy, construction and environmental engineering». 3 – 5 June 2021 Kielce University of Technology, Poland, Kielce, що проходила у Польщі. За результатами опублікована стаття в Journal of new technologies in environmental science, Kielce University of Technology;

Реальні можливості для долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю надає їх



безпосередня участь в міжнародному українсько – словацькому науково-дослідному проєкті (2022 – 2023) з факультетом електротехніки та інформатики Технічного університету Кошице (проф. Майкл Колчун, Словацька республіка) «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії». Розширення науково-освітньої співпраці ННШТ передбачає угода КНУТД з кооперативним державним університетом Баден-Вюртемберга ДНВВ (Штутгарт, Німеччина), що підписана в вересні 2022 року.

### **Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

На даний момент наукове керівництво аспірантами здійснюють професори Шавьолкін О.О. (4 аспіранти) і Шведчикова І. О. (3 аспіранти). За їх участю в період з 2017 р. виконані держбюджетні НДР: Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами (2017-2019) – фундаментальна НДР, керівник проф. Шавьолкін О.О.; Розроблення системи енергоефективного управління мікроенергетичними мережами локальних об'єктів з традиційними та поновлюваними джерелами (2018-2020), керівник проф. Шведчикова І.О.; Розроблення методів і засобів управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією (2020-2021), керівник проф. Осипенко В.В.; н-техн. робота за державним замовленням «Розроблення програмно-технічного комплексу управління електроспоживанням у системах енергоменеджменту локальних об'єктів» (2019-2020), керівник проф. Шведчикова І.О.

Виконується спільний українсько – словацький науково-дослідний проєкт (2022 – 2023) «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії». В період з 2018 р. за результатами робіт опубліковано 20 статей (Скопус). В 2022 р. опубліковано 3 сумісних з словацькими партнерами статті в журналі Energy (Скопус – 1 квартал).

### **Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

Політика академ. доброчесності в КНУТД формується Кодексом академічної доброчесності КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)). Моніторинг дотримання академ. доброчесності здійснюється на всіх етапах написання наукової роботи та регулюється Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових роботах в КНУТД (<https://drive.google.com/file/d/13NrRNR6nDw3By-Nlfn3kru4f37YFNBLA/view>). Аспіранти ознайомлені з вимогами до фахових статей та специфікою сервісу Unicheck. Відбувається проведення семінарів МІАД (<https://knutd.edu.ua/pod-ta-publkats/news/12389/>) щодо норм етичної поведінки при отриманні та оприлюдненні результатів наук. досліджень. Керівник МІАД Арабулі С.І. приймала участь у вебінарі «Полегшуємо перевірку на плагіат разом з Unicheck» (сертифікат від 18.05.2021 р.), у Форумі академічної доброчесності (сертифікат від 04.10.2022 р.), проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ» (сертифікати від 27.11.2020 р., 19.11.2021 р., 14.04.2021, 30.06.2022 р.).

### **Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

Згідно п. 4.6 Кодексу академічної доброчесності КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)), за порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники Університету можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. Згідно п. 4.7 Кодексу академічної доброчесності КНУТД ([https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_knutd\\_15.09.2021.pdf](https://www.knutd.edu.ua/files/dostupdopi/kodeks_akadem_dobrochesnosti_knutd_15.09.2021.pdf)), за порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти КНУТД можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Наукове керівництво аспірантами здійснюють особи, щодо яких не було зафіксовано фактів порушення академічної доброчесності. За даною ОНП фактів порушення академічної доброчесності науковими керівниками або здобувачами вищої освіти виявлено не було.

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

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

КНУТД посідає 28 місце за рейтингом «ТОП-200 університетів Україна 2022» (<https://osvita.ua/vnz/rating/86578/>), за оцінками роботодавців КНУТД входить в ТОП-50, за результатами щорічного оцінювання у 2022 році увійшов до регіонального рейтингу університетів Східної Європи та Центральної Азії за QS World University Rankings. Все це є визнанням якості освітніх програм КНУТД. Підготовка за ОНП дозволяє аспірантам стати багатопрофільними,

висококваліфікованими фахівцями, які затребувані й є конкурентоспроможними на ринку праці, здатні впроваджувати інноваційні технології у сфері електричної інженерії, що в період світового тренду декорбонізації має найбільшу перспективність впровадження інновацій.

Сильні сторони ОНП:

- ОНП є прозорою та представлена на офіційному сайті КНУТД, що сприяє популяризації спеціальності; правила вступу на навчання за ОНП є чіткими та не містять дискримінаційних положень;
  - використання ЕНМК в МСОП КНУТД забезпечує можливість активної комунікації здобувачів із НПП при дистанційному навчанні, особливо за локдауну, дозволяє формувати індивідуальні навчальні траєкторії здобувачам вищої освіти;
  - регламентований механізм оцінювання результатів навчання студентів забезпечує неупередженість при прийнятті рішення;
  - на основі принципу студентоцентризму за результатами опитування та анкетування здобувачі освіти залучаються до оцінки якості освітнього процесу та розробки ОНП;
  - у здобувачів є можливість приймати участь у спільних з європейськими ЗВО (Словаччина) – партнерами наукових проєктів;
  - постійне оновлення матеріально-технічної бази за період впровадження ОНП;
  - постійна (з 2017 р. по 2021 р.) участь НПП кафедри у виконанні держбюджетних НДР: «Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами» (2017-2019 рр.), «Розроблення системи енергоефективного управління мікроенергетичними мережами локальних об'єктів з традиційними та поновлюваними джерелами» (2018-2020 рр.), «Розроблення методів і засобів управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією» (2020-2021 рр.), робота за держ. замовленням «Розроблення програмно-технічного комплексу управління електроспоживанням у системах енергоменеджменту локальних об'єктів» (2019-2020 рр.);
  - виконання українсько-словацького проєкту «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії» (2022-2023 рр).
  - щорічне проведення конференцій міжнародного рівня та підвищення показника залучення студентства до оприлюднення власних наукових досліджень;
  - активна робота щодо розширення зв'язків з науковими організаціями та підприємствами галузі.
- Слабкі сторони ОНП, що потребують підсилення, а саме:
- недостатній рівень залучення іноземних фахівців та міжнародних стейкхолдерів до участі в освітньому процесі;
  - недостатній рівень викладання дисциплін іноземними мовами;
  - недостатній рівень участі здобувачів за програмами академічної мобільності.

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

Стратегічні перспективи розвитку ОНП повністю відповідають заходам КНУТД відповідно до Програми забезпечення якості підготовки фахівців у КНУТД на 2019-2023 рр.

[https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr\\_yakostiPF\\_2019.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Polozhennya/progr_yakostiPF_2019.pdf)) та Програми «Наука» на 2019-2023 рр. ([https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Programa\\_Nauka\\_2019-2023.pdf](https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/Programa_Nauka_2019-2023.pdf)). Основні завдання розвитку ОНП спрямовані на: актуалізацію ОНП відповідно до майбутніх стандартів вищої освіти та сучасних вимог ринку праці; поліпшення якості кадрового забезпечення; інформаційно-технічне забезпечення освітньої діяльності; дотримання професійних та етичних стандартів учасниками освітнього процесу; академічну мобільність учасників освітнього процесу; поліпшення культурного та національно-патріотичного виховання молоді; формування контингенту студентів та профорієнтаційну роботу; управління ризиками в освітній діяльності; впровадження наукових розробок у практику, міжнародне співробітництво та євроінтеграцію у сфері науки; інноваційну діяльність; фінансове забезпечення наукової діяльності.

Перспективи розвитку ОНП на найближчі 3 роки:

- поєднання передових форм і методів навчання та наукових досліджень у рамках ОНП для інтеграції КНУТД у освітній та науковий європейський простір;
- розширення форм співпраці з різними категоріями стейкхолдерів через їх активне залучення до проведення лекцій, практичних занять за ОНП, семінарів, круглих столів за спеціальністю;
- активне залучення аспірантів за ОНП до роботи на держбюджетних і госпдоговірних темах, у грантових програмах;
- впровадження інформаційно-комунікативних та інтерактивних технологій в освітній процес, відповідно до викликів часу;
- розвиток міжнародної співпраці НПП із ЗВО, які здійснюють підготовку фахівців за подібними, спорідненими ОНП;
- посилення матеріально-технічної бази кафедри за рахунок залучення інвестицій, виконання наукових розробок та інших різних джерел поза ЗВО;
- створення бази даних випускників ОНП, забезпечення підтримки зв'язку із випускниками та їх залучення для удосконалення ОНП;
- спрямованість на комерціалізацію результатів наукової та інноваційної діяльності здобувачів ОНП.

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: Грищенко Іван Михайлович**

Дата: 27.02.2023 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	навчальна дисципліна	<i>FNiMD_2022_df.pdf</i>	VooqllfCIZfWaHdR5Jg6PjZ+ravWP7Bow8yDO1Vkf0=	Мультимедійне обладнання: Монітор SAMSUNG S22B300N, 21.5" WIDE 250КД/М2, 5 МС, D-SUB 2012 р. Світлодіодний LED екран модель OV2 2880×1760мм 2020р. ПК IMPRESSION P+ (INTEL CEL G1840/H81/4GB/500GBDVD+RW/350W/клавіатура/миша, 2016 р., дошка настінна O-LINE 120*200 CM МАРКЕРНА. МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle: <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> ; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.
ОК 2. Іноземна мова для академічних цілей	навчальна дисципліна	<i>IMAZ_2022_df.pdf</i>	pIjoKsa7Xv7TG1K7k kMistBmOqQJAIRjZ h7vHnDq2A=	Мультимедійне обладнання: Монітор SAMSUNG S22B300N, 21.5" WIDE 250КД/М2, 5 МС, D-SUB 2012 р. Світлодіодний LED екран модель OV2 2880×1760мм 2020р. ПК IMPRESSION P+ (INTEL CEL G1840/H81/4GB/500GBDVD+RW/350W/клавіатура/миша, 2016 р., дошка настінна O-LINE 120*200 CM МАРКЕРНА. МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle: <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> ; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.
ОК 4. Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>IV_2022_df.pdf</i>	GcAMWmQebDbMyxW8/ocIOvoyZ+nKtdCmDShE4SPiYGw=	Мультимедійне обладнання: проєктор OPTOMAS 321 11/0002; екран Professional 200x200; ноутбук Aser XD 1150 DLP. МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle : <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> ; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.
ОК 5. Педагогічна майстерність у вищій школі	навчальна дисципліна	<i>PM_2022_df.pdf</i>	CMLmxFiowrv9YiSsXFDbv9vln9MRHpcja UgNqDcS8Kk=	Мультимедійне обладнання: Монітор SAMSUNG S22B300N, 21.5" WIDE 250КД/М2, 5 МС, D-SUB 2012 р. Світлодіодний LED екран модель OV2 2880×1760мм 2020р. ПК IMPRESSION P+ (INTEL CEL G1840/H81/4GB/500GBDVD+RW/350W/клавіатура/миша, 2016 р., дошка настінна O-LINE 120*200 CM МАРКЕРНА. МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle :

				<a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> ; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.
ОК 6. Педагогічна практика	практика	<i>PP_2022.pdf</i>	luygpGXE7nLKL8AgYjdWEc4SfN9pR+yPD7uBJlrPxos=	<i>Anti-Plagiarism v 15.257. МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle :</i> <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> ; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.
ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання	навчальна дисципліна	<i>SKAR_2022_141_df.pdf</i>	mp7zIMKFmRaQNVyPFMn2ozzmsdG1p3rrlHMoUQCJJwA=	Навчальна лабораторія електричних та магнітних кіл (ауд. 1-0142 71,9 м2). Мультимедійний проектор - 1 шт. Навчально-наукова лабораторія електротехнічних перетворювачів та електромеханічних систем (ауд. 1-0144 20,2м2). Навчально-наукова лабораторія програмно-технічних засобів керування енергоспоживанням (ауд. 1-0139, 23,1 м2). Набори мікроконтролерів типу Arduino Uno, набори Robotale 3, набори датчиків для Arduino. Найменування пакетів прикладних програм :Microsoft Windows 10; Microsoft Office 2010; MatLab 2016a (Simulink) ; MathCad 15, Arduino IDE МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle : <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a>
ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	навчальна дисципліна	<i>ETKS_2022_141_df.pdf</i>	E9jWjqmC6/xtyHqbHCGSxkeihlLhvwgf2zoUBW5jj+Q=	Навчальна лабораторія електричних та магнітних кіл (ауд. 1-0142 71,9 м2). Мультимедійний проектор - 1 шт. Навчальна лабораторія комп'ютерних систем та мереж (ауд. 1-0148 55,3 м2) Intel Core I3-4170 Всього – 13 шт., 2014-2015 р. (роки введення в експлуатацію). Навчально-наукова лабораторія електротехнічних перетворювачів та електромеханічних систем (ауд. 1-0144 20,2м2). Найменування пакетів прикладних програм :Microsoft Windows 10; Microsoft Office 2010; MatLab 2016a (Simulink) ; MathCad 15, МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle : <a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a> з безкоштовною ліцензією - <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a>
ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	навчальна дисципліна	<i>IKT_2022_df.pdf</i>	vU63P7MKpHpJsdsRk6aAgTNoTsC26OJ2W2kZZ5qoFk4=	Мультимедійне обладнання: моноблоки ARTLINE Home G73 - 17 шт. (центральний процесор - Intel i5-9400; частота процесора 2,90GHz; кеш пам'ять 9МБ ; 6 ядер; відеоадаптер - інтегрований відеоадаптер – Intel HD ; оперативна пам'ять -

DDR4 16Gb; жорсткий диск - 1000 ГБ; SSD - 240 ГБ); проектор, електронна дошка; 3d-сканер, 3d-принтер; програмне забезпечення: Microsoft Office 2010.  
 МСОП - освітня інформаційна система на базі Moodle : <https://moodle.org/> з безкоштовною ліцензією - <https://docs.moodle.org/dev/License>; доступ до наукометричних баз через мережу Інтернет; доступ до інституційного репозитарію КНУТД.

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

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
53799	Льїна Антоніна Анатоліївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Культурних і креативних індустрій	Диплом спеціаліста, Київський державний інститут театрального мистецтва ім. І.К. Карпенка-Карого, рік закінчення: 1998, спеціальність: Театрознавство, Диплом доктора наук ДД 002118, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 036640, виданий 21.11.2013	14	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Доктор філософських наук – 09.00.10 – «Філософія освіти». Підвищення кваліфікації: 1. Навчально-науковий інститут права та сучасних технологій КНУТД, (22.03.2021-15.09.2021), за програмою Використання цифрових технологій в освітньому процесі. Свідоцтво 12 СС02070890 / 071726-21. 2. Науково-педагогічне стажування «Умови для професійної освіти висококваліфікованих фахівців в галузі культурології, мистецтвознавства та музикознавства. Досвід європейських вищих шкіл», м. Влоцлавек, Республіка Польща 15.11.2021-26.12.2021. 180 год. Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: пп. 1, 4, 12, 19, 20. пп.1 п. 38ЛУ: Основні публікації 1. Льїна А., Ліпін М. Інклюзивна освіта як норма культуротворчості: філософсько-теоретичний аспект. Педагогічні інновації:

ідеї, реалії, перспективи: збірник наукових праць / В. В.Бондаренко (голов. ред.) та ін. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України. 2022. Вип. 1(28). С. 14-22.

2. Льїна А., Лїпїн М. Довїра і освїта в параметрах мїнливого свїту. Педагогїчні їнновації: їдеї, реалїї, перспективи. № 2(27). 2021. С. 112-118.  
[https://pi.iod.gov.ua/images/pdf/2021\\_2/112-118.pdf](https://pi.iod.gov.ua/images/pdf/2021_2/112-118.pdf).

3. Dyak, T., Halchenko, M., Plina, A., Plina, G., Ivanova, N., & Levchenko, O. (2022). Some Peculiarities of Integrating Visual Literacy into the System of Modern Education. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala, 14(1), 322-338.  
<https://doi.org/10.18662/rrem/14.1/521>  
URL:[https://go.onelink.me/107872968?pid=InProduct&c=Global\\_Internal\\_YGrowth\\_AndroidEmailSig\\_\\_AndroidUsers&af\\_wl=yum&af\\_sub1=Internal&af\\_sub2=Global\\_YGrowth&af\\_sub3=EmailSignature](https://go.onelink.me/107872968?pid=InProduct&c=Global_Internal_YGrowth_AndroidEmailSig__AndroidUsers&af_wl=yum&af_sub1=Internal&af_sub2=Global_YGrowth&af_sub3=EmailSignature)

4. Лїна А.А. «Культура VS парадоксам «свїту без дїйсностї»: фїлософський анаїз. Virtus. Scientific Journal. № 58 (листопад), 2021.

5. Лїна А.А. Освїта їнформаційного свїту: яке знання потрібне завтра? Фїлософські обрїї: Наук.-теорет.журн./Ін-т фїлософїї їменї Г.С.Сковороди НАН України, Полтав.нац.пед.ун-т їменї В.Г.Короленка. Вип. 42. К.; Полтава, 2019. С.106-109.

6. Лїна А.А. «Корисне знання»: освїта сьогоднї і завтра. Стратегїя розвитку України: наук.журн. К.: НАУ, 2019. № 1.С. 3-6. пп.4 п.38 ЛВ:

1. «Українська та зарубїжна культура». Методичнї вказївки до планїв семїнарських занятї для студентїв освїтнього ступеня бакалавр денної форми навчання. Упорядники:

д.філос.н., доц. Львіна А.А., к.філос.н., доц.Множинська Р.В., к.і.н., доц. Проданюк Ф.М. К.: КНУТД, 2021. 17 с.

2. «Українська та зарубіжна культура». Робоча програма. Рівень вищої освіти бакалаврський. Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт; 026 Сценічне мистецтво; 241 готельно-ресторанна справа; 242 Туризм. Освітня програма: Фітнес та рекреація; Акторська майстерність та продюсування; Підприємництво в готельно-ресторанному бізнесі; Туризм. Факультет культурних і креативних індустрій.

3. «Українська та зарубіжна культура». Робоча програма. Рівень вищої освіти бакалаврський. Спеціальність: 051 Економіка; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа та страхування; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; Публічне управління та адміністрування. Туризм. Факультет культурних і креативних індустрій.

4. «Філософія, політологія, соціологія». Робоча програма. Рівень вищої освіти бакалаврський. Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт; 026 Сценічне мистецтво; 241 готельно-ресторанна справа; 242 Туризм. Освітня програма: Фітнес та рекреація; Акторська майстерність та продюсування; Підприємництво в готельно-ресторанному бізнесі; Туризм. Факультет культурних і креативних індустрій. К.: КНУТД, 2021. 22 с.

5. «Філософія, політологія, соціологія». Робоча програма. Рівень вищої освіти бакалаврський. Спеціальність: 051 Економіка; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа та страхування; 073 Менеджмент: 075



Маркетинг; Публічне управління та адміністрування. Туризм. Факультет культурних і креативних індустрій. - К.: КНУТД, 2021. 22 с.

пп.12. п.38 ЛУ:

1. Льїна А.А. Культура навчання в сучасній інформаційній реальності. Філософія і культура в наративах сучасності. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. С. 48-54.

2. Льїна А.А. Культура і світ інформаційно-цифрових технологій: філософський аналіз. Інтеграція науки і освіти: розвиток культурних і креативних індустрій: збірник наукових праць. К.: КНУТД, 2022. С. 57-59.

3. Льїна А.А. Соціокультурна природа знання. Наукова освіта: традиція і сучасність: матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції. 28 жовтня 2021 року К.: ІОД НАПН України, 2021. С. 79-82.

4. Льїна А.А. Наукова освіта: шлях і перспектива майбутнього. Інноваційні практики наукової освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 8-11 грудня 2021 року. К.:ІОД НАПН України, 2021. С 196-198.

5. Льїна А.А. Соціальні детермінації економічного знання. Проблема людини у філософії: Матеріали XXVII Харківських міжнародних сквородинівських читань (ОКЗ «Національний літературно-меморіальний музей Г.С.Сковороди», 27-28 вересня 2019 року). Харків: Майдан, 2019. С.170-178.

пп. 19 п.38 ЛУ:  
Дійсний член-засновник Українського філософсько-економічного наукового товариства. Посвідчення № 23.

пп.20 п.38 ЛУ:  
З 1997 року по 2002

						рік працювала у Державному музеї театрального, музичного та кіномистецтва України на посаді завідувача відділу науково-освітньої пропаганди.	
68707	Стаценко Дмитро Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інженерії та інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет технологій та дизайну, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090803 Електронні системи, Диплом кандидата наук ДК 020881, виданий 03.04.2014, Атестація доцента АД 006572, виданий 09.02.2021	6	ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	<p>Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: Підпункти: 1, 3, 4, 10, 12, 20 Кандидат технічних наук – 05.18.18 - Технологія взуття, шкіряних виробів і хутра. h-індекс WoS – 0; h-індекс Scopus – 0; Google Scholar – 1. Кількість публікацій – понад 30.</p> <p>Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1354-17 Методика викладання дисципліни «Математичне моделювання електромеханічних систем» від 16.06.2017. Національна академія педагогічних наук України ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» центральний інститут післядипломної педагогічної освіти.</p> <p>пп. 1 п.38 ЛУ: 1. Statsenko, V., Burmistenkov, O., Bila, T., &amp; Statsenko, D. (2022). Determining the relationship between the simulation duration by the discrete element method and the computer system technical characteristics . Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(4 (120)), 32–39. <a href="https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.267033">https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.267033</a> (Scopus) 2. Стаценко Д.В., Злотенко Б.М., Демішонкова С. А., Стаценко В.В. Використання і2с у комп'ютерних системах моніторингу температури приміщень. Вчені Записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки - Том 33 (72) № 5, 2022. С.</p>

153-159.  
3. Statsenko V.  
Determining the motion character of loose materials in the system of continuous action «hopper – reciprocating plate feeder» / V. Statsenko, O. Burmistenkov, T. Bila, D. Statsenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774, № 2/1 ( 98 ). 2019 p. 21-28. (Scopus)

4. Стаценко Д.В.  
Сучасні тенденції кіберзагроз у комп'ютерних системах та мережах / Д.В. Стаценко, В.В. Осипенко, Б.М. Злотенко, Т.І. Кулік, В.В. Стаценко // Вчені Записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки - Том 32 (71) № 4, 2021. С 164-169.

5. Стаценко В.В.  
Розроблення комп'ютерної централізованої системи збору даних від аналогових датчиків / В.В. Стаценко, О.П. Бурмістенков, Б.М., Т.Я. Біла, Д.В. Стаценко, О.І. Панасюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2021. - №3. С. 46-50.

6. Стаценко Д.В.  
Комп'ютерна система для керування освітленням приміщень / Д.В. Стаценко, Б.М. Злотенко, Б.М., Натрошвілі, Т.І. Кулік, С.А. Демішонкова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2021. - №2

7. Злотенко Б.М.  
Комп'ютерна енергоефективна система керування опаленням та гарячим водопостачанням будівель / Б.М. Злотенко, Д.В. Стаценко // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2019. – матеріали конференції «Енергоефективний університет»

8. Стаценко Д.В.

Удосконалення системи керування електропривода кухонного комбайна на основі універсального колекторного двигуна / Д.В. Стаценко, Б.М. Злотенко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2018. - Том 2, №6 - С. 44-48.

пп. 3 п.38 ЛУ:

1. Сучасні електромеханічні та інформаційні системи: монографія / за заг. ред. І. В. Панасюка – Київ : КНУТД, 2021. – 148 с. : іл., табл. 50 пр. – Містить бібліографію – На укр., англ. яз. реєстр. УкрІНТЕІ №258 19.03.2021

пп. 4 п.38 ЛУ:

1. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях: конспект лекції для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями); 022 Дизайн; 051 Економіка; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність; 081 Право; 122 Комп'ютерні науки; 132 Матеріалознавство; 133 Галузеве машинобудування; 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка; 161 Хімічні технології та інженерія; 182 Технології легкої промисловості; 226 Фармація, промислова фармація / Упор. Д.В. Стаценко – К.: КНУТД, 2022. 66 с.

2. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях: методичні вказівки для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої заочної форми навчання, спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями); 022 Дизайн; 051 Економіка; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 076

Підприємництво, торгівля та біржова діяльність; 081 Право; 122 Комп'ютерні науки; 132 Матеріалознавство; 133 Галузеве машинобудування; 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка; 161 Хімічні технології та інженерія; 182 Технології легкої промисловості; 226 Фармація, промислова фармація / Упор. Д.В. Стаценко – К.: КНУТД, 2021. 22 с.

3. Інтелектуальні системи керування ЕПТ: методичні вказівки до виконання лабораторних занять для студентів денної та заочної форм навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньої програми – Електропобутова техніка методичні розробки Київ: КНУТД, 2018

4. Обчислювальна техніка та алгоритмізація: методичні вказівки до виконання лабораторних занять для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньої програми «Електромеханіка» денної та заочної форм навчання методичні розробки Київ: КНУТД, 2018

5. Системи керування електромеханічними пристроями: методичні вказівки до виконання лабораторних занять для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка денної та заочної форми навчання методичні розробки Київ: КНУТД, 2018

6. Інтелектуальні системи керування ЕПТ: навчально-методичний матеріал для самостійного вивчення дисципліни для студентів денної та заочної форм навчання другого (магістерського) рівня

вищої освіти спеціальності 141, ОП-Електропобутова техніка методичні розробки Київ: КНУТД, 2019  
7. Обчислювальна техніка та алгоритмізація: навчально-методичний матеріал для самостійного вивчення дисципліни для студентів всіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 141, ОП - Електромеханіка. методичні розробки Київ: КНУТД, 2019  
8. Системи керування електромеханічними пристроями: навчально-методичний матеріал для самостійного вивчення дисципліни для студентів спеціальності (напряму підготовки) 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка денної та заочної форми навчання методичні розробки К. : КНУТД, 2019

п.10, п. 38 ЛУ  
Учасник освітнього проекту «Online DHBW/Ukraine Computer Science & Engineering Support (ODUCE)», який започатковано в рамках програми DAAD «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis» між КНУТД та університетом DHBW Mosbach (Німеччина, 2022-2023 рр.).

пп. 12 п.38 ЛУ:  
1. Burmistenkov O. Information analysis of the bulk materials continuous dosing process / Burmistenkov O., Bila T., Statsenko V. Statsenko D. // Abstracts of the VII International conference “Information Technology and Interactions” (IT&I-2020) December 02-04, 2020 Taras Shevchenko National University of Kyiv  
2. Стаценко Д.В. Розрахунок та дослідження екологічного

персонального транспортного засобу / Стаценко Д.В., Миколайчук І.П. // Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості: матеріали I Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, 17 листопада 2020 р. – Київ: КНУТД.

3. Миколайчук І.П. Розробка та дослідження системи керування електромеханічного транспортного засобу / Миколайчук І.П., Стаценко Д.В. // Електромеханічні та інформаційні системи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції молодих учених та студентів, присвячена 90-й річниці заснування Київського національного університету технологій та дизайну м. Київ, 21 квітня 2020 р.

4. Стаценко Д.В. Удосконалення системи керування мікроклімату розумного дому на базі мікроконтролеру ATMEGA / Стаценко Д.В., Злотенко Б.М. // II міжнародної науково-практичної конференції Мехатронні системи: інновації та інжиніринг. 15 червня 2018р. КНУТД Секція 1.

5. Стаценко Д.В., Злотенко Б.М., Кулік Т. І., Латко М. В. Дослідження комп'ютерної системи для дистанційного керування кроковим двигуном у системах «розумний дім» // Сучасні електромеханічні та інформаційні системи : монографія. Київ: КНУТД, 2021. С. 8-12.

п.п. 20 п.38 ЛУ:  
Понад 5 років на посаді провідного інженера інформаційно-обчислювального центру Київського національного університету

100778	Внукова Ольга Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Мистецтв і моди	Диплом кандидата наук ДК 028238, виданий 09.03.2005, Атестат доцента 12ДЦ 022235, виданий 19.02.2009	22	ОК 5. Педагогічна майстерність у вищій школі	технологій та дизайну. Кандидат педагогічних наук – 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти» Підвищення кваліфікації: 1. Online курси: 1) «BLEND_IT: Опануємо змішане навчання» сертифікат від 14.03.21 р., 90 год., 2) «Освітні інструменти критичного мислення» Сертифікат від 25.03.21 р., 60 год., 3) «Навчаймось вчитись. Потужні розумові інструменти для опанування складних предметів», Сертифікат від 08.04.21 р., 30 год. 4) «Ключові уміння 21-го століття» Сертифікат від 23.03.21 р., 5 годин. Всього 185 год. Результати визнано Вченою радою факультету індустрії моди КНУТД (Протокол № 12 від 19.04.2021 р.). 2. Програма «Використання цифрових технологій в освітньому процесі» обсягом 180 год. у період 22.03 – 15.09.2021р. в Інституті права та сучасних технологій навчання КНУТД, виконано випускню роботу на тему: «Творчість у педагогічній діяльності викладача ЗВО» (Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СС 02070890 / 071696 – 21 від 16.09.2021 р. ). 3. Підвищення кваліфікації експерта НАЗЯВО (тренінг для керівників ЕГ, 30 год.) (Сертифікат №0453/2021 (184) від 30.06.2021 р.). 4. Online курс: «Академічна добросесність: онлайн-курс для викладачів». Сертифікат від 04.12.2021 р., 60 год. 5. Сертифікат № NGOIG-ĈSPBC- TTSCCELS-30-11-22- 116 від 30.11.2022 р. про участь у Міжнародної школи Педагогічної майстерності Create Creative Entrepreneurs Leaders School (15 год.).
--------	--------------------------------	---------------------------------------	--------------------	---	----	---	---



Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: пп. 1, 4, 9, 12, 14, пп.1 п.38 ЛУ: Основні публікації:

1. Внукова О. М. Забезпечення ситуації успіху студентів як прояв педагогічної майстерності викладача. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: збірник наук. праць. – Вип. 30 (40). / ред. кол.: Н. В. Гузій (відпов. ред.). К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. С. 35-38.
2. Внукова О. М. Педагогічний компонент у змісті підготовки бакалаврів професійної освіти Наукові записки / Ред. кол.: В. Ф. Черкасов, В. В. Радул та ін. Вип. 168 Сер.: Педагогічні науки. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2018. С.69-72.
3. Внукова О. М., Міщанчук І. П., Куленюк Р. Ю. Засоби навчання педагогів професійної освіти швейного профілю. Наукові записки. Сер.: Педагогічні науки. Вип. 177. Ч. 1. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2019. С.93-96.
4. Vnukova O., Domashenko D., Bobko A. (2020). Pedagogical conditions of activation of self education of future teachers of vocational school, Professional Pedagogiks, Issue: 1(20) 2020 / The Institute of Vocational Education and Training of NAES of Ukraine: [EB: V. O. Radkevych (EIC) et al.] – Zitomyr Municipal Enterprise Book and Newspaper Publishing House «Polissia», 2020. 50-55pp.
5. Komar O., Bazhenkov J., Vnukova O., Kolomoiets H., Yanchyshyn A., Polishchuk O.

Theoretical Principles Of Using Innovative Modern Technologies In Higher Education Institutions.  
International Journal of Computer Science and Network Security, VOL. 21, №.9, September 2021, pp. 185-190. (Web of Science).

6. Внукова О., Іванова О., Черченко Т. Проблеми набору на навчання майбутніх педагогів для закладів професійної (професійно-технічної) освіти швейного профілю (на основі аналізу потреб ринку праці та мотивацій абітурієнтів). Professional Pedagogics, 1(24), С.314–322..

7. Vnukova O., Udalova O., Velychko V. Competence in pedagogical design in the training of pedagogical engineers. Нові технології навчання: збірник наукових праць. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». Київ, 2022. Вип. 96. С. 192-203. пп.4 п.38 ЛУ:

1. Професійна педагогіка: методичні вказівки для студентів заочної форми навчання спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) / упор. О. М. Внукова. К.: КНУТД, 2018. 43 с.

2. Теорія та методика виховної роботи: методичні вказівки для студентів заочної форми навчання спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). /упор. О. М. Внукова. К.: КНУТД, 2018. 27 с.

3. Комплексний екзамен з фаху: методичні вказівки для студентів Спеціальностей (напрямів підготовки) 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) (6.010104 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)), 015 Професійна освіта (Дизайн) (6.010104 Професійна освіта (Дизайн)) / упор. О.М. Внукова. К.: КНУТД, 2018. 27 с.

4. Педагогічна

майстерність:  
методичні вказівки до курсової роботи для студентів спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). /упор. О. М. Внукова. К.: КНУТД, 2019. 19 с.

5. Переддипломна практика: методичні вказівки для студентів спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). /упор. О. М. Внукова. К.: КНУТД, 2019. 15 с.

6. Академічне письмо та доброчесність: методичні вказівки до семінарських занять для здобувачів вищої освіти різних рівнів та спеціальностей денної та заочної форм навчання / упор. О. М. Внукова. Київ : КНУТД, 2022. 25 с.

7. Педагогічна майстерність у вищій школі: методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів вищої освіти третього рівня. Упор. О. М. Внукова. К.: КНУТД, 2023. 18 с. пп. 9 п. 38 ЛУ: 1.

Керівник експертних груп Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для проведення акредитаційних експертиз за спеціальністю Професійна освіта (за спеціалізаціями): 1) освітньої програми «Професійна освіта (Дизайн)» за першим рівнем вищої освіти у Житомирському державному університеті ім. І. Франка (наказ № 145-Е від 29 січня 2021 р.), 2) освітньої програми «Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості (швейні вироби))» за другим рівнем вищої освіти у Хмельницькому національному університеті (наказ № 1631-Е від 21 вересня 2021 р.), 3) освітньої програми «Професійна освіта (Транспорт) в Національному університеті «Чернігівський колегіум» ім. Т. Г. Шевченка (наказ № 230-Е від 17 лютого 2022 р.). пп.12 п. 38 ЛУ:

1. Внукова О.  
Тактовність як ознака майстерності педагога професійної освіти. Гуманітарний простір науки: досвід та перспективи: зб. матеріалів ХХІ Міжнарод. науково-практ. інтернет-конф., 18 лютого 2019 р. ПереяславХмельницький, 2019. Вип. 21. С.179-182.
2. Внукова О. М., Бердичевська Ю. А., Юрко Х. Ю. Роль стилю «Family look» у розвитку особистості дитини на основі сімейних цінностей. Індустрія моди. Fashion Industry. Київ: КНУТД, 2019. No 3. С.28-33.
3. Внукова О., Бабенчик О.  
Мотивація діяльності педагога професійної освіти. Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: зб.наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 57. С. 139-142.
4. Внукова О., Помазан А.  
Самоосвітня Компетентність педагогів професійного навчання. Соціально-гуманітарний вісник: зб. наук. пр. Вип. 32-33. Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2020. С. 44-46.
5. Внукова О. М., Логвиненко А. С.  
Вплив практичної підготовки на професійну спрямованість майбутніх педагогів професійної школи. Збірник тез доповідей ІV міжнародної науково-практичної конференції текстильних та фен технологій KyevTex&Fashion, м. Київ, 20 жовтня 2020. Київ: КНУТД, 2020. С.168-169.
6. Деркач Т., Внукова О., Дзира І., Колодяжна А. Не зупинятися на досягнутому. До 15-річчя кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну КНУТД. Рідна школа. 2020. No 5-6. С. 6-8.

7. Внукова О.,  
Калініна А.  
Екологічне виховання  
майбутніх робітників  
індустрії моди через  
апсайклінг. Збірник  
тез доповідей V  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції  
текстильних та фен  
технологій  
KyevTex&Fashion,  
м.Київ, 21 жовтня  
2021. Київ: КНУТД,  
2021. С.115-116.

8. Труба А., Внукова  
О., Арабулі А., Арабулі  
С. Вплив сировинного  
складу текстилю на  
екрануючі властивості  
щодо дії УФ  
випромінювання.  
Збірник тез доповідей  
V міжнародної  
науково-практичної  
конференції  
текстильних та фен  
технологій  
KyevTex&Fashion, м.  
Київ, 21 жовтня 2021.  
Київ: КНУТД, 2021.  
С.101-102.

9. Внукова О.,  
Висоцька В.  
Формування  
екологічної свідомості  
майбутніх фахівців  
індустрії моди через  
«slow fashion».  
Збірник тез доповідей  
V міжнародної  
науково-практичної  
конференції  
текстильних та фен  
технологій  
KyevTex&Fashion, м.  
Київ, 21 жовтня 2021.  
Київ: КНУТД, 2021.  
С.128-129.

10. Внукова О.,  
Калініченко В. Роль  
етичних бесід у  
моральному вихованні  
учнів ЗП(ПТ)О  
швейного профілю.  
Збірник тез доповідей  
V міжнародної  
науково-практичної  
конференції  
текстильних та фен  
технологій  
KyevTex&Fashion, м.  
Київ, 21 жовтня 2021.  
Київ: КНУТД, 2021.  
С.117-118.

11. Внукова О.,  
Паукова В.  
Особливості сучасного  
родинного виховання  
в Україні. Матеріали  
міжнародної науково-  
практичної інтернет-  
конференції  
«Тенденції та  
перспективи розвитку  
науки і освіти в умовах  
глобалізації»: Зб.наук.  
праць. Переяслав,  
2022. Вип. 87, С. 96-  
99.

						<p>12. Внукова О. М., Федоренко Я. В. Академічна доброчесність у підготовці фахівців для фешн індустрії. Збірник тез доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції текстильних та фен технологій KyevTex&amp;Fashion, м. Київ, 20 жовтня 2022. Київ: КНУТД, 2022, С. 158-159.  пп.14 п.38 ЛУ:  1. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Педагогічний пошук» (2017- червень 2020, з вересня 2021р.).  2. Член журі вузівського туру Всеукраїнської олімпіади зі спеціальності «Професійна освіта» Наказ No 261-уч. від 21.10.2019 р., протокол засідання журі від 21.02.2020 р.  3. Член конкурсної комісії першого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Професійної освіти» у 2019- 2020 н. р., наказ No 252 від 07.11.2019 р.  4. Керівництво студентами (Домашенко Д., Стойко М., Попова І.), які зайняли 2, 3 місця на 1 етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Професійної освіти» у 2019-2020 н. р. 5. Керівництво студентами (Салюк І., Черченко Т, Іванова О.), які зайняли 1, 2, 3 місця на 1 етапі Всеукраїнського конкурсу 2022.</p>	
224731	Шведчикова Ірина Олексіївна	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інженерії та інформаційних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 001347, виданий 26.09.2012,  Диплом кандидата наук КД 015656, виданий 23.05.1990,  Атестат доцента ДЦ 0049799, виданий 10.03.1994</p>	29	ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	<p>Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: пп. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 14, 19.  Доктор технічних наук – 05.09.01 – Електричні машини і апарати;  h-індекс WoS – 3; h-індекс Scopus – 8; Google Scholar – 12.  Кількість публікацій – понад 300.</p>

Свідоцтво про підвищення кваліфікації – 12СС 02070890/071819-21, КНУТД Навчально-науковий інститут права та сучасних технологій 22.03. - 15.09.2021, за програмою Використання цифрових технологій в освітньому процесі, обсяг – 180 годин. Тема випускної роботи: "Розроблення програмного забезпечення для апаратного комплексу управління енергоспоживанням локального об'єкта".

п.1 п. 38 ЛУ  
1.Shavelkin A.A., Gerlici J., Shvedchykova I.O., Kravchenko K., Kruhliak H.V. Management of power consumption in a photovoltaic system with a storage battery connected to the network with multi-zone electricity pricing to supply the local facility own needs. Electrical Engineering & Electromechanics, 2021, no. 2, pp. 36-42. doi: <https://doi.org/10.20998/2074-272X.2021.2>. (Web of Science, фахове видання)  
2.Shavolkin O., Shvedchykova I., Jasim J. M. J. (2021). Improved control of energy consumption by a photovoltaic system equipped with a storage device to meet the needs of a local facility. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2 (8 (110)), pp. 6–15. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.228941> (Scopus, фахове видання)  
3. Shavelkin A., Shvedchykova I. Management of generation and redistribution electric power in grid-tied photovoltaic system of local object. Tekhnichna elektrodynamika. No 4, 2020 (July/August). Pp. 55–59. doi: <https://doi.org/10.15407/techned2020.04.055> (Scopus, фахове видання)  
5.Шавьолкін О.О., Каплун В.В.,

Шведчикова І.О.  
Усунення похибки  
контуру регулювання  
струму  
багатофункціональног  
о однофазного  
мережевого інвертора  
// Електротехніка та  
електромеханіка. –  
2019. – № 4. – С. 35-  
40. (Web of Science,  
фахове видання)

6.Шведчикова І.О.,  
Романченко Ю.А.,  
Мелконова І.В.  
Удосконалення  
пластинчастої матриці  
поліградієнтного  
електромагнітного  
сепаратора // Вісник  
КНУТД. – 2019. - № 4  
(136). – С. 9-19 (фахове  
видання)

6.Shvedchykova I.,  
Melkonova I.,  
Melkonov H.  
Determining the force  
function distribution in  
the working zone of a  
disk magnetic  
separator. Eastern-  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies, 5/5 ( 101  
) 2019. Pp. 22-29  
10.15587/1729-  
4061.2019.181043.  
<http://journals.uran.ua/eejet/article/view/181043>  
43 (фахове видання,  
Scopus)

7. Shvedchykova I.,  
Mohmed Jasim Jasim,  
O. Shevchenko, I.  
Soloshych Numerical  
Analysis of the  
Informational  
Parameters of the  
Magnetic Fields in the  
Area of the Defects of  
Wheel Pairs Axes.  
International Journal of  
Engineering  
&Technology. 2018. No  
4.3. Special Issue 3. P.  
115-119 (Scopus)

8. Shavelkin O.,  
Shvedchykova I.  
Multifunctional  
converter for single-  
phase combined power  
supply systems for local  
objects with a  
photovoltaic solar  
battery . Технічна  
електродинаміка.  
2018. № 5. С. 92–95.  
(Scopus)

9.Gerlici J.,  
Shvedchikova I.A,  
Nikitchenko I.V.,  
Romanchenko J.A.  
Investigation of  
influence of separator  
magnetic system  
configuration with  
permanent magnets on  
magnetic field  
distribution in working  
area. Electrical  
engineering &



electromechanics, 2017, no.2, pp. 13-17. (Web of Science, фахове видання)

п.3. 38 ЛУ:

- Шведчикова І.О., Жидков А.Б. Магнітні методи неруйнівного контролю технічних об'єктів: навч. посібник. –

Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2018. – 196 с. (11,4 др. аркушів)

- Шведчикова І.О. Ферозондовий контроль осей колісних пар рухомого складу залізних доріг: монографія / І. О. Шведчикова, О. І. Шевченко. –

Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2018. – 88 с. (5 др. аркушів)

п.4 . 38 ЛУ:

1. Електротехнічні комплекси та системи. Конспект лекцій: для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». К.: КНУТД, 2022. – 51 с.

2. Електротехнічні комплекси та системи. Методичні рекомендації до практичних занять для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». – К.: КНУТД, 2022. – 28 с.

3. Електротехнічні комплекси та системи. Методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти, освітньонаукова програма «Електроенергетика, електротехніка та

електромеханіка». – К.: КНУТД, 2021. – 11 с.

п.6 . 38 ЛУ:  
- Науковий керівник дисертації Романченко Ю.А. Поліградієнтні електромагнітні сепаратори з удосконаленими структурами пластинчастих мариць: дис. к. т. н.: спец. 05.09.01 – електричні машини й апарати. – Кременчуц. нац. ун-т ім. М. Остроградського. – Кременчук, 2019.  
- Науковий керівник дисертації Мелконової І.В. Дисковий магнітний сепаратор з полішеними умовами розвантаження: дис. к. т. н.: спец. 05.09.01 – електричні машини й апарати. – НТУ «Харківський політехнічний інститут». – Харків, 2021.

п.7 п. 38 ЛУ:  
1. Член спеціалізованої вченої ради Д 45.052.01 з захисту докторських дисертацій за спеціальністю 05.09.01 Електричні машини й апарати, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.  
2. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.102.02 з захисту докторських дисертацій за спеціальністю 05.05.10 – машини легкої промисловості, КНУТД.  
3. Офіційний опонент дис. роботи Король О.Г. «Удосконалення системи форсованого керування електромагніта вакуумного контактора за допомогою електронної системи», 2020 р.  
4. Офіційний опонент дис. роботи Шилкової Л.В. «Удосконалення проектного аналізу електромагнітних параметрів та характеристик індукторів обертового магнітного поля для технологічної обробки різних речовин»,

2021р.  
5. Офіційний опонент  
дис. роботи  
Безверхньої Ю.С.  
«Вдосконалення  
підходів визначення  
параметрів тролейних  
шинопроводів систем  
цехового  
електропостачання з  
нелінійними  
навантаженнями»,  
2022 р.

пп .8 п. 38 ЛУ:  
Науковий керівник  
бюджетних наукових  
тем:  
- «Розробка нових  
приладів для  
дефектоскопії  
колісних пар рухомого  
складу залізниці»  
(0117U000562, 2017-  
2018 рр.);  
- «Розроблення  
системи  
енергоефективного  
управління  
мікроенергетичними  
мережами локальних  
об'єктів з  
традиційними та  
поновлювальними  
джерелами»  
(0118U000232, 2018-  
2020 рр.).  
Науковий керівник  
науково-технічної  
роботи за  
держзамовленням за  
договором № ДЗ/92-  
2019 від 08.11.2019 р.  
«Розроблення  
програмно-технічного  
комплексу управління  
електроспоживанням  
у системах  
енергоменеджменту  
локальних об'єктів»  
(0119U103640, 2019-  
2020 рр.).  
Науковий керівник  
ініціативної науково-  
дослідної роботи  
«Розробка рішень  
щодо підвищення  
ефективності  
гібридних систем  
електроживлення  
локальних об'єктів з  
відновлюваними  
джерелами  
електроенергії»  
(0121U114582, 2022-  
2023 рр.).  
Член редакційної  
колегії наукових  
видань, включених до  
переліку наукових  
фахових видань  
України:  
1. Східноєвропейський  
журнал передових  
технологій,  
включений до  
переліку наукових  
фахових видань  
України: Категорія А  
(Scopus)  
2. Світлотехніка та

електроенергетика включений до переліку наукових фахових видань України: Категорія Б. 3. Технології та інжиніринг (технічні науки), включений до переліку наукових фахових видань України: Категорія Б. пп.9 п. 38 ЛУ: Робота у складі експертної ради (Секція «Приладобудування») Наукової ради МОН

п.10, п. 38 ЛУ; Науковий керівник спільного україно-словацького науково-дослідного проєкту «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії» (0122U002588, 2022-2023 рр.) між КНУТД та Технічним університетом Кошице (Словаччина), наказ МОН України № 318 від 07 квітня 2022 р.

Координатор та учасник освітнього проєкту «Online DHBW/Ukraine Computer Science & Engineering Support (ODUCE)», який започатковано в рамках програми DAAD «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis» між КНУТД та університетом DHBW Mosbach (Німеччина, 2022-2023 рр.).

п.14 п. 38 ЛУ):  
1. Студент Кирпа Владислав Романович – Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт (напряму "Транспортні технології"), 2019 р., 3 місце.  
2. Студент Масляник Інна Валеріївна – Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт (напряму "Електричні машини та апарати"), 2019 р., 2 місце; 2018 р. - 2 місце.  
3. Студент Масляник Інна Валеріївна – II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141

						<p>"Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка", 2018 р. - 2 місце; 2019 р. - 3 місце.</p> <p>4. Студент Бурим Антон Сергійович - Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт (напряму "Електричні машини та апарати"), 2020 р., 2 місце.</p> <p>5. Студент Бурим Антон Сергійович - II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка", 2020 р. - 2 місце.</p> <p>6. Студент Бурим Антон Сергійович - Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт (напряму "Електричні машини та апарати"), 2021 р., 2 місце.</p> <p>7. Студент Малий Ярослав - Міністерство освіти і науки України, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка", 2022 р., 1 місце,</p> <p>Керівництво науковим гуртком КНУТД «Перспективи альтернативної енергетики»</p> <p>п. 19 п. 38 ЛУ: Дійсний член громадської організації «Міжнародна академія інформатизації», диплом № 17229 від 31.10.2007 р.</p>	
185492	Остапенко Наталія Валентинівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Мистецтва і моди	<p>Диплом доктора наук ДД 006520, виданий 27.04.2017, Диплом кандидата наук ДК 041211, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12ДЦ 021541, виданий 23.12.2008, Атестат професора АП</p>	20	<p>ОК 4. Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень</p>	<p>Доктор технічних наук – 05.18.19 – Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів.</p> <p>Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: пп. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 19</p> <p>h-індекс WoS – 1; h-індекс Scopus – 3;</p>

002140,  
виданий  
28.10.2020

Google Scholar – 10.  
Кількість публікацій –  
понад 250.  
Підвищення  
кваліфікації:  
2020, Malopolska  
School of Public  
Administration,  
University of  
Economics in Krakow,  
04-29.05.2020, тема  
«Нові та інноваційні  
методи навчання»,  
сертифікат  
№2240/MSAP/2020.

пп.1 п.38 ЛУ:

1. Ostapenko N.,  
Kolosnichenko M.,  
Tretiakova L., Lutsker  
T., Pashkevich K.,  
Rubanka A., Tokar H.  
Definition of the main  
features of material  
assemblies for thermal  
protective clothing  
during external  
hightemperature effect  
modelling // Tekstilec.  
2021. 64 (2). P. 136-  
148. (Scopus, Web of  
Science).

2. Kolosnichenko O.,  
Yakovlev M.,  
Prykhodko-Kononenko  
I., Ostapenko N.,  
Tretyakova L.,  
Pashkevich K., Ripka G.  
Study of dominant  
quality indicators of  
materials and designs  
of railroad conductors'  
uniforms // Vlákna a  
textil, 2020. 27 (3),  
P.90-96. (Scopus)

3. Designing filtering  
half-masks / S.  
Cheberyachko, L.  
Tretiakova, M.  
Kolosnichenko,  
N.Ostapenko // Vlákna  
a textil, 2020. 27 (3)  
P.82-89. (Scopus)

4. Designing of special  
clothing based on  
experimental  
researches of material  
properties / T.V.  
Struminska, S.I. Prasol,  
E.V. Kolosnichenko,  
N.V. Chuprina, N.V.  
Ostapenko // Vlákna a  
textil. 2019. 26 (4). P.  
84-95. (Scopus)

5. Аналіз умов  
експлуатації  
захисного одягу  
військовослужбовців /  
Г.М. Токар, А.І.  
Рубанка, Т.В. Луцкер,  
Ю.В. Весела, Н.В.  
Остапенко, М.В.  
Колосніченко //  
Вісник  
Хмельницького  
національного  
університету. Серія :  
Технічні науки. 2020.  
№ 6 (291). С. 194-198.

6. Фактурні рішення  
художніх виробів з

текстилю:  
термінологічні  
аспекти. Колосніченко  
М.В., Остапенко Н.В.,  
Михайлюк О.Ю.  
науковий збірник  
«Актуальні питання  
гуманітарних наук:  
міжвузівський збірник  
наукових праць  
молодих вчених  
Дрогобицького  
державного  
педагогічного  
університету імені  
Івана Франка», том 3,  
№ 34, 2020. С. 237-  
244.

7. Художньо-  
композиційне  
формування  
корпоративного одягу  
«Укрзалізниці»:  
естетичний аспект /  
О.В. Колосніченко,  
І.О. Приходько-  
Кононенко, Н.В.  
Остапенко, М.В.  
Колосніченко // Art  
and Design. 2018. № 4  
(04). С. 52-64.

8. Дослідження  
конструктивно-  
технологічних рішень  
різновидів захисного  
одягу для пілотів  
військової авіації / А.І.  
Рубанка, Г.М. Токар,  
М.Д. Стельмах, А.В.  
Горіна, Н.В.  
Остапенко // Вісник  
Хмельницького  
національного  
університету. 2018.  
№1. С.21-26.  
пп. 2 п.38 ЛУ:

1. Свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права №  
106941 Україна.  
Збірка ескізів «Ескізи  
комбінезонів» / Чорна  
Т.В., Колосніченко  
О.В., Остапенко Н.В.,  
Гайова І.Л. зареєстр.  
03.08.2021.

2. Патент України на  
промисловий зразок  
№37126 Знімний  
оздоблювальний  
комір / Гайова І.Л.,  
Остапенко Н.В.; МПК  
(2018.01) A41D 15/00,  
A41D 27/00. опубл.  
25.06.2018, Бюл. №12.

3. Патент України на  
корисну модель  
№143731  
Розвантажувальний  
жилет. Колосніченко  
М.В., Остапенко Н.В.,  
Король Р.В., Радіонов  
Р.В., Рубанка А.І.,  
Токар Г.М. МПК  
(2020.01) A41D 1/04.  
опубл. 10.08.2020,  
Бюл. №15.

пп.3 п.38 ЛУ:  
1. Остапенко Н.В.,  
Луцкер Т.В.,

Колосніченко М.В.  
Принципи  
трансформації в  
дизайн-проектуванні  
одягу // Дизайн-проектуванні  
в полікультурному  
просторі: монографія  
/ М. В. Колосніченко,  
К. Л. Пашкевич, Т. Ф.  
Крогова та ін. К.:  
КНУТД, 2020. С. 149 -  
174.

2. Ostapenko N.,  
Kolosnichenko O.,  
Tretyakova L., Lutsker  
T., Rubanka A., Tokar  
H. Formation of  
structure of protective  
clothing assortment  
and its elements on the  
basis of transformation  
principles //  
Information and  
Innovation  
Technologies in the Life  
of Society: monograph  
28 / ed. by A. Ostenda  
and N. Svitlychna.

Katowice:  
Wydawnictwo Wyższej  
Szkoły Technicznej w  
Katowicach, 2019. P.  
291-309. 3. Rubanka A.,  
Lutsker T., Ostapenko  
N., Tokar G.,  
Tretyakova L.,  
Kolosnichenko M.  
Development of design  
project decision for  
protecting clothing for  
the emergency-rescue  
works in aviation //  
Modern innovative and  
information  
technologies in the  
development of society:  
monograph 23 / ed. By  
M. Ekkert, O.  
Nestorenko and M.  
Szynk. Katowice:  
Wydawnictwo Wyższej  
Szkoły Technicznej w  
Katowicach, 2019. P.  
48-60.

п.4 п. 38 ЛУ: 1.  
Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень.  
Методичні  
рекомендації до  
виконання  
практичних робіт з  
дисципліни  
«Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень»  
для аспірантів  
спеціальностей 022  
Дизайн; 051  
Економіка; 073  
Менеджмент; 075  
Маркетинг; 076  
Підприємництво,  
торгівля та біржова  
діяльність; 081 Право;  
132  
Матеріалознавство;  
133 Галузеве



машинобудування; 141  
Електроенергетика,  
електротехніка та  
електромеханіка; 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології;  
152 Метрологія та  
інформаційно-  
вимірвальна техніка;  
161 Хімічні технології  
та інженерія; 182  
Технології легкої  
промисловості; 226  
Фармація, промислова  
фармація всіх форм  
навчання/ Упор.: М.В.  
Колосніченко, Н.В.  
Остапенко. К.:  
КНУТД, 2021. 35 с.  
2. Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень.  
Методичні  
рекомендації до  
виконання  
самостійних робіт з  
дисципліни  
«Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень»  
для аспірантів  
спеціальностей 022  
Дизайн; 051  
Економіка; 073  
Менеджмент; 075  
Маркетинг; 076  
Підприємництво,  
торгівля та біржова  
діяльність; 081 Право;  
132  
Матеріалознавство;  
133 Галузеве  
машинобудування; 141  
Електроенергетика,  
електротехніка та  
електромеханіка; 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології;  
152 Метрологія та  
інформаційно-  
вимірвальна техніка;  
161 Хімічні технології  
та інженерія; 182  
Технології легкої  
промисловості; 226  
Фармація, промислова  
фармація всіх форм  
навчання/ Упор.: М.В.  
Колосніченко, Н.В.  
Остапенко. К.:  
КНУТД, 2021. 10 с.  
3. Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень.  
Методичні  
рекомендації до  
виконання  
контрольних робіт з  
дисципліни  
«Інтелектуальна  
власність та  
комерціалізація  
наукових досліджень»  
для аспірантів  
спеціальностей 022  
Дизайн; 051

Економіка; 073  
Менеджмент; 075  
Маркетинг; 076  
Підприємництво,  
торгівля та біржова  
діяльність; 081 Право;  
132  
Матеріалознавство;  
133 Галузеве  
машинобудування; 141  
Електроенергетика,  
електротехніка та  
електромеханіка; 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології;  
152 Метрологія та  
інформаційно-  
вимірювальна техніка;  
161 Хімічні технології  
та інженерія; 182  
Технології легкої  
промисловості; 226  
Фармація, промислова  
фармація заочної  
форми навчання/  
Упор.: М.В.  
Колосніченко, Н.В.  
Остапенко. К.:  
КНУТД, 2021. 11 с.

п.6 п. 30 ЛУ:

1. Науковий керівник  
дисертації  
«Удосконалення  
дизайн-проектування  
захисного одягу для  
аварійно-рятувальних  
робіт в авіації»,  
кандидат технічних  
наук Рубанка Алла  
Іванівна, дата захисту  
28 листопада 2017  
року у Спеціалізованій  
вченій раді Київського  
національного  
університету  
технологій та дизайну  
МОНУ, спеціальність  
05.18.19 – технологія  
текстильних  
матеріалів, швейних і  
трикотажних виробів  
(182 Технології легкої  
промисловості),  
Отримано диплом ДК  
№045976 від 01  
лютого 2018 року;  
2. Науковий керівник  
дисертації  
«Удосконалення  
дизайн-проектування  
розвантажувального  
жилету для  
військовослужбовців»,  
доктор філософії  
Токар Галина  
Миколаївна, дата  
захисту 19 листопада  
2020 року у  
Спеціалізованій  
вченій раді КНУТД,  
спеціальність 182  
Технології легкої  
промисловості.  
Отримано диплом  
ДРН№001175 від 09  
лютого 2021 року.  
3. Науковий керівник  
дисертації «Фактурні  
рішення в

текстильному дизайні: типології, проєктні практики» Михайлюк Ольги Юрївни, дата захисту 07.12.2021р. у КНУТД.

пп. 7 п.38 ЛУ:  
- член спеціалізованої вченої ради Д 26.102.06 КНУТД (спец. 05.18.19 – Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів); - член спеціалізованої вченої ради Д26.102.07 КНУТД (спец. 17.00.07 - дизайн);

пп. 8 п.38 ЛУ:  
член редколегії фахового наукового журналу «Art and Design» (категорія Б); член науково-організаційного комітету Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасного дизайну», Член секції Наукової ради МОНУ за фаховим напрямом «Технології будівництва, дизайн, архітектура»; експерт МОНУ з оцінювання Ефективності діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковим напрямом «Технічні науки»; експерт Національного фонду досліджень України, керівник та відповідальний виконавець держбюджетних тем; керівник наукового напрямку КНУТД «Дизайн-ергономічне Проектування захисного одягу та виробів різного призначення» (Н/н 45/21) та навчально-наукової лабораторії з проблем створення засобів індивідуального захисту; член Спілки дизайнерів України.

пп.12 п. 38 ЛУ:  
1. Вибір екологічних матеріалів для пакування продукції легкої промисловості / В. Русінова; наук. кер. А. І. Рубанка, Г. В. Омельченко, Н. В. Остапенко // Традиції та новації в дизайні:

тези доповідей VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, м. Луцьк, 14 травня 2021 року. – Т. 1. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2021. – С. 10-12.

2. Валенкевич Я. П. Комплектність льотно-технічного обмундирування для пілотів-військовослужбовців / Я. П. Валенкевич, І. А. Черненко; наук. кер. Н. В. Остапенко, Г. М. Токар // Наукові розробки молоді на сучасному етапі: тези доповідей XVII Всеукраїнської наукової конференції молодих вчених та студентів (26-27 квітня 2018 р., Київ). - Київ: КНУТД, 2018. -Т. 1: Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення. - С. 129-130.

3. Methodological approach to design of protective equipment for military aviation flight runners / Н. Tokar, A. Rubanka, O. Kolosnichenko, N.Ostapenko // Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor = The Technical Scientific Conference of Undergraduate, Master and PhD Students, Chișinău, Moldovei, 23-25 Martie, 2021. – În 2 volume. – Vol. 2. – Chișinău: Tehnica-UTM, 2021. – С. 540-541.

4. Остапенко Н. В. Розробка сумок-чохлів військового призначення / Н. В. Остапенко, А. І. Рубанка, Г. М. Токар // Енергозбереження та промислова безпека: виклики та перспективи: науково-технічний збірник за матеріалами III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 2-3 червня 2020 року. – Київ: Основа, 2020. – С. 232-238.

5. Стонога Д., Остапенко Н., Видолоб Д. Функціональні

							<p>Можливості програмного продукту Gemvision Matrix 3D на ювелірному ринку // Актуальні проблеми сучасного дизайну: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (23 квітня 2020 р., м. Київ): В 2-х т. – Т. 2. – Київ: КНУТД, 2020. С.121-124.  пп.14 п.38 ЛУ: керівник наукового студентського гуртка «Створення нових видів спеціального, виробничого, форменого одягу з прогнозованими характеристиками».</p>
126495	Бондарчук Юлія Андріївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інститут права та сучасних технологій	<p>Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Київський міжнародний університет", рік закінчення: 2002, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 056153, виданий 15.11.2009, Аттестат доцента 12/ДЦ 034623, виданий 28.03.2013</p>	20	ОК 2. Іноземна мова для академічних цілей	<p>Кандидат філологічних наук - 10.01.05 -порівняльне літературознавство Підвищення кваліфікації: - Сертифікат № 003/2018 від 20 квітня 2018 р., виданий Академічним співтовариством ім. Михайла Балудянського, м. Кошице, та Центрально-європейським університетом м. Скалиця, Словаччина. Строк підвищення – з 15.04.2018 по 20.04.2018.  - Сертифікат № 003/5-2018 від 27 жовтня 2018 р., виданий Академічним співтовариством ім. Михайла Балудянського, м. Кошице, та Центрально-європейським університетом м. Скалиця, Словаччина. Строк підвищення – з 21.10.2018 по 27.10.2018.  - Довгострокове наукове-педагогічне стажування на тему «International education in the context of sustainable development-best practices and global trends», 1.03–20.06.2021 р. Сертифікат 180 годин, 6 кредитів ECTS, № KC[2020]0019 від 21.06.2021 р., Kyiv College at Qilu University of Technology.  пп. 1 п.38 ЛУ: Основні публікації:</p>

1. I. O. Tarasenko, J. A. Bondarchuk, O. S. Tarasenko Economic security of higher education: opportunities and threats analysis // Scientific bulletin of Polissia № 4 (12), P. 1, 2017, p. 40-43 (Web of Science)

2. Бондарчук Ю.А. Історичні особливості та передумови сприймання української літератури в Англії. Південний архів (Збірник наукових праць. Філологічні науки). 2017. Випуск 67. Херсон, 2017. с.162-166

3. Iryna Tarasenko, Julia Bondarchuk, Antonina Verhun and Oleksiy Tarasenko, Modernization of the Higher Education System in the Context of Increasing the Economic Security Level, International Journal of Management, 11(9), 2020, pp. 595-606. <http://www.iaeme.com/IJM/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=9> (Scopus)

4. Julia Bondarchuk, Peculiarities of financial security of social guarantees for Ukrainian population / А.М. Вергун, Ю. А. Бондарчук // Вісник Одеського національного університету. Серія Економіка Том 25. Випуск 3(82). 2020. с. 104-108

5. Dvorianchykova S., Bondarchuk J., Syniavska O., Vyshnevskaya M. Effectiveness of students' distance learning in English business communication: the experience of Kyiv National University of Technologies and Design. Arab World English Journal (AWEJ). Special Issue on CALL (7). 2021. P. 239-250. DOI : <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call7.17>. (Web of Science)

6. Bondarchuk J., Vlasjuk T., Fastovets N. Selected issues on ensuring the quality of higher education in Ukraine in modern times // Журнал стратегічних економічних

досліджень. 2021. - №  
3 . - С. 56-63.

(III.3 п. 38 ЛУ):  
1. Bondarchuk J.  
Capacity building of  
institutions of higher  
education as the basis  
for future specialist  
professional  
competences  
development /  
Antonina Verhun, Julia  
Bondarchuk //  
Professional  
competency of modern  
specialist: means of  
formation, development  
and improvement:  
monograph: Warsaw:  
BMT Eridia Sp.z.o.o.,  
2018, p. 64-79.  
2. Bondarchuk J.  
Modern finance  
instruments for  
institutions of higher  
education as a factor  
improving the  
economic security level  
/ Antonina Verhun,  
Julia Bondarchuk //  
Trends and  
mechanisms providing  
economic security of  
European education  
under the conditions of  
globalization collective  
scientific monograph /  
Under the editing of  
Dr.sc.ec., prof.  
Gryshenko I. M.,  
Dr.sc.ec., prof.  
Tarasenko I. O.,  
Dr.sc.ec., prof. Kasych  
A. O., Dr.sc.ec., prof.  
Skrypnyk M. I.  
Szczecin. 2018. 361 p.  
3. Bondarchuk J.  
Sustainable  
development concept  
under globalization / A.  
Verhun, I.Tarasenko,  
Ju.Bondarchuk //  
Sustainable  
development under the  
conditions of European  
integration: collective  
monograph / [editorial  
board Darko Bele,  
Lidija Weis, Neveka  
Maher]. Ljubljana:  
VSPV, 2019. P. 371-383  
4. Bondarchuk J.  
Innovative  
development model of  
institutions of higher  
education in the system  
of strategic priorities of  
competitiveness  
management / A.  
Verhun, I.Tarasenko,  
Ju.Bondarchuk,  
O.Tarasenko //  
Management  
mechanisms and  
development strategies  
of economic entities in  
conditions of  
institutional  
transformations of the  
global environment:

collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi, in 2 vol. / ISMA University/ Riga: «Landmark» SIA, 2019. Vol. 1. P. 160-175. п. 4 п. 38 ЛУ):

1. Бондарчук Ю.А., Вишневська М.О. Your first insights into English: навчальний посібник для студентів 1-2 курсів заочно-дистанційної форми навчання всіх спеціальностей / Ю.А. Бондарчук, М. О. Вишневська. К. : КНУТД, 2018. 200 р.
2. Бондарчук Ю.А., Довгопол Г.О. Check your English: Навчальний посібник для самостійної роботи студентів економічних спеціальностей ВНЗ. К.: КНУТД, 2017. 246 с.
3. Бондарчук Ю.А. English for Post-graduates. Методичні вказівки для самостійної роботи докторів філософії/К.: КНУТД, 2018. 199 с.
4. Бондарчук Ю.А. Робоча програма навчальної дисципліни «Англійська мова для академічних цілей» підготовки здобувачів третього (доктор філософії) рівня вищої освіти спеціальності. К. : КНУТД, 2021. (ш. 8 п. 38 ЛУ):

1. Бондарчук Ю. А. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи з ініціативної теми «Лінгвістичні та методологічні аспекти формування іншомовної компетентності студентів ВНЗ» (квітень 2018 р. - квітень 2021 р.). (ДРН 0118U005017)
2. Бондарчук Ю. А. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи з ініціативної теми «Лінгвістичні та методологічні аспекти формування іншомовної компетентності студентів ЗВО» (квітень 2021 р. - травень 2024 р.) (ДРН 0118U005017)
3. Бондарчук Ю. А. Наукова керівниця НДР за госпдоговірною



тематикою «Надання послуг наукового консультування в межах дослідно-експериментальної роботи у різних галузях перекладу» (2021 р.) (договір №1085, наказ №48 від 25.02.2021 р.) (пп. 10 п. 38 ЛУ):

1. Бондарчук Ю. А. Відповідальний виконавець Угоди від 4.08.2017 № 869 між Асоціацією «Українська асоціація хустровиків» і КНУТД.

2. Бондарчук Ю. А. Членкиня міжнародного грантового проєкту «Creative Spark Programme» за підтримки Британської Ради (business trip to Southampton University Southampton, UK from March 25, 2019 to March 29, 2019). (пп. 12 п. 38 ЛУ):

1. Bondarchuk J. Rating evaluation systems of Ukrainian higher education institution activities / A. Verhun, J. Bondarchuk // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. 2018. Vol. 6, No. 2B. P. 113-120.
2. Bondarchuk J. Management concept for investment potential of institutions of higher education in the context of sustainable development / M. Verhun, J. Bondarchuk // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. 2018. Vol. 6, No. 6. P. 86-91.
3. Bondarchuk J. Modern finance instruments for institutions of higher education as a factor improving the economic security level / A. Verhun, J. Bondarchuk // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки. - 2018. - Спецвипуск : Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України : матеріали VIII Міжнародної

науково-практичної конференції (5 жовтня 2018 р., м. Київ). С. 413-423.

4. Bondarchuk J. Management concept for investment potential of institutions of higher education in the context of sustainable development // «Scientific letters of academic society of Michal Baludansky», volume 6 № 6/2018, p.86-91

5. Bondarchuk J. /Influence evaluation of the external environment factors on the economic security level of institutions of higher education in Ukraine/ / Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. Kosice, Slovakia. 2019. Volume 7, № 6B/2019. P. 125 – 130.

6. Bondarchuk J. Investment potential essence of institutions of higher education / Mychailo Verhun, Julia Bondarchuk // / Scientific Letters of Academic society of Michal Baludansky. Kosice, Slovakia. 2019. Volume 7, № B/2019. P. 131 – 135.

7. Bondarchuk J. Peculiarities of financial security of social guaranties for Ukrainian population / А.М. Вергун, Ю. А. Бондарчук // Вісник Одеського національного університету. Серія Економіка Том 25. Випуск 3(82). 2020. с. 104-108

8. Bondarchuk J. Features of economic security management at the enterprise under european integration / Verhun A. , Ju. Bondarchuk // Імперативи економічного зростання в контексті реалізації глобальних цілей сталого розвитку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції, присвяченої 90-річчю Київського національного університету технологій та дизайну, м. Київ, 9 квітня 2020 року. Київ : КНУТД, 2020. с. 127-128

9. Бондарчук Ю. А,

						<p>Дворянчикова С. Є., Гудкова Н. М., Вишневіська М. О., Кутай К. Б. Заявка на участь у конкурсі науково-технічних розробок за державним замовленням, виконання яких розпочнеться у 2022 р. "Розроблення онлайн-курсу для іноземних студентів «Цікава українська. Відкриваємо міста України»", (пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: інформаційні та комунікаційні технології) від 22.11.2021 р. (пп. 14 п. 38 ЛУ): Бондарчук Ю. А., Гудкова Н. М., Роєнко Л. В. Керівники студентки Лукашенко Олени Валентинівни (гр. БШ-20), яка посіла II місце на Міжнародній студентській онлайн-олімпіаді з іноземних мов, присвяченій 30-річчю Незалежності Республіки Казахстан, 25.02.2021. (пп. 19 п. 38 ЛУ): Бондарчук Ю. А. З 2018 року членкиня Oxford Teacher's Club / Oxford University Press ELT Professional Development <a href="https://elt.oup.com/teachersclub/?cc=gb&amp;selLanguage=en">https://elt.oup.com/teachersclub/?cc=gb&amp;selLanguage=en</a></p>	
197463	Шавьолкін Олександр Олексійович	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут інженерії та інформаційних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 000597, виданий 19.01.2012, Диплом кандидата наук ТН 112433, виданий 14.09.1988, Атестат доцента ДЦ 028665, виданий 27.09.1990, Атестат професора 12ІП 008698, виданий 31.05.2013</p>	33	ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання	<p>Наукова та професійна активність, фаховість відповідно дисципліні підтверджена п. 38 ЛУ: пп. 1-4, 7, 8, 9, 10, 14.</p> <p>Доктор технічних наук – 05.09.12 – «Напівпровідникові перетворювачі енергії» (за Переліком 2015р. - 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 171 Електроніка); h-індекс WoS – 1; h-індекс Scopus – 7; Google Scholar – 7. Кількість публікацій – понад 200.</p> <p>Свідоцтво про підвищення кваліфікації – 12СС 02070890/071818 - 21, навчально-науковий інститут права та сучасних технологій навчання, КНУТД</p>

(Україна), 16.09.2021.

(п.1 п. 38 ЛУ):

1. Shavelkin O.  
Multifunctional converter for single-phase combined power supply systems for local objects with a photovoltaic solar battery / O.Shavelkin, I. Shvedchykova // Технічна електродинаміка. 2018. № 5. С. 92–95. Scopus
2. Шавьолкін О.О.  
Усунення похибки контуру регулювання струму багатофункціонального однофазного мережевого інвертора/ Шавьолкін О.О., Каплун В.В., Шведчикова І.О. // Електротехніка і Електромеханіка. 2019. №4, doi: 10.20998/2074-272X.2019.4.05.с.35-40. Web of Science
3. Шавьолкін О.О.  
Удосконалення структури контура регулювання струму з використанням ШІМ для мережевого інвертора комбінованої системи електроживлення. Технічна електродинаміка 3, 2019, с.37–45, DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2019.03.037> Scopus
4. Shavelkin A.  
Multifunctional converter for single-phase combined power supply systems for local objects with a photovoltaic solar battery /A. Shavelkin, I. Shvedchykova// Технічна електродинаміка №5: - 2018.- С.92–95, DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2018.05.092>. Scopus
5. Шавьолкін А.А.  
Структури однофазних преобразовательных агрегатов для комбинированных систем электроснабжения с фотоэлектрическими солнечными батареями. «Технічна електродинаміка» ІЕД НАН України № 2. - 2018 - с. 39 – 46 . DOI:<https://doi.org/10.15407/techned2018.02.039> Scopus
6. A. Shavelkin, Jasim Mohmed Jasim Jasim,

I. Shvedchikova.  
Improvement the  
current control loop of  
the single-phase  
multifunctional grid-  
tied inverter of  
photovoltaic system.  
Eastern-European  
Journal of Enterprise  
Technologies, 6/5 (102)  
2019. – p. 14-22, DOI:  
10.15587/1729-  
4061.2019.185391.  
(<http://journals.uran.ua/eejet/issue/archive>).  
Scopus

7. A. Shavelkin, I. Shvedchikova.  
Management of  
generation and  
redistribution electric  
power in grid-tied  
photovoltaic system of  
local object.  
Tekhnichna  
elektrodynamika No 4,  
2020 (July/August).  
p.55 – 59.  
DOI:  
<https://doi.org/10.15407/techned2020.04.055>  
Scopus

8. O. Shavolkin, I. Shvedchikova J. Gerlici, K. Kravchenko and F. Pribilinec, “Use of Hybrid Photovoltaic Systems with a Storage Battery for the Remote Objects of Railway Transport Infrastructure”, Energies 15, 4883, 2022.  
<https://doi.org/10.3390/en15134883> (Scopus Q1)

9. O. Shavolkin, I. Shvedchikova, M. Kolcun and D. Medved', “Improvement of the Grid-Tied Solar-Wind System with a Storage Battery for the Self-Consumption of a Local Object”, Energies, 15, 5114, 2022.  
<https://doi.org/10.3390/en15145114>. (Scopus Q1)

10. Shavolkin, O.; Gerlici, J.; Shvedchikova, I.; Kravchenko, K. Solar-wind system for the remote objects of railway transport infrastructure. Energies 2022, 15 (18), doi:10.3390/en15186546 (Scopus Q1)

п.2 п. 38 ЛУ:  
1. Патент на корисну  
модель №125117  
«Однофазний  
перетворювальний  
агрегат для  
комбінованих систем  
електроживлення

локальних об'єктів з фотоелектричною сонячною батареєю», дата подання заявки 22.12.2017, опубліковано 25.04.2018, Бюл. №8, Шавьолкін О.О., Становський Є.Ю.

2. Патент на корисну модель №125118 «Однофазний перетворювальний агрегат для комбінованих систем електроживлення локальних об'єктів з фотоелектричною сонячною батареєю», дата подання заявки 22.12.2017, опубліковано 25.04.2018, Бюл. №8, Шавьолкін О.О., Становський Є.Ю.

3. Патент на корисну модель №132108 «Однофазний інвертор напруги в режимі джерела струму для комбінованих систем електроживлення локальних об'єктів з фотоелектричною сонячною батареєю», u2018 09286, дата подання заявки 12.09.2018, опубліковано 11.02.2019, Бюл. №3, Шавьолкін О.О.

4. Патент на корисну модель №132362 «Однофазний перетворювальний агрегат для комбінованих систем електроживлення локальних об'єктів з фотоелектричною сонячною батареєю», u2018 09150, дата подання заявки 05.09.2018, опубліковано 25.02.2019, Бюл. №4, Шавьолкін О.О.

5. Патент на корисну модель №132485 «Багатофункціональний трифазний перетворювальний агрегат комбінованої системи електроживлення локального об'єкта з поновлювальним джерелом електроенергії», u2018 10066, дата подання заявки 09.10.2018, опубліковано 25.02.2019, Бюл. №4, Шавьолкін О.О., Солонуха Б.В. (студент).

6. Патент на корисну модель №136564 «Багатофункціональний однофазний

перетворювальний агрегат комбінованої системи електроживлення локального об'єкта з поновлювальним джерелом електроенергії», u20189 02141, дата подання заявки 04.03.2019, опубліковано 27.08.2019, Бюл. №16, Шавьолкін О.О.  
7. Патент на корисну модель №142477 «Однофазний перетворювальний агрегат для комбінованих систем електроживлення локальних об'єктів з фотоелектричною сонячною батареєю», u 2019 11308, дата подання заявки: 20.11.2019, 10.06.2020, опубліковано Бюл.№ 11, Шавьолкін О.О., Підгайний М.О., Становський Є. Ю.

(п.3 п. 38 ЛУ):

1. Мілих В.І., Шавьолкін О.О. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] К.: Каравела, 2018.- 688с.

2. Шавьолкін О. О. Енергетична електроніка: навч. посібник / О. О. Шавьолкін.- К.: КНУТД, 2017. – 396 с.

3. Шавьолкін А.А. Автономные инверторы и устройства на их базе. LAP LAMBERT Academic Publishing RU. – 2017. - 405 с. ( ISBN: 978-3-330-05331-1) Copyright 2017 OmniScriptum GmbH & Co.KG.

4. Шавьолкін О.О. Перетворювальні агрегати для комбінованих систем електроживлення локальних об'єктів з поновлювальними джерелами електроенергії. Монографія. – К. : КНУТД, 2019. – 160 с.

пп.4 . 38 ЛУ:

1. Системи керування та автоматичного регулювання: конспект лекцій для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та

електромеханіка, третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти, освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»  
Упорядник: професор О.О. Шавьолкін. – К.: КНУТД, 2022. – 51 с.

2. Системи керування та автоматичного регулювання: методичні вказівки для виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти.  
Упорядник: професор О.О. Шавьолкін. – К.: КНУТД, 2022. – 8 с.

3. Системи керування та автоматичного регулювання: методичні вказівки для самостійної роботи для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти. – К.: КНУТД, 2022. – 7 с.

4. Комбіновані системи електроживлення і забезпечення якості електроенергії: конспект лекцій з курсу для здобувачів вищої освіти спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти. – К.: КНУТД, 2021. – 67 с.

п.7 п. 38 ЛУ:

1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.19 при НТУУ «КПІ» ім. Ігоря Сікорського.

2. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.187.01 в Інституті електродинаміки НАН України.

п.8 п. 38 ЛУ:

Науковий керівник фундаментальною НДР (2017-2019р) «Принципи створення енергоефективних перетворювальних агрегатів



комбінованих систем електроживлення з поновлювальними джерелами» 16.02.46 ДБ. Номер державної реєстрації: 0117U000605. Науковий керівник ініціативної науково-дослідної роботи «Розробка рішень щодо підвищення ефективності гібридних систем електроживлення локальних об'єктів з відновлюваними джерелами електроенергії» (0121U114582, 2022-2023 рр.). Член редакційної колегії наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України (категорія Б):  
- Технології та інжиніринг.  
- - Наукові праці ДонНТУ. Серія: «Електротехніка і енергетика».

п.9 п. 38 ЛУ:  
1) Експерт секції №7 «Енергетика та енергоефективність» Наукової ради МОН.  
2) Член експертної групи МОН України щодо оцінювання ефективності діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковим напрямом "Технічні науки" (наказ МОН України від 7 вересня 2020 р. № 1111).

п.10, п. 38 ЛУ;  
Відповідальний виконавець спільного україно-словацького науково-дослідного проекту «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії» (0122U002588, 2022-2023 рр.) між КНУТД та Технічним університетом Кошице (Словаччина), наказ МОН України № 318 від 07 квітня 2022 р.

Учасник освітнього проекту «Online DHBW/Ukraine

						<p>Computer Science &amp; Engineering Support (ODUCE)», який започатковано в рамках програми DAAD «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis» між КНУТД та університетом DHBW Mosbach (Німеччина, 2022-2023 рр.).</p> <p>п.14 п. 38 ЛУ: Керівництво студентом, який зайняв: Ст. Солонуха Б.В. - 3 місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (напрямок «Енергетика») 2017/18 р., м. Маріуполь. Ст. Солонуха Б.В. і Становський Є.Ю. – 2 місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», м. Кременчук, 2018 р. Ст. Солонуха Б.В. - 3 місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (напрямок «Енергетика») 2018/19 р., м. Маріуполь. Ст. Лещенко Є.В.. – 2 місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», м. Кременчук, 2020 р. Ст. Харченко М.О. - 3 місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (напрямок «Енергетика») 2020/21 р., м. Маріуполь. Керівництво науковим гуртком КНУТД «Перспективи альтернативної енергетики»</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

<b>Програмні результати навчання ОП</b>	<b>ПРН відповідає результату навчання, визначено</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Форми та методи оцінювання</b>
---	--	--	------------------------	-----------------------------------

	му стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
<p><i>ПРН14</i> Вільно спілкуватися з професійних проблем академічною українською та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.</p>	☒	ОК 2. Іноземна мова для академічних цілей	Наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль; презентація та захист практичних робіт, форми оцінювання: поточний, семестровий контроль. Залік, екзамен.
		ОК 6. Педагогічна практика	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік.
		ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.
<p><i>ПРН13</i> Формувати в собі здатність до саморозвитку та самовдосконалення, відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності, оцінювати етичну відповідальність за отримані результати та їх використання</p>	☒	ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.
		ОК 6. Педагогічна практика	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік.
<p><i>ПРН16</i> Демонструвати авторитетність, інноваційність, зрозуміло доносити складні наукові ідеї та аргументувати їх.</p>	☒	ОК 6. Педагогічна практика	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік.
		ОК 4. Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень	Словесні, пояснювально-демонстраційні, репродуктивні, дослідницькі, метод проблемного викладання.	Усний (усне опитування), письмовий (контрольне завдання, реферативне дослідження), тестовий контроль. Залік.
<p><i>ПРН12</i> Аргументувати вибір методів розв'язування науково-прикладної задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p>	☒	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури	Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.
		ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні,	Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у

			репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	формі поточного контролю. Екзамен.
		ОК 5. Педагогічна майстерність у вищій школі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік.
<i>ПРН9</i> Володіти міжнародною електротехнічною термінологією, основними поняттями з проектування сучасного електротехнічного та електромеханічного обладнання і систем керування	☒	ОК 2. Іноземна мова для академічних цілей	Наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль; презентація та захист практичних робіт, форми оцінювання: поточний, семестровий контроль. Залік, екзамен.
		ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
<i>ПРН11</i> Оцінювати доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах синтезу електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.	☒	ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
		ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
<i>ПРН10</i> Знати базові поняття планування наукового експерименту та обробки даних в професійній і науково-дослідній діяльності.	☒	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури	Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.
		ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.
<i>ПРН15</i> Дотримуватись високого ступеню самостійності, критичних позицій у професійній науковій діяльності з дотриманням належної академічної та професійної доброчесності, зокрема при	☒	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури	Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.
		ОК 4. Інтелектуальна власність та комерціалізація	Словесні, пояснювально-демонстраційні, репродуктивні,	Усний (усне опитування), письмовий (контрольне завдання, реферативне

проведенні експертиз наукових робіт.		наукових досліджень	дослідницькі, метод проблемного викладання.	дослідження), тестовий контроль. Залік.
ПРН8 Уміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію розв'язання науково-прикладних задач з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів з дотриманням належної академічної та професійної доброчесності.	☒	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури	Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.
		ОК 5. Педагогічна майстерність у вищій школі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі	Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік.
ПРН2 Знати принципи реалізації сучасних структур відновлювальної енергетики та засоби досягнення енергозбереження в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.	☒	ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
		ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
ПРН6 Застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язання теоретичних та прикладних задач обраної області наукових досліджень.	☒	ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень	Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури	Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.
		ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.
ПРН5 Застосовувати сучасні цифрові інформаційні системи та системи керування.	☒	ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.
		ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях	Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі	Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.

<p><i>ПРН4</i> Здійснювати критичний аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному у та електромеханічному у обладнанні, відповідних комплексах і системах автоматизованого керування та регулювання параметрів.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.</p>
		<p>ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.</p>
<p><i>ПРН3</i> Розуміти наслідки впливу технічних рішень в суспільному, економічному і соціальному контексті.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 1. Філософія науки і методологія досліджень</p>	<p>Поєднання лекційних і практичних занять із роботою в малих групах; диспути; реферування науково-монографічної літератури</p>	<p>Усний виступ; презентація самостійно підготовленого матеріалу; написання есе за індивідуально обраною темою з переліку, що пропонується викладачем. Тестування, поточний (модульний) та підсумковий контроль. Залік.</p>
		<p>ОК 5. Педагогічна майстерність у вищій школі</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Усне опитування, публічні виступи, поточний контроль. Залік</p>
<p><i>ПРН1</i> Знати сучасні методи проведення досліджень та моделювання в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, вимоги міжнародних стандартів до якості електроенергії</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.</p>
		<p>ОК 8. Системи керування та автоматичного регулювання</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.</p>
<p><i>ПРН7</i> Застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу нових та комплексних ідей в енергетиці, електротехнологіях та електромеханіці.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 7. Електротехнічні комплекси та системи</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, тестування, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Екзамен.</p>
		<p>ОК 3. Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація); пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі</p>	<p>Опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, практичні заняття; виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях та їх оцінювання у формі поточного контролю. Залік.</p>