



НАЦІОНАЛЬНЕ  
АГЕНТСТВО  
ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського</b>
Освітня програма	<b>32313 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</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	218
Повна назва ЗВО	Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
Ідентифікаційний код ЗВО	05385631
ПІБ керівника ЗВО	Загірняк Михайло Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.kdu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/218>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	32313
Назва ОП	Електромеханічні системи автоматизації та електропривод
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Систем автоматичного управління і електроприводу
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра психології, педагогіки та філософії
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600 Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	7327
ПІБ гаранта ОП	Чорний Олексій Петрович
Посада гаранта ОП	Директор навчально-наукового інституту
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ochornyi@kdu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-541-79-00
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 9 міс.

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

Історія розвитку спеціальності 141 у Кременчуці розпочинається з підготовки фахівців зі спеціальності «Автоматизація і комплексна механізація машинобудування» у місті Кременчуці вперше була розпочата з 1980 р на кафедрі електротехнічних дисциплін . У 1982р. було відкрито спеціальність «Електропривод та автоматизація виробничих установок». У 1992 р. для підготовки фахівців вищої кваліфікації відкрито аспірантуру за спеціальністю 05.09.03 – “Електротехнічні комплекси і системи”. Враховуючи розвиток та потреби регіону, специфіку промислового виробництва, в університеті розпочалася підготовка фахівців за спеціальностями: «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» (з 1997 р.), «Електричні машини та апарати» і «Електромеханічне обладнання енергоємного виробництва» (з 2002 р.), «Енергетичний менеджмент» (з 2003 р.), «Електротехнічні системи електроспоживання» (з 2004 р.), «Електричні системи і комплекси транспортних засобів» (з 2007 р.), що об’єднало в межах ЗВО майже всі спеціальності даної галузі.

Штат викладачів сформовано за рахунок залучення на посади науково-педагогічних працівників фахівців за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (згідно Переліку спеціальностей 2015р.), відповідним досвідом практичної та наукової роботи у сфері електроенергетики, електротехніки та автоматизації. Освітньо-наукова програма (ОНП) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка була розроблена у 2016 році (протокол вченої ради університету № 11 від 29.07.2016 р.) і введена в дію наказом ректора Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського від 25.06.2016 № 204. У 2019 та 2021 рр відбулися перегляди ОНП (протоколи вченої ради університету № 9 від 25.05.2019 р. та № 10 від 29.06.2021 р. відповідно) та їх оновлення з урахуванням пропозицій наукової спільноти, відгуків роботодавців та здобувачів вищої освіти. Остання редакція ОНП була переглянута та оновлена з урахуванням відгуків стейкхолдерів у 2023 році (протокол вченої ради університету № 9 від 29.06.2023 р.)

Під час розроблення освітньої програми враховано досвід інших закладів освіти, зокрема НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», НТУ «ХПІ», Національного університету «Львівська політехніка», Люблінського технічного університету (Польща), Технічного університету у місті Кошице (Словаччина).

ОНП розроблена, модернізується та реалізується з урахуванням багаторічного досвіду підготовки фахівців спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського. ОНП «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» є нормативним документом Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, який регламентує загальні та фахові компетентності, програмні результати навчання перелік обов’язкових компонент та їх взаємозв’язок.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	31	31	0
2 курс	2022 - 2023	17	16	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	10893 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

другий (магістерський) рівень	8913 Електротехнічні системи електроспоживання 9301 Електричні машини і апарати 10565 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод 11421 Енергетичний менеджмент 13176 Електромеханічне обладнання енергоємних виробництв 32313 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37282 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	67950	22420
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	67950	22420
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	141_EC_mag_ONP_2023.pdf	YbEb3mhgcsyTfZOTG+C6zqe4ETMBEximFYJJ9ouNUs =
Освітня програма	141_EC_mag_ONP_2021.pdf	x8138FAAKR7KKFsKDcH2FZ/R5ksdDYSTOK5rmZWqjZM =
Навчальний план за ОП	141_EC_mag_NP_2023.pdf	Lsx7MFfcJBEiFUpJzykcIlwIL/gMXFCwTPd/wNh9kE =
Навчальний план за ОП	141_EC_mag_NP_2023_dual.pdf	OVI5+83lltVZHj72P2LL6UmLyS2HVUYkv2GZNAbm+mo =
Навчальний план за ОП	141_EC_mag_NP_2021.pdf	pXIztdWtmlir7DXy8PyYoXqXy20WnlG/FkGuTVdW9zE =
Рецензії та відгуки роботодавців	Recenzii ta vidgyku_ONP_mag_2023.pdf	m7wBdY0QrB3LxbVyt9SY2qALtqwU/qFBaK4VsWyHzco =
Рецензії та відгуки роботодавців	Recenzii ta vidgyku_ONP_mag_2021.pdf	D07K28IKnPu8WJg4JmrS7oxM5KyDXyC+mYgrxkayFfI =

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціль ОП полягає у підготовці фахівців, здатних до науково-дослідницької, проектно-конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, експертної, інноваційної діяльності; створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, проводити наукові дослідження в галузі електроенергетики та здійснювати викладацьку діяльність у процесі підготовки фахівців з електричної інженерії.

Особливістю (унікальністю) ОП є науково-професійна підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі електричної інженерії з можливістю набуття дослідницьких компетентностей для впровадження і використання інновацій та результатів досліджень у проектній та науково-виробничій діяльності для забезпечення ефективного енергоспоживання, енергоуправління та енергозбереження в автоматизованих електромеханічних системах і комплексах гірничо-видобувної, металургійної, машинобудівної та нафтопереробної галузей, на транспорті, а також

підприємствах і організаціях комунальної сфери Кременчуцького промислового регіону та регіону Центрального Придніпров'я; у використанні сучасного лабораторного обладнання, у тому числі цифрових двійників і віртуальних тренажерів-симуляторів, малогабаритних лабораторних стендів та комп'ютеризованих багатофункціональних навчально-дослідних комплексів; сформована наскрізна багаторівнева система підготовки фахівців від бакалавра до доктора наук у межах одного ЗВО.

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

Фокусом ОНП є науково-професійна підготовка в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з можливістю набуття дослідницьких компетентностей для впровадження і використання інновацій та результатів досліджень у проєктну та науково-виробничу діяльність, що суголосно з місією і стратегією КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/SPR\\_KrNU\\_2025.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/SPR_KrNU_2025.pdf)) Підготовка висококваліфікованих фахівців до впровадження і використання інновацій та результатів досліджень у проєктній та науково-виробничій діяльності для забезпечення ефективного енергоспоживання, енерговикористання, енергоуправління та енергозбереження у гірничо-видобувній, машинобудівній та нафтопереробній галузях, на транспорті, а також підприємств і організацій комунальної сфери Кременчуцького промислового регіону та регіону Центрального Придніпров'я безпосередньо відбиває основні напрямки стратегії розвитку Університету щодо підготовки конкурентоспроможних фахівців для інноваційного розвитку електроенергетичної галузі України, сприяння самореалізації здобувачів; служіння громаді, суспільству, утвердження загальнолюдських цінностей; розвиток прикладних розробок, розширення взаємодії університету з органами місцевої та обласної влади для впровадження енергоефективних технологій у житлово-комунальному господарстві. Отже, місія і стратегія Університету корелює з цілями ОНП (<https://saue.kdu.edu.ua/druguj-magisterskyj-riven-vyshhoi-osvity/>)

**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**

З вересня 2019 року в Інституті створений постійно діючий дорадчо-консультативний орган – Рада стейкхолдерів (<https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, до складу якої входять представники НПП Інституту, ЗВО-партнерів, виробництва та здобувачі освіти. Проєкт ОНП виставляється для обговорення (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2800>) Зацікавленість та пропозиції здобувачів вищої освіти враховуються на основі аналізу результатів проведення анкетування (<https://saue.kdu.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity/>) та співбесід з кураторами, керівництвом кафедри, інституту. Здобувачі ОНП беруть активну участь в засіданнях Ради стейкхолдерів, де розглядаються їх пропозиції, зокрема Протокол №1 21/22 н.р., Протокол №1 22/23 н.р. (<https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>). Документом, який регламентує механізм реалізації ОНП є «Положення про порядок розроблення, затвердження, моніторингу і перегляду освітніх програм», схвалене Вченою радою 20.10.2020 р. протокол №2 та затверджене наказом ректора від 13.11.2020 р. №210-1. ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya\\_RZMP\\_OP.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya_RZMP_OP.pdf)). Ураховуючи пропозиції здобувачів, було внесено такі зміни до ОНП: додано ПРН 4 щодо формування вміня проєктувати електротехнічні та електромеханічні системи і комплекси; ПРН 16 щодо формування вміня презентувати результати наукових досліджень на різних рівнях; розширено кількість вибіркових дисциплін дисциплінами з інших освітніх програм.

**- роботодавці**

До Ради стейкхолдерів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для другого (магістерського) рівня (<https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) входять представники роботодавців, зокрема: АВМ «Ампер» директор Пасішніченко К.М., ПрАТ «ПГЗК» головний енергетик Богатирьов К.М., ТОВ «Енергоплюс» технічний директор Калінов А.П.; головний енергетик ПрАТ «Кредмаш» Тараненко С.І. Кафедра САУЕ співпрацює з промисливими виробництвами Кременчука і регіону, які висловлюють свої пропозиції і зауваження у відгуках (<https://saue.kdu.edu.ua/druguj-magisterskyj-riven-vyshhoi-osvity/>) під час обговорення проєкту ОНП. Зокрема, розширити зміст ООК6, ООК12 питаннями розробки та дослідження автоматизованих електромеханічних систем та автоматизації технологічних процесів з урахуванням сучасних завдань промисловості та комунального сектору та скоригувати назви відповідних дисциплін; ООК9 врахувати питання зі створення та використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії для забезпечення енергонезалежності підприємств та об'єктів критичної інфраструктури; ООК5, ООК6, ООК9, ООК12 - розширити використання віртуальних лабораторних стендів, цифрових двійників промислового обладнання та відповідного програмного забезпечення; ООК2 розширити зміст щодо вивчення міжгалузевої та спеціальної науково-технічної термінології; ООК4 доповнити тематику питаннями інноваційного розвитку електротехнічної та енергетичної галузі, інтелектуальної власності, прав та обов'язків авторів наукових розробок.

## - академічна спільнота

Керівництво Інституту запрошує до участі у МНТК, семінарах, читання гостьових лекцій <http://surl.li/pduwf>, роботи у складі журі конкурсів студентських наукових робіт <http://surl.li/pduwv> та екзаменаційних комісій із захисту кваліфікаційних робіт <http://surl.li/pduxi>, рецензування [https://drive.google.com/file/d/liNaccX8ches\\_axE4zHq84gHnev3nM5Q8/view](https://drive.google.com/file/d/liNaccX8ches_axE4zHq84gHnev3nM5Q8/view), написання спільних наукових і навчально-методичних праць провідних викладачів інших ЗВО України і закордону (<https://saue.kdu.edu.ua/vydannya-posibnykiv-monografij/>). Тісна співпраця і обмін досвідом дозволяє вдосконалити ОНП, підвищити її якість. Зокрема зауваження і рекомендації д.т.н., проф. Клепікова В.Б. (НТУ «ХПІ») були враховані в ОНП 2021 р. щодо розширення змісту ООК6, ООК12 сучасними питаннями автоматизації електромеханічних систем (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-riven-vyshhoji-osvity/>). На проєкт ОНП 2023 р. д.т.н. проф. Бешта О.С. (НТУ Дніпровська політехніка) запропонував розширити можливості щодо формування індивідуальної траєкторії розвитку здобувачів, д.т.н., проф. Панасюк І.В. (Київський національний університет технології та дизайну) - щодо доповнення змістовної частини ООК 7 питаннями наукометрії <http://surl.li/pdomb>. Розводюк М.П. (к.т.н., доцент, декан факультету електроенергетики та електромеханіки Вінницького національного технічного університету), член робочої групи, запропонував додати ПРН17, що стосується формування викладацької компетентності

## - інші стейкхолдери

Кафедра САУЕ є колективним членом Української Асоціації інженерів-електриків (УАІЕ), діяльність якої спрямована на забезпечення інформацією з питань дослідження, розробки, виробництва, експлуатації електротехнічних та електромеханічних систем, їх компонентів і супровідної апаратури, елементів систем електропостачання. Основні програмні результати навчання та компетенції ОНП обговорені і погоджені з керівником УАІЕ ([http://web.kpi.kharkov.ua/eeau/uk/main\\_ua/](http://web.kpi.kharkov.ua/eeau/uk/main_ua/)) в рамках засідання Ради стейкхолдерів (Протокол №1 19/20 н.р. <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>). Представники УАІЕ рекомендували продовжити практику презентації здобувачами результатів своїх наукових досліджень на Міжнародних НТК і інших наукових заходах різного рівня. Щорічно в рамках конференцій, Днів відкритих дверей та Днів енергетика проводяться засідання Круглих столів з обговоренням проблем галузі, вимог до фахівців, тематичного наповнення освітніх компонент з урахуванням сьогодення (<https://saue.kdu.edu.ua/obgovorenyya-zi-stejkholderamy/>).

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

Кафедра САУЕ, на якій здійснюється реалізація ОНП, постійно здійснює моніторинг ринку праці. Тенденції розвитку спеціальності 141 зумовлені необхідністю відновлення енергетичної інфраструктури, розробки аварійних і альтернативних джерел енергопостачання, систем моніторингу функціонування електрообладнання, підвищення керованості електромеханічних комплексів в аварійних режимах роботи (ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 7, ПРН 12, ПРН 14, ПРН 15). Спеціальність включена до переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/dodatok4\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/dodatok4_2023.pdf)). За прогнозами Державної служби зайнятості у 2024 р. потреба у працівниках сфери електричної інженерії становитиме більше 10% загальної потреби, урахуовуючи попит сьогодення та потреби післявоєнного відновлення країни. Моніторинг ринку праці дозволив визначити високий рейтинговий попит на випускників ОНП у роботодавців, включаючи не тільки підприємства енергетичного комплексу, а й гірничо-видобувну та нафтогазову сферу, агропромислові підприємства, житлово-комунальні господарства тощо (<https://jobs.ua>, <http://work.ua>, <http://rabota.ua>). Отже, цілі ОНП та ПРН відповідають тенденціям розвитку спеціальності. Працевлаштування випускників (<https://saue.kdu.edu.ua/vypuskniky-kafedry/>, <http://www.kdu.edu.ua/new/vipusk.php>) вказує на затребуваність та їх конкурентоспроможність завдяки отриманим компетентностям. Випускники ОНП продовжують навчання в аспірантурі за спеціальністю, удосконалюючи свої науково-дослідницькі компетентності.

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

Представники Ради стейкхолдерів ОНП спільно з фахівцями ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ТОВ «НВП ЕНЕРГОПЛЮС», ПрАТ «Полтавський ГЗК» (Протокол №2 20/21 н.р. <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) виявили регіональну специфіку електроінженерії: активний пошук стратегій енергозбереження, підготовка фахівців, здатних проектувати, розробляти інноваційні технології. Розвиток спеціальності та даної ОНП обумовлений їхнім впливом на вирішення завдань з енергозбереження, підвищення енергоефективності та енергетичної безпеки електрообладнання промислових підприємств та комунального господарства. Це стає особливо актуальним в умовах післявоєнного відновлення промисловості країни, зростання тарифів на енергоносії, переходу на альтернативні джерела енергії та автоматизацію виробництва. Для розвитку професійних та дослідницьких компетентностей кафедра САУЕ

узгоджує цілі та ПРН з провідними підприємствами. Зокрема, існує співпраця з ТОВ «НВП ЕНЕРГОПЛЮС» у сфері розробки енергоефективного електротехнічного обладнання; з ПАТ «Крюківський вагобудівний завод» щодо розрахунку та впровадження енергозберігаючих технологій та енергоощадних режимів електропостачання; з ПрАТ «Полтавський ГЗК» з питань розробки ефективних автоматизованих електромеханічних систем промислових механізмів та технологічних установок; ТОВ «СВ-Альтера Кременчук» - у сфері автоматизації та енергетики. Отже, при формуванні змісту ОНП враховується галузевий та регіональний контекст. (<https://saue.kdu.edu.ua/gospdogovirni-naukovo-doslidni-roboty>).

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

Під час формування цілей і програмних результатів при розробці ОНП на засіданнях ради стейкхолдерів, вченої ради Інституту спільно з роботодавцями (Протокол №2 20/21 н.р., Протокол №2 22/23 н.р. <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) було розглянуто та враховано передовий досвід таких провідних університетів України і закордону у формуванні змістовної частини компонент: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» (впровадження енергоефективних технологій і розширення каталогу ВОК: інтелектуальні системи керування електромеханічними системами, моніторинг і діагностика електромеханічних об'єктів тощо); НТУ «ХПІ» (мехатронні та роботехнічні системи), НУ «Львівська політехніка» (впровадження блоку ОК для формування дослідницької компетентності); Ягелонський університет (фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти); Білостоцький політехнічний університет (впровадження інноваційного обладнання в лабораторно-технічну базу кафедри) (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2358>); Лестерський університет Великої Британії (міждисциплінарні дослідження та проведення круглих столів з обговорення питань енергетики) (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2899>), Університет Вітовта Великого (вдосконалення цифрових компетентностей викладачів і здобувачів і ознайомлення з методами їх формування). Цей досвід вивчення під час проходження академічної мобільності та закордонних стажувань членів групи забезпечення (<https://saue.kdu.edu.ua/zakordonni-stazhuvannya/>).

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня наразі відсутній. Проведення освітньої діяльності здійснюється на основі розробленої та затвердженої в установленому порядку ОНП (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-riven-vyshhoji-osvity/>), яка передбачає формування інтегральної, загальних та спеціальних компетентностей, а також програмних результатів навчання, у визначенні яких спиралися на НРК. Забезпечення досягнення ПРН відповідними ООК представлено матрицею відповідності результатів навчання, які відбиті в РНП і силабусах з кожного ОК (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-osvitnij-riven/>). В ОНП передбачено, що досягнення окремого ПРН забезпечується кількома ООК ( ПРН 1 забезпечується ООК 10, ООК 11, ООК 13, ООК 14; ПРН 6 - ООК 1, ООК 3, ООК 8, ООК 13, ООК 14; ПРН 17 - ООК 1, ООК 3, ООК 7, ООК 14 ).

**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?**

При розробці ОНП враховано вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341. За компетентнісним змістом ОНП відповідає другому освітньому рівню або сьомому рівню НРК (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>). Кожен модуль ОНП має визначені результати навчання, які розроблені відповідно до вимог НРК та «Дублінських дескрипторів» з урахуванням важливості формування «соціальних навичок (soft skills)» для ефективної професійно-наукової діяльності. Розподіл результатів навчання реалізовано за модулями ОНП. При формуванні результатів ОНП та відповідних освітніх компонентів враховано досвід визнаних європейських стандартів. Визначені в ОНП 2023 року програмні результати навчання відповідають наступним вимогам 7 кваліфікаційного рівня НРК: 1) знання: - спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, – ПРН 3, ПРН 10, ПРН 13; 2) уміння / навички: - спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур, здатність розв'язувати складні мультидисциплінарні задачі в нових умовах за наявності неповної або обмеженої інформації – ПРН 1, ПРН 5, ПРН 14, ПРН 15; 3) комунікації: - зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються – ПРН 11, ПРН 16; 4) відповідальність і автономія: - управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів – ПРН 2, ПРН 4, ПРН 7, ПРН 17; відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів – ПРН 8, ПРН 9, ПРН 12; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії - ПРН 6.

## 2. Структура та зміст освітньої програми

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

120

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

85

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

35

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

ОМП розроблена на основі та з урахуванням вимог і дотриманням принципів: Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>), Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти [https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2018/08/Appendix%20III\\_QF.docx](https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2018/08/Appendix%20III_QF.docx); Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG-2015) ([https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Standart\\_EPVO.pdf](https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Standart_EPVO.pdf)).

Метою ОМП є підготовка конкурентоспроможних фахівців, здатних до наукової, дослідницької, проектно-конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, експертної, інноваційної діяльності; створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, проводити наукові дослідження в галузі електроенергетики та здійснювати викладацьку діяльність для підготовки фахівців з електричної інженерії.

Фокус програми - науково-професійна підготовка в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з можливістю набуття професійних та дослідницьких компетентностей для впровадження і використання інновацій та результатів досліджень у проектну та науково-виробничу діяльність, що відповідає об'єкту вивчення спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

ОМП має логічно зумовлену структуру, її освітні компоненти включають обов'язкові навчальні дисципліни обсягом 85 кредитів (71%, з яких навчальні дисципліни - 61%, практична підготовка - 10%) та вибіркові – обсягом 35 кредитів (29%). Зміст ОМП відповідає предметній області заявленої спеціальності, оскільки включає освітні компоненти, які спрямовані на опанування професійних знань та компетентностей з систем контролю та обліку енергоресурсів (00K5), автоматизованих електромеханічних систем та автоматизації технологічних процесів (00K6, 00K12), енергозберігаючих технологій, нетрадиційної та відновлювальної енергетики, енергоперетворення та керування енергопроцесами (00K9, 00K 11), організації та проведення наукових досліджень у галузі електричної інженерії (00K2, 00K 3, 00K 10). Формування навичок softskills та соціальних компетентностей забезпечують наступні дисципліни: 00K 1, 00K 2, 00K3, 00K 4, 00K 7, 00K 13. Практична підготовка в ОМП реалізується шляхом проходження здобувачами науково-дослідної практики (00K13) і захисту магістерської дисертації (00K14).

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

Структура ОМП передбачає механізм формування індивідуальної освітньої траєкторії через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін обсягом, передбаченим законодавством. Процедура вибору регулюється нормативними документами Університету: про організацію освітнього процесу ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)); про формування та процедуру вибору навчальних дисциплін ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/vubir\\_navch\\_dis.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/vubir_navch_dis.pdf)), про формування індивідуальної освітньої траєкторії ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/formuv\\_osv\\_traekt.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/formuv_osv_traekt.pdf)), порядком ведення індивідуального навчального плану здобувача ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/ind\\_navch\\_plan.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/ind_navch_plan.pdf)). Якісному формуванню індивідуальної траєкторії здобувача сприяє консультативна робота професорсько-викладацького складу <http://surl.li/lzyfd>, спрямована на визначення та презентацію сутнісних особливостей 00K ОМП, а також вибірових компонент, анотацій, розміщених у вільному доступі на сайті кафедри (<https://saue.kdu.edu.ua/druguj-magisterskuj-osvitnij-riven/>) та університету ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/katalog/mag\\_ieliit\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/katalog/mag_ieliit_2023.pdf)). Вибрані освітні компоненти



заносяться до індивідуальних навчальних планів здобувачів, що складаються на кожний навчальний семестр і затверджуються гарантом ОНП та директором ІЕЛІІТ  
[https://drive.google.com/file/d/1U\\_02TlW\\_kBrXXv4FzSEHESiw86RvC0uu/view](https://drive.google.com/file/d/1U_02TlW_kBrXXv4FzSEHESiw86RvC0uu/view)

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

Право на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти реалізується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)), Положення про формування та процедуру вибору навчальних дисциплін ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/vubir\\_navch\\_dis.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/vubir_navch_dis.pdf)), Порядку формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти у КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/formuv\\_osv\\_traekt.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/formuv_osv_traekt.pdf)). Обсяг ВОК складає 35 кредитів ЄКТС, або 29 % від загальної кількості кредитів. Здобувачі вищої освіти мають змогу обирати вибіркові освітні компоненти як з циклу науково-професійної підготовки, так і з циклу загальної підготовки, у тому числі спрямованих на набуття «соціальних навичок» як у межах ННІ ІЕЛІІТ, КрНУ, так і ЗВО партнерів. Запис здобувачів на вивчення вибіркових дисциплін здійснюється за їх письмовими заявами у терміни, передбачені Положенням про формування та процедуру вибору навчальних дисциплін КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/vubir\\_navch\\_dis.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/vubir_navch_dis.pdf)).

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти ОНП передбачає формування фахових компетентностей, що необхідні для подальшої професійної діяльності та підготовки наукового дослідження ([http://www.kdu.edu.ua/new/prov\\_practiki.php](http://www.kdu.edu.ua/new/prov_practiki.php)). ОП та навчальний план передбачають проходження здобувачами практичної підготовки – науково-дослідна практика (4 семестр, 4,5 кредити ЄКТС) (<https://saue.kdu.edu.ua/druguj-magisterskuj-riven-vyshhoji-osvity/>). Основними базами практик є підприємства регіону: ПрАТ «Полтавський ГЗК»; ВАТ «Полтаваобленерго»; НВП «Енерго-плюс» та інші підприємства. Для формування викладацької компетентності здобувачі проводять практико-лабораторні заняття на кафедрі САУЕ КрНУ (<https://saue.kdu.edu.ua/2023/11/28/magistranty-onp-elektromehanichni-systemy-avtomatyzacziyi-ta-elektropryvod-praktykuuyut-svoyi-vykladaczki-vmynnya/>). Під час проходження науково-дослідної практики здобувачі вдосконалюють компетентності роботи в команді, взаємодії з колегами; застосовують в практичних ситуаціях аналіз процесів в електротехнічному та електромеханічному обладнанні, електротехнічних комплексах і системах; проводять аналіз об'єкту дослідження, його математичний опис, формують вміння щодо організації й планування експерименту, опрацювання отриманих результатів досліджень, накопичення й обробки матеріалів для написання тез і наукових статей, магістерської дисертації тощо, а також дотриманням правил улаштування електроустановок, правил техніки безпеки, охорони праці та охорони навколишнього середовища.

### **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**

ОНП актуалізує питання формування соціальних навичок, як-от: робота в команді, аргументація власної думки, уміння дослухатися до думки партнерів, критичне мислення, володіння стратегіями управління науковою та навчальною діяльністю, вміння виявляти лідерські якості, керуватися принципами академічної доброчесності, володіння мовною компетентністю тощо. Змістове наповнення 00K1, 00K2, 00K3, 00K4, 00K7, 00K13 передбачає тематику, спрямовану на формування soft skills: організація виховання у ЗВО, управління пізнавальною діяльністю студентів (00K1) - вирішення кейсових завдань, проблемних ситуацій, використання інтерактивних методів навчання, мікрОВикладання безпосередньо сприяють формуванню м'яких соціальних навичок. 00K2 - використання іноземної технічної мови в наукових дослідженнях для розвитку англійської компетентності, 00K3 - бесіди з проблематики норм етики наукових досліджень (<http://surl.li/pcojw>). Інші 00K ОНП сприяють формуванню загальних та фахових компетентностей, які передбачають здатність випускників до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, обробки інформації з різних джерел. Проходження студентами науково-дослідної практики (<https://saue.kdu.edu.ua/bazy-praktyk/>) сприяє формуванню навичок науково-практичної взаємодії, управлінню власним психо-емоційним станом тощо. Кафедра популяризує набуття соціальних навичок здобувачами освіти (<https://saue.kdu.edu.ua/soft-skills-zdobuvachiv/>).

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

Професійний стандарт зі спеціальності відсутній. При розробленні ОНП керувалися Класифікатором ДК003:2010 Редакція від 23.06.2023 (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>) та Довідником кваліфікаційних

характеристик професій працівників, Наказ Міністерства промислової політики України 22.03.2007 N 120 (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va120581-07#Text>).

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

Організація освітнього процесу в КрНУ регламентується Положенням про організацію освітнього процесу ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)), в якому зазначено, що організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), і базується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення очікуваних результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС. Обсяг одного кредиту ЄКТС – 30 годин. Структура кредиту ЄКТС – це частка аудиторного та позааудиторного (самостійного) навчального часу здобувача освіти у відсотковому співвідношенні. В структурі кредиту ЄКТС обсяг аудиторного навантаження при вивченні дисциплін циклу професійної підготовки становить близько 33%. Загальне навчальне навантаження охоплює час на проведення лекційних, лабораторних та практичних занять, консультацій, практик, самостійної та індивідуальної роботи, а також контрольних заходів. Максимальне тижневе аудиторне навантаження не перевищує 30 годин ([https://drive.google.com/file/d/1F96sGppb\\_qtgNHbBNks9wZI0Qf\\_HBSWJ/view](https://drive.google.com/file/d/1F96sGppb_qtgNHbBNks9wZI0Qf_HBSWJ/view)). За результатами анкетування здобувачів, яке проводиться кожного навчального семестру, бесід кураторів, викладачів групи забезпечення, магістранти задоволені обсягами навчального навантаження (<https://saue.kdu.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity/>)

**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**

Дуальна форма в нашому ЗВО регламентується нормативними документами наказом МОН “Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти від 13.04.2023 № 426, Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти у КрНУ [http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog\\_dual\\_educ.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog_dual_educ.pdf) На кафедрі САУЕ <https://saue.kdu.edu.ua/dualna-osvita/>, укладено Договори про здобуття вищої освіти за дуальною формою між Університетом та промисловими підприємствами та компаніями регіону: ТОВ «НПП «ЕНЕРГО-ПЛЮС», ТОВ «ШЛЯХ КРАСИ», НВТОВ «ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА», ДП СВ “Альтера-Кременчук”, ТОВ ГК “Високоевольтні технології” та інші . У навчальному плані ([https://drive.google.com/file/d/1LY0153r-uuqb9I4BD0n1n-86D\\_HHy78H/view](https://drive.google.com/file/d/1LY0153r-uuqb9I4BD0n1n-86D_HHy78H/view)) міститься інформація про ООК, за якими здійснюється дуальна форма підготовки, обсяг годин на практичне опанування у суб’єкта господарювання та на самостійну роботу. В додатку до індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти за дуальною формою, що розробляється кафедрою й погоджується із суб’єктом господарювання, міститься інформація про індивідуальні завдання та навчальні доручення, які мають бути опановані здобувачем на робочому місці [https://drive.google.com/file/d/1U\\_02TlW\\_kBrXxv4FzSEHESiw86RvC0uu/view](https://drive.google.com/file/d/1U_02TlW_kBrXxv4FzSEHESiw86RvC0uu/view) Наразі 12 здобувачів даної ОП навчаються за дуальною формою

### **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**

<http://www.kdu.edu.ua/new/priyom.php>

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

Правила прийому на навчання за ОП розробляються щорічно у відповідності із законодавчою базою, схвалюються Вченою радою, затверджуються ректором університету та оприлюднюються на сайті ([http://www.kdu.edu.ua/new/priyom\\_magistr.php](http://www.kdu.edu.ua/new/priyom_magistr.php)). В умовах воєнного стану у 2023р. вступ на ОП здійснювався шляхом конкурсного відбору за результатами єдиного вступного іспиту (ЄВІ) з загальної навчальної компетентності й іноземної мови та фахового іспиту, останній проводився у КрНУ. Конкурсний бал (КБ) абітурієнта формувався наступним чином:  $КБ = 0,2 \times П1 + 0,2 \times П2 + 0,6 \times П3$ , де П1 – оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ; П2 – оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ; П3 – оцінка з фахового іспиту. Складання фахового іспиту для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра вважалося успішним, якщо вступник набрав на випробуванні не менше 100 балів. Складання співбесіди з іноземної мови для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра вважалося успішним, якщо вступник набрав не менше 100 балів.

Згідно з правилами прийому для вступу абітурієнти подавали мотиваційні листи, структура яких передбачала відображення результатів науково-дослідної роботи, що урахувались при формуванні рейтингових списків вступників на ОП.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регламентуються наступними документами: Положення про організацію освітнього процесу ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ([http://cia.kdu.edu.ua/Documents/nncrpd\\_pologennija\\_akadem\\_mobil.PDF](http://cia.kdu.edu.ua/Documents/nncrpd_pologennija_akadem_mobil.PDF)), Положення про порядок організації навчання студентів за міжнародними програмами двох дипломів та іншими програмами ступенової академічної мобільності ([http://cia.kdu.edu.ua/Documents/pologennija\\_2diploma.PDF](http://cia.kdu.edu.ua/Documents/pologennija_2diploma.PDF)), Положення про порядок перезарахування результатів навчання для учасників програм кредитної академічної мобільності ([http://cia.kdu.edu.ua/Documents/pologennija\\_perezah\\_rez\\_akadem\\_mob.PDF](http://cia.kdu.edu.ua/Documents/pologennija_perezah_rez_akadem_mob.PDF)). Всі документи розміщено на сайті у відкритому доступі. Згідно до Положенням про організацію освітнього процесу (п. 8.2.2) здобувачу освіти, переведеному з іншого закладу освіти, видається залікова книжка (ІНП здобувача) з проставленими перезарахованими оцінками. Перезарахування результатів раніше складених здобувачем заліків/екзаменів здійснюється директором інституту за умови ідентичної назви, обсягу навчальної дисципліни та форм семестрового контролю. В інших випадках – перезарахування результатів іспитів, диф. заліків, курсових проєктів вирішується відповідними кафедрами за умови відповідності програмних вимог з цих навчальних дисциплін та видів навчальної роботи

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

В університеті існує практика перезарахування і визнання досягнень учасників освітнього процесу під час переведення з іншого ЗВО на підставі академічної довідки. Перезарахування результатів навчання з навчальних дисциплін проводиться на підставі порівняння навчальних планів. При цьому під час перезарахування форм підсумкового контролю з дисциплін екзамен може бути зарахований як залік з відповідною оцінкою за шкалою ЄКТС; залік, якщо він був оцінений за шкалою ЄКТС, може бути перезарахований із відповідною оцінкою за шкалою ЄКТС та переведенням у національну шкалу оцінювання. На даній ОП таких прикладів не було

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

Порядок визнання результатів навчання, отриманих здобувачами у неформальній освіті, регулюються Додатком до Положення про організацію освітнього процесу в КрНУ (п. 4.1) - «Порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/nef\\_osvita.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/nef_osvita.pdf)), що відповідає Закону України «Про освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>) та Наказу МОН України «Порядок визнання у вищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-22#Text>). Перезарахування результатів здійснюється на добровільній основі за заявою здобувача. Університет може визнати результати навчання, отримані внаслідок здобуття неформальної та/або інформальної освіти в обсязі, що не перевищує 25% від загального обсягу кредитів, передбачених ОП. Перезарахуванню можуть підлягати результати навчання шляхом неформальної та/або інформальної освіти, що за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як ООК у цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню (курсній роботі, курсовому проєкту, контрольній (розрахунковій) роботі тощо), які передбачені робочою програмою (силабусом) даного ОК. Здобувачам вищої освіти первинна інформація надається куратором академічної групи на початку навчання; НПП - на засіданнях кафедр, науково-методичної ради ІЕЛІІТ; інших стейкхолдерів - на засіданнях ради стейкхолдерів, круглих столів тощо.

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

Здобувачі вищої освіти Рубцов Є., Пронський А., Сапун Д. та Сапун Я. у 2022р. пройшли курс вебінарів «Трансформація науки в бізнес: можливості для комерціалізації», що згідно Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти було зараховано у розрізі ООК «Техніко-економічне оцінювання наукових рішень» та ООК «Науковий пошук та винахідницька діяльність». Також результати неформальної освіти були перезараховані здобувачем Боряку О., Козидрі В., Гуржію В., Ріжку О., у розрізі ООК «Техніко-економічне оцінювання наукових рішень». Здобувачі Сердюк О. та Гнедько Є. пройшли курси вебінарів «Візуалізація даних», результати яких перезараховані у розрізі ВОК «Програмовані логічні контролери та SCADA-системи» (<https://saue.kdu.edu.ua/neformalna-ta-abo-informalna-osvita/>).

#### 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**

Засвоєння ПРН, передбачених ОНП, досягаються завдяки оптимальному поєднанню різних форм, методів та засобів навчання: лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття; самостійна робота; виконання курсових проєктів/робіт; проходження практик, що передбачені ОП; консультації НПП; контрольні заходи. Основні методи навчання: словесне навчання (лекції, бесіди, дискусії, інструктажі тощо); практичне навчання (розрахунок параметрів обладнання, фізичні експерименти та математичне моделювання, розгляд практичних виробничих ситуацій); наочне навчання (презентації, технологічні схеми й таблиці, екскурсії на промислові підприємства, застосування віртуальних лабораторних комплексів та цифрових двійників), дослідницько-пошукове навчання (виконання курсових проєктів/робіт, звітів з практик та наукових досліджень). Відповідність методів навчання й викладання результатам навчання за окремим ООК та результатами навчання за ОП обґрунтовуються у робочих програмах та силабусах/анотаціях. Система оцінювання реалізується наступними методами: усний (опитування на заняттях, захист курсових проєктів/робіт); письмовий (тестування, розв'язання теоретичних і прикладних завдань, презентація результатів проєктів тощо). Форми та методи навчання на ОП визначені у силабусах з дисциплін (<https://saue.kdu.edu.ua/drugu-j-magisterskyj-osvitnij-riven/>). Навчальні матеріали викладаються із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання (<http://krnu.org/>)

**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?**

ОНП передбачає імплементацію практик студентоцентрованого навчання в освітній процес. Використання на лекційних і практичних заняттях досвіду студентів, їх запитів щодо нової інформації; робота над індивідуальними та груповими завданнями забезпечує реалізацію особистісного потенціалу здобувачів, реалізацію їх інтересів. Акцентується увага на формуванні критичного мислення, розвитку аналітичних здібностей та активній практичній діяльності для формування фахових компетентностей. ОНП передбачає вибір дисциплін, гнучкість освітніх траєкторій, застосування педагогічної інноватики, реагування на скарги і пропозиції ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)). Рівень задоволеності здобувачів з'ясовується постійно (<http://quest.kdu.edu.ua/index.php>). Результати опитування 2023р. дозволили виявити необхідність урізноманітнення методів навчання (<https://saue.kdu.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity/>). Це вплинуло на вдосконалення методики викладання, використання сучасних методів навчання (ситуаційне моделювання, практичні кейси, складання плану перспекту дослідження, розробка завдань різного рівня пізнавальної діяльності, презентація результатів власних наукових досліджень тощо). 90,6 % випускників ОНП задоволені рівнем здобутих знань і вмінь, вважають, що вони отримали якісну освіту, 100% здобувачів задоволені рівнем майстерності викладачів, які дозволяють їм реалізувати свої інтереси, висловити власну думку, висунути свої аргументи <http://surl.li/ngtqh>

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

Забезпечення принципів академічної свободи в Університеті регламентується: Статутом КрНУ (<http://www.kdu.edu.ua/Documents/StatutKrNU.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)), Кодексом якості ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)). Забезпеченню академічної свободи в КрНУ сприяє можливість вільного вибору тематики курсових проєктів/робіт, магістерської дисертації; вибору тематики та баз проходження практики; формуванню індивідуальної освітньої траєкторії ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/formuv\\_osv\\_traekt.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/formuv_osv_traekt.pdf)); оприлюднення контенту «Освітні програми» ([http://www.kdu.edu.ua/new/uch\\_prog.php](http://www.kdu.edu.ua/new/uch_prog.php)); наповнення та оприлюднення навчально-методичних матеріалів ([http://document.kdu.edu.ua/met\\_sp.php?spec=141](http://document.kdu.edu.ua/met_sp.php?spec=141)). Здобувачам ОНП надається можливість брати участь у грантових пропозиціях (<http://www.kdu.edu.ua/new/grants.php>), всеукраїнських і міжнародних конкурсах ([http://www.kdu.edu.ua/new/studs\\_nauka.php](http://www.kdu.edu.ua/new/studs_nauka.php)). Принципи академічної свободи реалізуються у праві НПП вільно визначати зміст ООК, самостійно обирати форми та методи навчання, формувати зручний графік консультацій, що реалізується з урахуванням потреб студентства, що відзначено ними в анкетуванні. 100 % НПП наголосили на можливості вільно вибирати методи навчання і форми роботи, формувати зміст ООК з урахуванням запитів стейкхолдерів

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

Інформація про цілі, зміст, програмні результати навчання в розрізі вивчення ООК, критерії

та форми оцінювання згідно 100-бальної накопичувальної системи здобувачам освіти повідомляються заздалегідь, як правило, на першому занятті з відповідної ООК. Навчально-методичні комплекси, силабуси та анотації з освітніх компонент, де є ця інформація, оприлюднені на сайтах університету та кафедр у вільному доступі ([http://document.kdu.edu.ua/met\\_sp\\_bak.php?spec=141](http://document.kdu.edu.ua/met_sp_bak.php?spec=141)). На сайті кафедри (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskuj-osvitnij-riven/>) висвітлена повна інформація щодо освітніх компонент ОНП. Усе це дає можливість здобувачам освіти отримати необхідну інформацію щодо окремого ООК чи ОНП в цілому у будь-який час за наявності підключення до мережі Internet. Важливу роль у цьому процесі відіграють куратори та НПП, які надають вичерпні консультації чи поради (<http://surl.li/lzygr>). Для забезпечення об'єктивності оцінювання теоретичних знань і ступеня професійної компетентності здобувачів існує механізм об'єктивної, точної і вичерпної оцінки знань, умінь і навичок через вибудовану систему оцінювання, що включає поточний контроль, проміжну та підсумкову атестації. Розклад проведення екзаменів розміщується на сайті КрНУ не пізніше ніж за місяць до початку екзаменаційної сесії. Учасникам освітнього процесу постійно надається інформація у процесі проведення аудиторних занять, індивідуальних співбесід, кураторських занять тощо ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf))

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

Теоретичне навчання здобувачів відбувається під час аудиторних занять за розкладом. Під час викладання більшості фахових дисциплін використовуються форми і методи навчання, зміст яких потребує розвитку умінь і навичок дослідницької діяльності, що об'єднує самостійне виконання етапів досліджень під час традиційних форм навчання (лабораторних, практичних занять, курсових та кваліфікаційних робіт, запланованих практик тощо), апробацію результатів на конференціях, публікації в наукових збірниках, участь у різних наукових заходах. Науково-дослідна робота здобувачів передбачає також самостійну роботу поза основною програмою навчання і охоплює: виконання індивідуальних досліджень; участь у роботі кафедральних наукових гуртків, конкурсах, круглих столах, олімпіадах (<https://saue.kdu.edu.ua/vseukrayinskyj-konkurs-snr/>) доповідей на різних заходах (<https://saue.kdu.edu.ua/naukovi-publikacziyi-zdobuvachiv-vyshhoji-osvity/>). За допомогою активного залучення здобувачів ОНП, за останні роки виготовлені комп'ютеризовані навчально-дослідницькі стенди: лабораторний стенд по налаштуванню перетворювачів частоти та дослідження режимів роботи систем частотно-регульованого електроприводу на основі перетворювачів частоти фірми Schneider Electric, лабораторний стенд електрогідравлічної установки з частотно-регульованим електроприводом насосних агрегатів та складною конфігурацією трубопроводної мережі, лабораторний стенд частотно-регульованого дводвигунного електроприводу з цифровим керуванням. Враховуючи постійний розвиток лабораторної бази кафедри згідно науковим напрямам досліджень НПП, було створено Науково-дослідний центр "Енергоспоживання, енерговикористання та енергокерування" (<http://surl.li/oigqu>), метою якого є надання наукових, консультаційних та освітніх послуг за освітньою галуззю вищої освіти 14 – електрична інженерія, проведення наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності за пріоритетними напрямками наукової діяльності КрНУ. Здобувачі з ОНП залучаються до виконання госпдоговірних НДР кафедри з оплатою праці (<https://saue.kdu.edu.ua/gospdogovirni-naukovo-doslidni-roboty/>). В КрНУ функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів та молодих учених ([http://www.kdu.edu.ua/new/student\\_nauk.php](http://www.kdu.edu.ua/new/student_nauk.php)), до складу якого входять здобувачі з ОНП (<https://saue.kdu.edu.ua/studentska-nauka/>). Результати наукових досліджень НПП даної ОНП знаходять відображення в монографіях та навчальних посібниках, які використовуються студентами при вивченні дисциплін навчального плану (<https://saue.kdu.edu.ua/vydannya-posibnyukiv-monografij/>, [http://www.kdu.edu.ua/PUB/publ.php?id\\_kaf=1](http://www.kdu.edu.ua/PUB/publ.php?id_kaf=1)). Проводяться наукові семінари-тренінги, присвячені вивченню сучасних тенденцій наукових досліджень у електроенергетичній галузі, що дозволяє виявити нові ідеї, здобутки в галузі та врахувати їх в ОНП

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у КрНУ, перегляд змісту ООК щорічно обговорюється на засіданнях кафедр, що забезпечують їх викладання, схвалюється науково-методичною радою інституту і затверджується гарантом ОП, завідувачем випускової кафедри та головою НМР. На основі принципу академічної свободи НПП визначає, які наукові досягнення та сучасні практики слід надавати здобувачам під час навчання. Викладачі, які входять до групи забезпечення ОНП, мають достатньо широкі напрямки наукових досліджень, що висвітлені у їх профілях на сайті (<https://saue.kdu.edu.ua/sklad-kafedry/>) та впроваджені у ООК, що вони викладають (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskuj-osvitnij-riven/>), це також підтверджується виданням монографій та навчальних підручників, посібників (<https://saue.kdu.edu.ua/vydannya-posibnyukiv-monografij/>). Ініціаторами оновлення змісту ООК можуть виступати усі учасники освітнього процесу - НПП кафедри, здобувачі, потенційні роботодавці, академічна спільнота інших закладів освіти, з представників яких створено Раду стейкхолдерів. Так, тематику ООК 5«Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів» розширено питаннями щодо обстеження та аналізу поточного стану енергетичних систем, розробки

заходів для енергоефективності; 00КЗ “Засоби та форми наукового пізнання” - технічна творчість, методологія наукового дослідження і методи його планування, академічна етика; 00К 4”Науковий пошук та винахідницька діяльність “- концептуальними засадами інвестиційно-інноваційного розвитку електроенергетичної галузі; питаннями ліцензування і передачі права на власність; 00К 8 «Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проектами, стартапи» включено теми щодо методики і технології розробки економічних моделей за допомогою інформаційних систем та розробка СТАРТАП-проєкту (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-riven-vyshhoji-osvity/>). Розширено каталог вибіркових освітніх компонент, що забезпечує кафедра, дисциплінами електромехатронної спрямованості. ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/katalog/mag\\_eliit\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/katalog/mag_eliit_2023.pdf))

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

Інтеграція ЗВО у міжнародний освітній та науковий простір здійснюється на основі стратегічної програми [http://www.kdu.edu.ua/Documents/SPR\\_KrNU\\_2025.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/SPR_KrNU_2025.pdf). Інтернаціоналізацією діяльності опікується Центр міжнародної діяльності (<http://cia.kdu.edu.ua/index.php>). Відбір студентів для участі в програмах академічної мобільності здійснюється конкурсною комісією з урахуванням знання іноземної мови, рейтингу успішності та участі в науковій роботі. У 2019 році у Технологічному університеті Білостока пройшов стажування НПП Зачепа Ю.В., який ознайомився з лабораторною базою малогабаритних стендів на базі конструкторів fischertechnik Trainingsmodelle мехатронного спрямування. У 2022р. 9 НПП та 28 студентів пройшли стажування в Університеті Вітовта Великого (Литва) за проєктом Erasmus+, удосконаливши свої цифрові компетентності (<https://saue.kdu.edu.ua/zakordonni-stazhuvannya/>). У 2023р. НПП та здобувачі пройшли он-лайн вебінар «Контактні електричні системи керування», також НПП кафедри Коренькова Т.В. та Калінов А.П. презентували свої доробки у рамках Міжнародної літньої школи на базі університету Лестера/University of Leicester (UoL) (<http://surl.li/lzykd>). У ЗВО проходить Міжнародний конкурс студентських наукових робіт, у якому здобувачі активно беруть участь (<https://saue.kdu.edu.ua/mizhnarodni-konkursy-snr/>). Щорічно здобувачі та НПП даної ОНП беруть участь у різноманітних міжнародних заходах (<https://saue.kdu.edu.ua/zakordonni-stazhuvannya/>), пов’язаних з навчанням, викладанням та науковими дослідженнями

### **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?**

Згідно з «Положенням про проведення поточного та семестрового контролю» ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf)) форми проведення поточного контролю та критерії оцінювання рівня знань та умінь визначаються відповідною кафедрою. Результати поточного контролю (поточна успішність) з освітньої компоненти (ОК) є підставою для отримання диференційованого заліку, екзамену. На ОНП активно використовуються такі види контролю: поточний, модульний, підсумковий. Серед форм контролю викладачі використовують усне опитування, письмовий експрес контроль на практичних заняттях, розв’язування задач та професійно-орієнтованих завдань на практичних заняттях; виконання індивідуальних завдань; захист досліджень, виконаних на лабораторних заняттях; виконання завдань на віртуальних лабораторних стендах та фізичному обладнанні; онлайн тестування на платформі Moodle. Об’єктом оцінювання є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти. Під час поточного контролю викладачі вдаються до формуального оцінювання, яке допомагає здобувачам досягти відповідних ПРН. Обираючи форму поточного контролю, викладачі враховують визначені відповідно до матриці ПРН. Так, на заняттях із 00К1 для контролю досягнення ПРН 17 застосовувалися мікровикладання, розробка планів-конспектів занять різних форм організації навчання, розробка завдань різного рівня пізнавальної діяльності, розробка ПРН тощо; з 00К2 для досягнення ПРН 6, ПРН 11, ПРН 16 здобувачами виконувалися індивідуальні завдання зі складання словника англомовних термінів та доповіді щодо обґрунтування актуальності тематики магістерського дослідження іноземною мовою; з 00К8 в рамках ПРН 8 активно впроваджувались розробка стартап-проєктів та маркетингових програм до нових науково-технічних рішень; на лабораторних заняттях із 00К6, 00К11 для досягнення ПРН 3, ПРН 5 використовувались тренувальні завдання на базі віртуальних лабораторних стендів та тренажерів, які розроблено на кафедрі. Повний перелік форм і методів контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти та критерії їх оцінювання у межах ОК освітньої програми визначено у робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах, а також узагальнено в Таблиці 3 «Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання». Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену чи диференційованого заліку у терміни, встановлені графіком навчального процесу. Форма проведення семестрового контролю: усна, письмова, комбінована, тестування, зміст і структура екзаменаційних білетів та критерії оцінювання затверджуються рішенням кафедри.

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

Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів, критеріїв оцінювання забезпечується Наказом «Про впровадження в дію критеріїв оцінювання та контролю знань студентів у кредитно-трансферній системі» ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/nakaz\\_09-1-2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/nakaz_09-1-2023.pdf)), а також «Положенням про проведення поточного і семестрового контролю» ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf)). Здобувачі освіти знайомляться детально з формами контрольних заходів і критеріїв оцінювання в робочих навчальних програмах, силабусах, методичних вказівках з навчальних дисциплін, розміщених у вільному доступі на сайті кафедри САУЕ (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-osvitnij-riven/>) та в репозитарії університету ([http://document.kdu.edu.ua/met\\_kaf.php?kaf=1](http://document.kdu.edu.ua/met_kaf.php?kaf=1)). Порядок оцінювання, розподіл балів за змістовими модулями, критерії оцінювання навчальних досягнень, програмні результати навчання представлено у робочій програмі навчальної дисципліни, силабусах та методичних вказівках. Студенти ОНП під час анкетування відзначають такі форми контрольних заходів і критеріїв оцінювання як зрозумілі, чіткі та об'єктивні (<https://saue.kdu.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity/>)

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

Вимоги щодо строків доведення інформації про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання визначені в «Положенні про проведення поточного і семестрового контролю» п.2.1. ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf)). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру на першому аудиторному занятті з дисципліни. Викладач показує, в яких наукових джерелах студенти можуть знайти відповіді на контрольні питання (в бібліотеках університету, кафедри, в електронній бібліотеці; матеріали лекцій, практичних, лабораторних занять). Розклад підсумкового контролю доводиться до відома викладачів і здобувачів не пізніше ніж за місяць до його початку. У розкладі зазначається дата та час, аудиторія, група, назва навчальної дисципліни і ПІБ викладача. На сайті університету у вкладці «Розклад» студенти можуть самостійно ознайомитися з цією інформацією (<http://193.189.127.179:5010/time-table/student>) та у вкладці Нормативна документація (Графік освітнього процесу) [http://www.kdu.edu.ua/new/uch\\_otdel\\_norm\\_doc.php?id\\_pidr=2](http://www.kdu.edu.ua/new/uch_otdel_norm_doc.php?id_pidr=2)

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

Стандарт вищої освіти відсутній

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

Процедура проведення контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про проведення поточного та семестрового контролю» ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf)); «Положенням про практику» ([http://www.kdu.edu.ua/new/prov\\_practiki.php](http://www.kdu.edu.ua/new/prov_practiki.php)). Особливості проведення контрольних заходів з кожної дисципліни визначені відповідною РНП та силабусом. Дані документи розробляються НПП кафедри, проходять процес обговорення та погодження на засіданнях кафедри, а також затверджуються на засіданні науково-методичної ради Навчально-наукового інституту електричної інженерії та інформаційних технологій ([http://document.kdu.edu.ua/met\\_sp.php?spes=141](http://document.kdu.edu.ua/met_sp.php?spes=141)).

**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 екзаменаторів регламентується «Положенням про проведення поточного та семестрового контролю» [http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf) : екзамен проводиться в усній, письмовій або автоматизованій тестовій формі за затвердженим комплектом екзаменаційних білетів та за наявності критеріїв оцінювання. Оцінка оголошується відразу після складання і проставляється в екзаменаційну відомість та залікову книжку; після письмового екзамену оцінка оголошується не пізніше наступного дня. Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в КрНУ відбувається на основі «Порядку запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (оскарження дій науково-педагогічних працівників, результатів контрольних заходів, інших видів конфліктних ситуацій)» [http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/konflikt.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/konflikt.pdf). Здобувач має право отримати ґрунтовне пояснення викладача щодо виставленої оцінки, а також звернутись з письмовою апеляцією до керівництва структурного підрозділу, на якому навчається, у випадку незгоди з рішенням екзаменатора. Для розгляду формується апеляційна комісія. При розгляді апеляції оцінка здобувача не може

бути знижена. Результат апеляції фіксується у тексті екзаменаційної роботи. Письмові роботи зберігаються на кафедрі протягом року. В КрНУ систематично проводяться заходи щодо ознайомлення здобувачів освіти з процедурою вирішення конфліктних ситуацій <http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2607>, <http://surl.li/pdcon>. На даний час за даною ОНП конфліктних ситуацій щодо оскарження результатів контролю не виникало

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

Згідно з «Положенням про проведення поточного та семестрового контролю» Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polog\\_pot\\_semestr\\_kontrol.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polog_pot_semestr_kontrol.pdf)) проходження повторних контрольних заходів дозволяється здобувачам вищої освіти, які за результатами семестрового контролю та складання екзаменаційних сесій отримали незадовільні оцінки з дисциплін або студентам, які не з'явилися на екзамені без поважних причин, і вважаються такими, які одержали незадовільну оцінку. Перескладання екзамену (диференційованого заліку) з дисципліни допускається не більше двох разів. Під час другого перескладання екзамену (диференційований залік) у студента приймає комісія, яка створюється директором інституту. Оцінка, отримана студентом у результаті другого перескладання екзамену (диференційованого заліку), є остаточною. Результати перескладання заносяться до аркуша успішності студента (форма № Н-5.04 у)

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ОНП регулюється Порядком запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (оскарження дій науково-педагогічних працівників, результатів контрольних заходів, інших видів конфліктних ситуацій) ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/konflikt.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/konflikt.pdf)). Для оскарження дій науково-педагогічних працівників, результатів контрольних заходів, інших видів конфліктних ситуацій в університеті здобувач освіти може подати апеляційну заяву директору інституту протягом трьох робочих днів після виникнення конфліктної ситуації. За ініціативою директора інституту для розгляду апеляційної заяви формується наказ про створення комісії, яка у п'ятиденний термін задовольняє заяву або відмовляє в її задоволенні, про що складається відповідний протокол і підписується всіма членами комісії. Рішення комісії може бути оскаржене здобувачем у суді. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності, випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОНП не було

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності висвітлені у «Кодексі якості Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)), у «Кодексі академічної етики Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_etiki\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_etiki_KrNU.pdf)) В університеті діє постійний колегіальний орган - Комісія з етики Університету, який відповідає за дотримання вимог нормативних документів, що регулюють питання академічної етики і розглядає заяви про порушення академічної доброчесності та недотримання етичної поведінки, а також надає пропозиції адміністрації щодо притягнення до відповідальності й накладання відповідних санкцій

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

В Університеті усі види наукових публікацій і кваліфікаційних робіт відповідно до «Положення про перевірку авторських текстів на плагіат» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/plagiat\\_pologennya.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/plagiat_pologennya.pdf)) підлягають перевірці на плагіат. Перевірка здійснюється з використанням сервісу Unichек ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/method\\_instruczija\\_plagiat\\_2019.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/method_instruczija_plagiat_2019.pdf)), що дозволяє перевіряти текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в Інтернеті чи внутрішньої бази документів користувача. Після перевірки відповідальна особа, призначена на кафедрі, перевіряє відповідність отриманих файлів та їхню структуру на наявність всіх винесених структурних одиниць кваліфікаційної роботи. За результатами перевірки формується звіт із зазначенням відсотку запозичень та оригінальності роботи. Окремо вказуються джерела, з яких було запозичено інформацію. Дані звіту можуть використовуватись для подальшого аналізу роботи здобувача.

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

Популяризація академічної доброчесності проводиться систематично (<http://surl.li/maaqi>,



<http://surl.li/pcojw>, <http://surl.li/pdcuy>, <https://saue.kdu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>). Ґрунтуючись на рекомендаціях МОНУ з набуття студентами компетентностей з доброчесності та навичок якісного академічного письма (лист №1/9–650 від 23.10.2018 р.) здійснюється низка заходів з інформування здобувачів вищої освіти про важливість дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі і професійній діяльності <http://surl.li/pdcon> : кураторські години з питань етики в науці <http://surl.li/pdcvu>, інформування про види робіт, які будуть на заняттях, ознайомлення з вимогами до їх виконання, наголошуючи на необхідності дотримання академічної доброчесності; анкетування серед здобувачів освіти та НПП стосовно питань академічної доброчесності <https://saue.kdu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/ankety-es.pdf> 100% здобувачів підтвердили, що НПП інформують їх щодо доброчесної поведінки, 90,9% підтвердили, що дотримуються принципів академічної доброчесності. Повсякчас підкреслюється необхідність самостійного виконання індивідуальних завдань, самостійних робіт, рефератів, курсових проєктів, дотримання культури цитування. При виявленні порушень академічної доброчесності робота оцінюється незадовільно і повертається на доопрацювання. Для здобувачів вищої освіти на сайті оприлюднена ґрунтовна інформація про академічну доброчесність ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_etiki\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_etiki_KrNU.pdf))

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

Питання щодо порушення академічної доброчесності розглядається членами Комісії з етики Університету ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/sklad\\_komisiya\\_z\\_etyku.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/sklad_komisiya_z_etyku.pdf)), що передбачає: опитування свідків, якими можуть бути будь-які учасники освітнього процесу, яким відомі обставини, що стосуються справи; вивчення першоджерел: публікацій, підсумкових робіт; консультації з експертами яким доручено провести дослідження матеріальних об'єктів, явищ процесів, що містять інформацію про обставини справи, і надати висновок з питань, які виникають під час розгляду справи і стосуються сфери її спеціальних знань; та інші заходи, які необхідні для проведення об'єктивного розслідування ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_etiki\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_etiki_KrNU.pdf)). За недотримання норм Кодексу здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрядження із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання. Випадків порушення академічної доброчесності на даний час за даною ОП виявлено не було

## 6. Людські ресурси

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

В Університеті діє Положення [http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog\\_konkurs\\_vakancii\\_2022.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog_konkurs_vakancii_2022.pdf) про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних і наукових працівників (затверджено наказом ректора КрНУ № 126-1 від 13.07.2021), яке розроблено на підставі Статуту КрНУ <http://www.kdu.edu.ua/Documents/StatutKrNU.pdf> та Колективного договору університету [http://prof.kdu.edu.ua/doc/Kol\\_dogovir\\_2021.pdf](http://prof.kdu.edu.ua/doc/Kol_dogovir_2021.pdf). Основні засоби перевірки професіоналізму: наявність результатів діяльності згідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; використання результатів рейтингування [http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennja\\_reiting\\_npp.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennja_reiting_npp.pdf). Процедура конкурсного відбору при доборі викладачів на ОП (а також введенні до складу групи забезпечення ОП) враховує відповідність фахової освіти викладачів цілям та задачам ОП, а саме наявність освіти за спеціальністю, результатів професійної діяльності згідно з ліцензійними умовами, наукового ступеня за спеціальністю та вченого звання. Відповідність викладача дисциплінам, що реалізуються на ОП обговорюється на засіданнях кафедри та вченої ради навчально-наукового інституту. Окрім характеристик професіоналізму обов'язкове вільне володіння державною мовою та додатково враховується володіння іноземними мовами на рівні не нижче ніж B2, обов'язкове підвищення кваліфікації загальним обсягом не менше 6 кредитів (180 годин) за п'ять років, але не менше 1 кредиту (30 годин) на рік, відповідний психічний стан здоров'я.

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

У межах договорів про співпрацю (<https://saue.kdu.edu.ua/dogovory-pro-spivpraczu-2/>) провідні фахівці підприємств беруть активну участь в організації та реалізації освітнього процесу за ОП: залучаються до організації практичної підготовки здобувачів на підприємствах, що підтверджується відповідними угодами, та до проведення аудиторних занять за окремими темами відповідних освітніх компонент <https://saue.kdu.edu.ua/zaluchennya-praktykiv-do-pidgotovky-zdobuvachiv/>. Професіонали-практики щорічно беруть участь у засіданнях круглих

столів <https://saue.kdu.edu.ua/obgovorennya-zi-stejkholderamy> , [https://docs.google.com/document/d/1vr\\_Kh-9CrN6oiwjo\\_afj89Fc0DkwyZiv/edit](https://docs.google.com/document/d/1vr_Kh-9CrN6oiwjo_afj89Fc0DkwyZiv/edit) , які проводяться під час міжнародних науково-технічних конференцій, Днів енергетика, Днів відкритих дверей; презентують сучасне промислове обладнання під час виставок. У межах цієї співпраці проводяться екскурсії на виробництво, у тому числі на об'єкти, що розглядаються у процесі підготовки кваліфікаційних робіт <https://saue.kdu.edu.ua/obgovorennya-zi-stejkholderamy/> , <http://surl.li/lzyus>. Постійно розширюється співпраця Університету з промисловими підприємствами та компаніями Полтавського регіону за дуальною формою здобуття вищої освіти <https://saue.kdu.edu.ua/dualna-osvita/> . Роботодавці активно залучаються до участі у засіданнях ради стейкхолдерів (<https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) з метою обговорення змін та корекції ОНП за всіма освітніми рівнями підготовки

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

З підприємств регіону запрошуються провідні фахівці, представники роботодавців для зустрічей і бесід зі студентами щодо обговорення проблем і завдань сучасної електроінженерії, проведення в лабораторіях кафедри тематичних занять, на яких розглядаються актуальні питання з енергоефективності, розробки й впровадження систем автоматизованого електропривода в електромеханічних системах, інноваційних технологій у виробництво <https://saue.kdu.edu.ua/zaluchennya-praktykiv-do-pidgotovky-zdobuvachiv/>. Зокрема, за освітніми компонентами: "Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів" - провідний фахівець енергетичної компанії НЕК "УкрЕНЕРГО" Юрій Привалов; «Інтелектуальні системи керування електромеханічними системами» - інженер-електронік ТОВ "НВП "ЕНЕРГО-ПЛЮС" Олексій Лещук; «Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювальна енергетика» - член правління громадської спілки «Українська вітроенергетична асоціація» і генеральний директор ТОВ GRESSA-GROUP Микола Савчук; "Автоматизовані електромеханічні системи" - інженер з налагодження й випробувань ТОВ "НВП "ЕНЕРГО-ПЛЮС" Віктор ЧЕРНЕЦЬ; головний енергетик ФГ «Агросвіт-СВ» Дмитро Ведмідь та ін.

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

З метою професійного зростання НПП в Університеті діє постійна спеціалізована вчена рада за спеціальностями 05.09.01; 05.09.03 <http://surl.li/pddvv> , де за останні 5 років було захищено 5 кандидатських та 1 докторська дисертації НПП кафедри САУЕ. З 2017 р. університет проводить міжнародну науково-технічну конференцію IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy System <http://mees.ieee.org.ua/>, НПП кафедри включені до складу організаційного та технічного комітетів конференції <http://mees.ieee.org.ua/organizing-committee/>. Члени групи забезпечення є лауреатами Державних премій України в галузі освіти Чорний О.П., Сергієнко С.А., Премії Президента для молодих вчених (Коренькова Т.В., Калінов А.П., Мельников В.О.), Премії Верховної Ради України молодим ученим (Ченчевой В.В., Зачепа Н.В.), мають відзнаки МОНУ. Керівником наукової школи й кваліфікаційних робіт за ОНП є заслужений діяч науки і техніки України, професор Родькін Д.Й., має відзнаки «За наукові досягнення» і «Петро Могила». Згідно з Положенням про підвищення кваліфікації <http://surl.li/excmz> на кафедрі налагоджено систему планування професійного розвитку <http://surl.li/pddza> . Університет укладає договори про творчу співпрацю з іноземними ЗВО [http://cia.kdu.edu.ua/mignar\\_zvyazk\\_partn.php](http://cia.kdu.edu.ua/mignar_zvyazk_partn.php), у рамках яких НПП кафедр проходять міжнародне стажування та беруть участь у програмах академічної мобільності <http://surl.li/pddxh> . Центр ПКПА пропонує практичні курси і тренінги для підвищення професійної майстерності [http://www.kdu.edu.ua/new/fpk\\_news.php](http://www.kdu.edu.ua/new/fpk_news.php).

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

Порядок, види, форми зміст, обсяг та процедура визнання результатів підвищення кваліфікації НПП регламентовані Положенням КрНУ [http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog\\_pidv\\_kval\\_KrNU\\_2022.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog_pidv_kval_KrNU_2022.pdf). Процедури, за якими ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності, включають професійне заохочення. З цією метою проводиться щорічне рейтингування викладачів згідно з Положенням КрНУ [http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennja\\_reiting\\_npp.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennja_reiting_npp.pdf), результати якого розглядаються на вченій раді Університету. Щорічно найкращі викладачі за різними номінаціями відзначаються почесними грамотами та грошовими винагородами. За результатами рейтингування кафедра САУЕ кожного року входить в трійку лідерів КрНУ <https://saue.kdu.edu.ua/pidsumky-rejtynguvannya/>. В Університеті наявні також процедури стимулювання викладацької майстерності шляхом відвідування занять; проведення відкритих занять <https://saue.kdu.edu.ua/grafik-rogvedennya-vidkrytyh-zanyat/>. За високі досягнення у праці, за виконання особливо важливої роботи, за складність, напруженість у роботі встановлено надбавку працівникам до заробітної плати у розмірі 50 % посадового окладу <http://www.kdu.edu.ua/Documents/Premiyuvannia.pdf>. В Університеті діє Навчально-науковий центр ПКПА, який пропонує низку тренінгів та семінарів, спрямованих на підвищення викладацької майстерності: [http://www.kdu.edu.ua/Documents/tr\\_ped\\_psix\\_comp.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/tr_ped_psix_comp.pdf), [http://www.kdu.edu.ua/Documents/PR\\_M00DLE.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/PR_M00DLE.pdf) тощо

## 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?**

Фінансові та матеріально-технічні ресурси, спрямовані на забезпечення досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів, системно плануються, регулюються та контролюються [http://www.kdu.edu.ua/new/ek\\_fin\\_inf.php](http://www.kdu.edu.ua/new/ek_fin_inf.php).

Інформація про матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу розміщена на офіційному веб-сайті університету ([http://www.kdu.edu.ua/new/mat\\_teh\\_zab.php](http://www.kdu.edu.ua/new/mat_teh_zab.php)).

Матеріально-технічна база університету (<https://saue.kdu.edu.ua/infrastruktura-universytetu/>) кафедри САУЕ (<https://saue.kdu.edu.ua/infrastruktura-kafedry/>), відповідають ліцензійним умовам та забезпечують якісне надання освітніх послуг за ОП. В Університеті є конференц-зал, актові зали, ДС-офіс, бібліотека (<http://lib.kdu.edu.ua/>) з читальним залом і загальним фондом понад 450 тис. примірників навчальної та наукової літератури, з них 270 – періодичні видання та понад 250000 записів електронних ресурсів. Щорічно Університет видає до 200 найменувань навчально-методичної літератури силами власного редакційно-видавничого відділу ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=5](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=5)). Забезпечено вільний доступ до електронних повнотекстових ресурсів наукометричних БД, електронного репозитарію академічних текстів (<http://document.kdu.edu.ua/index.php>). Дистанційну та самостійну роботу студентів забезпечує онлайн портал університету (<http://krnu.org/>), де розміщено понад 1500 електронних навчальних курсів. Навчально-методичне забезпечення розташовано в репозитарії <http://metod.kdu.edu.ua/>, а також на сайті кафедри САУЕ <http://surl.li/pdegv>

**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?**

В Університеті створене повноцінне освітнє середовище для задоволення потреб та інтересів здобувачів та викладачів ОП. Упроваджуються в навчальний процес ІТ технології, цифрові двійники та віртуальні стенди. Комп'ютерні класи забезпечують вільний доступ до Internet. WI-FI є в усіх навчальних приміщеннях. Здобувачі ОП мають безкоштовний доступ до баз даних Scopus та Web of Science. Доступ до інформаційних ресурсів забезпечує бібліотека університету <http://lib.kdu.edu.ua/>, <http://document.kdu.edu.ua/index.php>, кафедра <https://saue.kdu.edu.ua/informacijni-resursy/> 93,3% здобувачів ОП задоволені інформаційним забезпеченням. Для організації освітнього процесу в умовах пандемії та воєнного стану створено Віртуальний освітній простір університету <http://krnu.org/> 100% опитаних задоволені його наповненням. Здобувачі ОП мають можливість долучатися до наукової роботи у науковому товаристві студентів, аспірантів та молодих учених [http://www.kdu.edu.ua/new/tmu\\_main.php](http://www.kdu.edu.ua/new/tmu_main.php). Для занять спортом є спортивний комплекс <http://www.kdu.edu.ua/new/sport.php>. Для розвитку творчих здібностей в університеті діють творчі студії та колективи [http://www.kdu.edu.ua/new/kulturne\\_zhyttva.php](http://www.kdu.edu.ua/new/kulturne_zhyttva.php). Для надання медичної допомоги в університеті є медпункт <http://surl.li/ecqvm>. Соціальну підтримку та супровід студентів пільгових категорій в університеті забезпечує уповноважена особа ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_soc.php](http://www.kdu.edu.ua/new/main_soc.php)). Потреби і інтереси студентів виявляються через їх опитування та анкетування <http://surl.li/pdexz>

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

Статут (<http://surl.li/ecgnu>) та Стратегічна програма розвитку КрНУ (<http://surl.li/jttuw>) гарантують безпечність освітнього середовища. В університеті в корпусах №2, №5 та №7 створені та цілодобово функціонують укриття, розраховані на 720 місць, які забезпечені необхідними складовими елементами та відповідають нормативним вимогам ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/akty\\_osinki\\_ukrittiv.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akty_osinki_ukrittiv.pdf)). Розроблено та доведено до усіх учасників освітнього процесу алгоритм поведінки під час повітряної тривоги та правила поведінки учасників освітнього процесу в укриттях ([http://www.kdu.edu.ua/new/algoritm\\_diy.php?id\\_pidr=14](http://www.kdu.edu.ua/new/algoritm_diy.php?id_pidr=14)).

В університеті створений відділ охорони праці ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=7](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=7)), цивільного захисту ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=14](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=14)), які проводять інструктажі ([http://www.kdu.edu.ua/new/vop\\_help.php](http://www.kdu.edu.ua/new/vop_help.php)) із здобувачами освіти та працівниками щодо охорони праці, безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки. У КрНУ створені комісія з надзвичайних ситуацій і комісія з евакуації.

Для здобувачів освіти та НПП постійно проводяться семінари і тренінги щодо безпеки життєдіяльності, запобігання насильству, тощо. До таких заходів долучаються представники ДСНС та Національної поліції (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2992>), (<http://gzk.kdu.edu.ua/node/657>). КрНУ забезпечує психологічну підтримку здобувачів освіти та співробітників ([http://www.kdu.edu.ua/new/psych\\_pidtrimka.php](http://www.kdu.edu.ua/new/psych_pidtrimka.php)). Здобувачі і працівники

користуються послугами медпункту. При гуртожитках діють здоровпункт та ізолятор

**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?**

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів освіти в КрНУ здійснюється шляхом безпосереднього спілкування НПП із здобувачами, а також включає використання сучасних ІКТ (електронної пошти, телефонного зв'язку, груп в месенджерах та соціальних мережах (<http://surl.li/pdmmmd>). Підтримка та зворотній зв'язок для здобувачів вищої освіти за ОП організована також через деканат інституту та кафедру. Аналіз проведеного анкетування здобувачів показує високу оцінку організації освітнього процесу, задоволеність інформаційними та матеріально-технічними ресурсами, ефективність роботи кафедри (<https://saue.kdu.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity/>). На сайті КрНУ, сторінках кафедри та інформаційних стендах наявна інформація щодо організації навчального процесу, планів наукової роботи, заходів соціально-культурного та громадського життя тощо. Здобувачі мають доступ до розкладу занять (<http://193.189.127.179:5010/time-table/group>). Інститут кураторства забезпечує прискорену адаптацію здобувачів до освітнього середовища. Здобувачі освіти мають можливість отримати безкоштовну юридичну допомогу ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=11](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=11)), психологічну допомогу, ([http://www.kdu.edu.ua/new/psyh\\_pidtrimka.php](http://www.kdu.edu.ua/new/psyh_pidtrimka.php)), консультацію щодо запобігання корупції ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=12](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=12)).

В університеті діє юридична клініка, де здобувачі освіти і вимушені переселенці можуть отримати безкоштовну юридичну консультацію (<https://pravo.kdu.org.ua/ogoloshennya-03>). Соціальну підтримку здобувачів освіти забезпечує фахівець із соціальної роботи ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=19](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=19)). Здобувачі освіти отримують соціальні стипендії, пільги на проживання у гуртожитках, тощо.

Зв'язок з керівництвом університету забезпечується через телефони гарячої лінії ([http://www.kdu.edu.ua/new/hot\\_line.php](http://www.kdu.edu.ua/new/hot_line.php)), скриньки довіри, форми інтерактивного зв'язку з адміністрацією університету ([http://www.kdu.edu.ua/new/callback\\_form.php](http://www.kdu.edu.ua/new/callback_form.php)), інституту (<http://ieliit.kdu.edu.ua/uk/contact>), кафедри (<https://saue.kdu.edu.ua/vikno-dlya-zvernenn/>).

Кафедра приділяє значну увагу студентському дозвіллю, проведенню екскурсій (<http://surl.li/pdmof>), залучає до підготовки здобувачів освіти практиків у сфері електротехніки, електромеханіки та електроенергетики (<https://saue.kdu.edu.ua/zaluchennya-praktykiv-do-pidgotovky-zdobuvachiv/>), проходять обговорення освітні програми із залученням роботодавців (<https://saue.kdu.edu.ua/obgovorennya-zi-stejkholderamy/>).

Дієвим механізмом забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти в Університеті є Студентська Рада та Студентський профспілковий комітет ([http://www.kdu.edu.ua/new/stud\\_profkom.php](http://www.kdu.edu.ua/new/stud_profkom.php)), у межах якого працюють: Житлово- побутова та Інформаційна комісія; Комісія з питань соціального та правового захисту; Центр працевлаштування; Центр статистики, який опікується проведенням опитувань тощо

**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)**

Порядок підтримки і реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами в Університеті регулюється додатком до «Положення про організацію освітнього процесу в КрНУ» (п.9.2) <http://surl.li/ecrhz> для забезпечення рівного їх доступу до навчання. Адміністрація приділяє значну увагу питанню реалізації права на освіту осіб із особливими потребами ([http://www.kdu.edu.ua/new/spec\\_potreb.php](http://www.kdu.edu.ua/new/spec_potreb.php)). В університеті діє порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/spec\\_potreb.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/spec_potreb.pdf)): супровід при вступі, технічний та педагогічний, медичний, соціальний, професійна адаптація тощо. Експертами надано висновок про можливість доступу маломобільних груп населення до учбових та допоміжних приміщень КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/visnivok\\_dostup\\_KrNU.jpg](http://www.kdu.edu.ua/Documents/visnivok_dostup_KrNU.jpg)). Забезпечено безперешкодне пересування на візку на території університету, є кнопка виклику та група підтримки, доступний заїзд до приміщень університету, спеціально обладнані санітарні приміщення, місця стоянки для осіб з інвалідністю тощо. Для проживання здобувачів з особливими потребами передбачені всі умови у гуртожитках університету. Для здобувачів з інвалідністю за необхідності заняття плануються в аудиторіях першого корпусу, оснащених необхідними технічними засобами. Окрім того, для забезпечення освітнього процесу осіб з особливими потребами використовується Віртуальний освітній простір університету, який містить комплекти навчальних матеріалів за всіма ОП університету (<http://krnu.org/>)

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього**

## **процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

В університеті на випадок виникнення конфліктних ситуацій розроблені положення щодо їх урегулювання: Порядок запобігання і врегулювання конфлікту інтересів (оскарження дій НПП, результатів контрольних заходів, інших видів конфліктних ситуацій) ([http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/konflikt.PDF](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/konflikt.PDF)); Антикоруційна програма КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/anticor\\_prog\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/anticor_prog_KrNU.pdf)); Кодекс академічної етики КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_etiki\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_etiki_KrNU.pdf)); Порядок роботи з повідомленнями про можливі факти корупційних правопорушень та захисту викривачів у КрНУ ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/porjadok\\_roboty\\_povidoml.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/porjadok_roboty_povidoml.pdf)); Пам'ятка «Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів у КрНУ» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/pamyatka\\_konflikt\\_krnu.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pamyatka_konflikt_krnu.pdf)). В університеті відповідно до Положення ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennya\\_anticor.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pologennya_anticor.pdf)) призначена відповідальна особа питань запобігання та виявлення корупції ([http://www.kdu.edu.ua/new/sklad\\_pidr.php?id\\_pidr=12](http://www.kdu.edu.ua/new/sklad_pidr.php?id_pidr=12)), окрім цього, всю необхідну інформацію можна отримати за посиланням [http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=12](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=12), чи безпосередньо у відповідальній особи. В університеті визначено відповідальність за вчинення дій, прийняття рішень в умовах конфлікту інтересів, та розроблено алгоритми усунення наслідків вчинення дій, прийняття рішень в умовах конфлікту інтересів ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/pamyatka\\_konflikt\\_krnu.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pamyatka_konflikt_krnu.pdf)). Врегулювання конфліктних ситуацій в КрНУ покладено на Комісію з етики ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/sklad\\_komisiya\\_z\\_etyku.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/sklad_komisiya_z_etyku.pdf)). Значна увага приділяється питанням протидії дискримінації, булінгу, сексуальних домагань ([http://www.kdu.edu.ua/new/stop\\_bulling.php](http://www.kdu.edu.ua/new/stop_bulling.php)), (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2336>), (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2992>). У випадку виникнення конфліктних ситуацій в університеті діє телефонна «гаряча лінія» ([http://www.kdu.edu.ua/new/hot\\_line.php](http://www.kdu.edu.ua/new/hot_line.php)), наявна скринька довіри в I корпусі ЗВО та інтерактивний зв'язок з адміністрацією ([http://www.kdu.edu.ua/new/callback\\_form.php](http://www.kdu.edu.ua/new/callback_form.php)), організовано прийом адміністрацією університету з особистих питань. Інформування здобувачів щодо зазначених документів та форм зв'язку проводиться кураторами академічних груп. В університеті проводяться семінари, лекції стосовно урегулювання конфліктних ситуацій (<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2879>). Роз'яснення, консультації та юридичну допомогу у випадку виникнення конфліктної ситуації здобувачі освіти можуть отримати безкоштовно в юридичному відділі ([http://www.kdu.edu.ua/new/main\\_pidr.php?id\\_pidr=11](http://www.kdu.edu.ua/new/main_pidr.php?id_pidr=11)) та в юридичній клініці (<https://pravo.kdu.org.ua/ogoloshennya-03>). Під час реалізації ОП ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, не було 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**

Основним нормативним документом, що регулює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Університеті, є «Положення про порядок розроблення, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya\\_RZMP\\_OP.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya_RZMP_OP.pdf)). При цьому регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм є гарантією, що надання освітніх послуг залишається на відповідному рівні. «Кодекс якості Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)), «Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/systema\\_yakosti\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/systema_yakosti_KrNU.pdf)) в Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського» обумовлюють створення сприятливого, ефективного, доброчесного освітнього середовища для усіх зацікавлених сторін. Зазначені документи знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті Університету.

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

ОП є центральним аспектом основної місії Університету щодо підготовки здобувачів, розвитку їх особистості та сприяння їх подальшій професійній кар'єрі ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)). Перегляд ОП здійснюється щорічно з урахуванням зауважень і рекомендацій усіх груп стейкхолдерів, включаючи результати електронного опитування здобувачів освіти щодо якості освітньої програми, випускників та роботодавців. Так, у 2021 році затверджено нову редакцію ОП з метою забезпечення відповідності змісту ОП чинним нормативним документам, сучасному стану предметної галузі, новітнім тенденціям в освіті і науці. На основі аналізу результатів опитування здобувачів для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, було уніфіковано обсяг компонент

вільного вибору, а також на основі рекомендацій академічної спільноти замінено комбіновану (блочно-вільну) форму вибіркового компонента на повністю вільну форму. У 2022 році Радою стейкхолдерів ухвалені зміни до змісту ООК, що не потребувало перезатвердження ОНП <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/> (Протокол №2 від 27.05.22). У 2023 році підготовлено проєкт нової ОНП і виставлений на широке обговорення усіх зацікавлених стейкхолдерів, академічної спільноти та громадськості. Внесено істотні зміни, які відбито у листі змін до ОНП (<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-riven-vyshhoji-osvity/>) (Протоколи №1, 2 22/23 н.р. <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>). Зазначене підтверджує наявність дієвої процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП із залученням всіх категорій стейкхолдерів.

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

Здобувачі вищої освіти на рівних правах з іншими стейкхолдерами безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості. Вони вносять пропозиції щодо змін ОНП через своїх представників у раді стейкхолдерів (Протоколи №2 20/21 н.р., №2 21/22 н.р., №2 22/23 н.р. <https://saue.kdu.edu.ua/rada-stejkholderiv/>) та безпосередньо у незалежному електронному опитуванні з питань якості ОНП, що дозволяє з'ясувати їх ставлення до ОНП, рівня викладання ОК, матеріально-технічного забезпечення лабораторій, організації навчального процесу й висловити власну думку щодо удосконалення освітнього процесу. Результати анкетування аналізуються посеместрово <http://surl.li/pdexz>. Крім цього, існує тривала практика партнерства між здобувачами і НПП кафедри САУЕ, що дозволяє виявляти зворотний зв'язок. Здобувачі ОНП є активними учасниками круглих столів із стейкхолдерами <http://surl.li/pdnun>. Висловлені пропозиції враховуються при змістовому наповненні відповідних ОК, перегляді критеріїв оцінювання окремих видів діяльності. Здобувачі ОНП входять до складу Ради стейкхолдерів, де обговорюються питання перегляду ОНП. Так, на основі пропозицій здобувачів було внесено такі зміни до ОНП: додано ПРН4 щодо формування вміння проєктувати електротехнічні та електромеханічні системи і комплекси (зміни в ООК5, ООК6, ООК9, ООК12); ПРН16 щодо формування вміння презентувати результати наукових досліджень на різних рівнях (зміни в ООК3, ООК7); розширено кількість вибіркового ОК з інших освітніх програм

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

Участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП входить до основних функцій студентського самоврядування та регулюється Положенням про студентське самоврядування [http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog\\_stud\\_samovr.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polog_stud_samovr.pdf). Вплив студентського самоврядування на формування змісту ОНП здійснюється на етапі обговорення та затвердження проєкту через представників у складі вчених рад факультетів/інститутів (<http://ieliit.kdu.edu.ua/>) та Вченої ради університету ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/vchena\\_rada\\_sklad.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/vchena_rada_sklad.pdf)), через безпосередню участь в розробці, впровадженні, оновленні ОНП, навчальних планів, ООК, формуванні варіативної частини, методів та критеріїв оцінювання; реалізації заходів на рівні ЗВО, міста, регіону, зорієнтованих на набуття здобувачами вищої освіти навичок soft skills, hard skills та підтримку авторитету КрНУ. У питаннях внутрішнього забезпечення якості ОНП представники студентського самоврядування сприяють проведенню опитувань щодо якості навчання ([http://www.kdu.edu.ua/new/stud\\_rada.php](http://www.kdu.edu.ua/new/stud_rada.php)). Представники студентського активу є членами вченої ради університету та беруть участь у розвитку ОНП і вдосконаленні освітнього процесу ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/vchena\\_rada\\_sklad\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/vchena_rada_sklad_2023.pdf)). Так, представники студентства виступили на вченій раді Університету з пропозиціями щодо покращення профорієнтаційної роботи, розширивши представництво студентів під час агітаційних кампаній у школах, коледжах; подальшої цифровізації освітнього процесу; участі в розробці нормативної документації <http://surl.li/pdnuc>

**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 долучаються до вдосконалення якості ОНП під час організації різного виду практик, проведення семінарів, круглих столів, участі в перегляді ОНП, обговоренні нового проєкту. Зокрема, це головні енергетики: Богатирьов К.М. ПрАТ «Полтавський ГЗК», Горнів К.Т. ПАТ «КВЗ», Тараненко С. І. ПрАТ «Кредмаш», Кудрявець Є.М. ТОВ «Біланівський ГЗК», технічний директор Калінов А.П. ТОВ «НВП«Енергоплюс» та інші. Роботодавці мають можливість ознайомитися з ОНП на офіційному сайті КрНУ <http://surl.li/pdorv> та оцінити через анкетування <http://surl.li/pdexz>, а також внести свої пропозиції під час засідань ради стейкхолдерів та у процесі проведення спільних з КрНУ інженерно-практичних і профорієнтаційних заходів <http://surl.li/pdoqr>, програм співробітництва <http://surl.li/pdore>, надання відгуків на проєкт ОНП тощо <http://surl.li/pdomb>. Так, на основі пропозицій скориговані назви ООК6 та ООК12 відповідно до питань розробки та дослідження автоматизованих електромеханічних систем та автоматизації технологічних процесів

з урахуванням сучасних завдань промисловості та комунального сектору; 00K9 додано питання створення та використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії для забезпечення енергонезалежності підприємств та об'єктів критичної інфраструктури; зміст 00K2 розширено питаннями вивчення міжгалузевої та спеціальної науково-технічної термінології; 00K4 доповнено питаннями інноваційного розвитку електротехнічної та енергетичної галузі Протоколи №1, 2 22/23 н.р. <http://surl.li/pdowa>

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

Інститут та кафедра САУЕ сприяють первинному працевлаштуванню здобувачів через систему дуального навчання <https://saue.kdu.edu.ua/dualna-osvita/> та залучення фахівців з виробництва до керування практикою і атестації здобувачів, що дозволяє отримати перші безпосередні контакти. Подальший зв'язок із випускниками здійснюється через НПП випускової кафедри, де проводиться постійний моніторинг працевлаштування та відстежується кар'єрне зростання випускників ОП. Поточний моніторинг ринку праці проводять фахівці із сприяння працевлаштуванню та практичній підготовці навчального відділу КрНУ. Вони ж співпрацюють зі службою зайнятості, потенційними роботодавцями та інформують здобувачів про фахові вакансії, а також залучають організації до проходження на їх базі практики здобувачів ([http://www.kdu.edu.ua/new/pract\\_pidg.php](http://www.kdu.edu.ua/new/pract_pidg.php)). Інформація про працевлаштування розміщується на сайті кафедри (<https://saue.kdu.edu.ua/vypusknyku-kafedry/>, <http://www.kdu.edu.ua/new/vipusk.php>), постійно розширюється перелік баз практики (<https://saue.kdu.edu.ua/bazy-praktyk/>). Ці заходи дають можливість робочій групі отримати інформацію для подальшого вдосконалення ОП

### **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 ОП виявив недоліки, що стосувалися внесення коректив у формулювання об'єкту, фокусу та унікальності ОП, визначення переліку ЗК, ФК, ПРН за відсутності Стандарту підготовки фахівців 141 спеціальності магістерського рівня підготовки; розширення і вдосконалення змісту 00K відповідно до актуальних питань електроенергетики України; своєчасного вдосконалення методичного забезпечення з урахуванням відповідних змін, рекомендацій, побажань стейкхолдерів; своєчасного оновлення науково-професійних здобутків викладачів групи забезпечення. Робота внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти КрНУ <http://surl.li/ewqls> скеровується «Кодексом якості Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» <http://surl.li/jtzy>, Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм <http://surl.li/pdppm> Моніторинг ОП здійснюється на локальному (в рамках структурного підрозділу) та загальноуніверситетському рівнях. Локальний моніторинг здійснюють члени робочої групи ОП за участі викладачів кафедри і представників ради стейкхолдерів. Важливим компонентом локального та загальноуніверситетського моніторингу є опитування здобувачів освіти, випускників і роботодавців щодо їхньої задоволеності ОП, організацією та забезпеченням освітнього процесу, викладацькою майстерністю НПП <http://surl.li/pdppf> Відповідно до отриманих побажань були розширені В0K у каталогах університету, змістовну частину 00K7 доповнено питаннями наукометрії, внаслідок чого змінено назву 00K на «Наукометрію»; змінено назву 00K6 та 00K12 і доповнено питаннями розробки та дослідження автоматизованих електромеханічних систем та автоматизації технологічних процесів з урахуванням сучасних завдань промисловості та комунального сектору; 00K4 - питаннями інноваційного розвитку електротехнічної та енергетичної галузі, інтелектуальної власності, прав та обов'язків авторів наукових розробок; 00K9 - питаннями створення та використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії для забезпечення енергонезалежності підприємств та об'єктів критичної інфраструктури; 00K5, 00K6, 00K9, 00K12 розширено використання віртуальних лабораторних стендів, цифрових двійників промислового обладнання та відповідного програмного забезпечення; 00K2 доповнено темами щодо вивчення міжгалузевої та спеціальної науково-технічної термінології; змінено назву 00K14, що зумовлено структуруванням наукового дослідження наближено до дисертації PhD. На основі проєкту Стандарту підготовки фахівців зі спеціальності 141 магістерського рівня підготовки визначено 11 ЗК, 15 ФК, 17 ПРН, які можуть бути сформовані змістом даної ОП. Внесено зміни до ПРН4 щодо вміння проєктувати електротехнічні та електромеханічні системи і комплекси), додано ПРН16, 17 для формування вміння презентувати результати наукових досліджень та формувати викладацьку компетентність. Оновлено комплекс РНП і силабусів. Постійно оновлюється інформація щодо академічних та професійних здобутків НПП

### **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?**

ОП проходить первинну акредитацію. У 2018 році було акредитовано програми зі спеціальності 141 за другим (магістерським) рівнем вищої освіти: [http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert\\_mag2/141\\_II\\_Elektromeh\\_oblad\\_energoemnyh\\_vyrobnystv.j](http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert_mag2/141_II_Elektromeh_oblad_energoemnyh_vyrobnystv.j)

pg  
[http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert\\_mag2/141\\_II Elektrotexnichni\\_systemy\\_elektrospozhyvan\\_ua.jpg](http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert_mag2/141_II_Elektrotexnichni_systemy_elektrospozhyvan_ua.jpg) [http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert\\_mag2/141\\_II Energetychnyj\\_menedgment.jpg](http://www.kdu.edu.ua/Sertificate/Sert_mag2/141_II_Energetychnyj_menedgment.jpg)  
[http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred\\_2024/sertif\\_ONP\\_141\\_EP\\_2018.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred_2024/sertif_ONP_141_EP_2018.pdf)  
У 2020 році в Університеті була акредитована ОП зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка за освітньо-науковим рівнем «доктор філософії» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred\\_2023/sertif\\_ONP\\_141\\_2020.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred_2023/sertif_ONP_141_2020.pdf)), а у 2023р. відбулися успішні акредитації ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за першим (бакалаврським) рівнем освіти [http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred\\_2023/sertif\\_OP\\_141\\_bak.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred_2023/sertif_OP_141_bak.pdf), акредитація ОПП «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого магістерського рівня вищої освіти акредитована як зразкова [http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred\\_2024/sertif\\_141\\_EP\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred_2024/sertif_141_EP_2023.pdf), акредитація ОПП «Електричні машин і апарати» [http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred\\_2024/sertif\\_141\\_EMA\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/akred_2024/sertif_141_EMA_2023.pdf). Зауваження та пропозиції експертів після узагальнення були враховані під час удосконалення ОНП, що акредитується (<https://saue.kdu.edu.ua/plan-zahodiv-shhodo-likvidacziyi-zauvazhen-eg-ger-naqa/>). Наприклад, до ОНП було внесено лист зі змінами стосовно попередньої редакції ОНП, розміщено пошукове вікно, а також контакти психологічної підтримки на головній сторінці сайту КрНУ; тестується система особистого кабінету здобувача в інформаційній системі КрНУ МКР; на сайті Університету створено вкладку [http://www.kdu.edu.ua/new/neform\\_form\\_osvita.php](http://www.kdu.edu.ua/new/neform_form_osvita.php), яка надає доступ здобувачам освіти до платформ електронних навчальних курсів; ураховано зміни документації МОН щодо організації дуального навчання; постійно розширюється впровадження віртуальних комплексів до практичної підготовки з ООК, розширюються бази практики здобувачів, постійно проводяться заходи щодо популяризації академічної доброчесності та активізується робота щодо міжнародного співробітництва з закладами вищої освіти

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

В академічній спільноті Університету сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою і регулюється «Кодексом якості Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського» ([http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks\\_jakosty\\_KrNU.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/kodeks_jakosty_KrNU.pdf)). Професорсько-викладацький склад групи забезпечення постійно проходить незалежне анкетування, результати якого враховуються під час перегляду і вдосконалення ОНП; беруть участь у круглих столах, раді стейкхолдерів, входять до науково-методичної ради ІЕЛІІТ та КрНУ, є експертами НАЗЯВО з акредитації освітніх програм; рецензентами випускних магістерських робіт на ОПП, ОНП кафедри САУЕ та інших кафедр КрНУ. Виступають незалежними експертами з оцінки якості, моніторингу ОП, робочих навчальних програм, методичних вказівок, звітів самооцінювання ОП. До складу ради стейкхолдерів, як основного дорадчого органу щодо внесення змін до ОНП, у різні роки входили різні представники ЗВО України, зокрема: д.т.н., проф. Сінчук О.М. (ДВНЗ КНУ), д.т.н., проф. Клепиков В.Б. (НТУ "ХПІ"), д.т.н., проф. Бешта О.С. (НУ "Дніпровська політехніка"), д.т.н., проф. Панасюк І.В. (КНУТД), які рецензують та надають рекомендації щодо вдосконалення якості ОНП ([https://drive.google.com/file/d/liNaccX8ches\\_axE4zHq84gHnev3nM5Q8/view](https://drive.google.com/file/d/liNaccX8ches_axE4zHq84gHnev3nM5Q8/view), [https://drive.google.com/file/d/lsfyX70r7NcFzYD\\_wcRHC1jZZIVs5EfWh/view](https://drive.google.com/file/d/lsfyX70r7NcFzYD_wcRHC1jZZIVs5EfWh/view))

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

Розподіл відповідальності за якість освітніх послуг: кафедра (розробка та перегляд ОНП, розробка методзабезпечення, освітній процес); навчальний відділ (контроль за плануванням та реалізацією навчального процесу за ОНП) <http://surl.li/ewqvi>; центр моніторингу якості і академічної чесності (моніторинг ОНП, аналіз зауважень ЕГ і ГЕР НАЗЯВО, питання академічної етики); центр акредитації і ліцензування (моніторинг нормативного забезпечення освітнього процесу у КрНУ, попередня експертиза ЗСО за ОНП; розробка і впровадження заходів щодо забезпечення якості освіти, аналіз результатів опитувань стейкхолдерів, координація роботи підрозділів із забезпечення внутрішньої системи якості у КрНУ) <http://surl.li/ewqws>; НДЧ (сприяння науковій діяльності) <http://surl.li/pdsta>; навчально-методичний відділ (методична допомога НПП, контроль якості та відповідності методзабезпечення) <http://surl.li/jtym>; видавничий відділ (редагування, друк методматеріалів) <http://surl.li/ewqxa>; деканат (забезпечення відповідних умов навчання) <http://ieliit.kdu.edu.ua/>; центр підвищення кваліфікації та професійної адаптації (координація та забезпечення процесу підвищення кваліфікації НПП, розробка та імплементація заходів щодо зростання фахової майстерності НПП) <http://surl.li/jucsd>; центр міжнародної діяльності (забезпечення участі НПП та здобувачів у програмах міжнародного стажування, академічної мобільності, співробітництво з іноземними ЗВО) (<http://cia.kdu.edu.ua/index.php>); бібліотека (інформаційне забезпечення здобувачів та НПП) <http://lib.kdu.edu.ua> тощо



## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством та наступними внутрішніми нормативними документами:

1. Статут Університету (розділ 5 Організація освітнього процесу та його учасники містить права та обов'язки учасників освітнього процесу) – <http://www.kdu.edu.ua/Documents/StatutKrNU.pdf>.
2. Колективний договір між адміністрацією та трудовим колективом Університету на 2021–2026 роки (соціально економічні гарантії працівників), згідно п.13.1 – Колективний договір діє до укладення нового Колективного договору [http://www.kdu.edu.ua/Documents/Kol\\_dogovir\\_2021.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/Kol_dogovir_2021.pdf).
3. Положення про організацію освітнього процесу в Університеті (організація робочого часу та інші права та обов'язки НПП та здобувачів вищої освіти) – [http://www.kdu.edu.ua/uch\\_otd/polozhennya\\_osvitnii\\_process.pdf](http://www.kdu.edu.ua/uch_otd/polozhennya_osvitnii_process.pdf)
4. Правила внутрішнього розпорядку для працівників і студентів Університету [http://www.kdu.edu.ua/Documents/pravila\\_rozpor.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/pravila_rozpor.pdf)
5. Положення про окремі структурні підрозділи (підрозділи, які забезпечують проведення освітнього процесу, зокрема, факультети, кафедри тощо) – [http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya\\_pro\\_institut.pdf](http://www.kdu.edu.ua/Documents/polozhennya_pro_institut.pdf).
6. Окремі положення, які регламентують певні види діяльності [http://www.kdu.edu.ua/new/norm\\_doc\\_krnu.php](http://www.kdu.edu.ua/new/norm_doc_krnu.php). Всі зазначені документи Університету розробляються, затверджуються, підлягають зміні відповідно до чинного законодавства і внутрішніх правил Університету

**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**

<http://www.kdu.edu.ua/new/detail.php?id=2800>

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

<https://saue.kdu.edu.ua/drugyj-magisterskyj-riven-vyshhoyi-osvity/>  
[http://www.kdu.edu.ua/new/OPP/ONP\\_141\\_EP\\_mag\\_2023.pdf](http://www.kdu.edu.ua/new/OPP/ONP_141_EP_mag_2023.pdf)

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

До переваг ОП можна віднести:

1. Унікальний кадровий склад робочої та групи забезпечення ОП із професорів і доцентів у галузі електричної інженерії, здобутки яких визнані в Україні та світі (лауреати премії Президента України, Верховної Ради України та Державної премії України в галузі освіти).
2. Активно діюча наукова школа [http://www.kdu.edu.ua/new/nauk\\_school.php](http://www.kdu.edu.ua/new/nauk_school.php), очювана проф. Родькіним Д.Й., проф. Чорним О.П., формує інноваційні ідеї, напрямки досліджень, до розробки яких залучені магістранти, отримуючи досвід науково-практичної діяльності.
3. Тісна співпраця з виробництвом, що дозволяє здобувачам освіти бачити реальні проблеми виробництва і долучатися до їх розв'язання у курсових роботах та магістерській дисертації.
4. Організація дуального навчання, отримання практичного досвіду роботи, інтегрування теоретичних знань у практичну діяльність.
5. Залучення фахівців-практиків та академічної спільноти до проведення занять, рецензування кваліфікаційних робіт, участі в роботі ЕК, засіданнях Ради стейкхолдерів щодо перегляду та вдосконалення ОП.
6. Створено універсальні можливості для кар'єри науковця і кваліфікованого, конкурентоспроможного фахівця у галузі електричної інженерії (просування від бакалавра до доктора наук, що забезпечується наявністю аспірантури та спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій зі спеціальності 05.09.03).
7. Якісна матеріально-технічна база, сучасне лабораторне обладнання кафедри, цифрові двійники і віртуальні тренажери-симулятори, малогабаритні та комп'ютеризовані навчально-дослідні лабораторні комплекси для формування професійних компетентностей і проведення досліджень із розв'язання актуальних виробничих, інженерно-наукових задач проектування, експлуатації, автоматизації, моніторингу та діагностики засобів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
8. Урахування регіональних особливостей виробництва у пропонуванні для вибору ВОК, обсяг яких складає 29% від загального навчального навантаження.
9. Досвід підготовки викладачів галузі електричної інженерії (67% викладачів кафедри САУЕ є

випускниками магістратури зі спеціальності).

10. Партнерство між НПП кафедри і здобувачами освіти на рівні організації освітнього процесу, проведення практичних та лабораторних занять у межах вивчення основ психології та педагогіки вищої школи, розробки і вдосконалення лабораторного обладнання у рамках курсового та дипломного проектування, участі в науково-дослідних і госпдоговірних роботах кафедри.

Слабкі сторони ОНП:

1. Недостатньо високий рівень залучення здобувачів і НПП до грантової діяльності.
2. Вимагає вдосконалення система академічної мобільності студентів і НПП між ЗВО за спорідненими навчальними програмами в рамках спеціальності.
3. Потребує вдосконалення іншомовна компетентність здобувачів і НПП шляхом підготовки наукових і навчально-наукових публікацій англійською мовою.
4. Потребує розширення тематика міждисциплінарних досліджень здобувачів у межах наукової школи

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

Для реалізації перспектив розвитку ОНП упродовж найближчих 3 роки Університет планує здійснити таку низку заходів:

1. Розвиток використання і розробки інноваційного віртуального лабораторного обладнання та цифрових двійників для розв'язання актуальних виробничих інженерних задач, пов'язаних з проектуванням, виробництвом, функціонуванням, експлуатацією та діагностикою об'єктів і технічних засобів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки при проведенні лабораторних практикумів.
2. Подальший розвиток і модернізація матеріально-технічної бази кафедри для проведення наукових досліджень здобувачами другого освітнього рівня (магістр) спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка та науково-педагогічними працівниками кафедри.
3. Розвиток системи академічної мобільності і ширше залучення до освітнього процесу потенційних роботодавців, іноземних фахівців, науковців, котрі ведуть підготовку фахівців у галузі електричної інженерії.
4. Подальше посилення мовної підготовки здобувачів. (шляхом підготовки і впровадження наукових і навчально-наукових матеріалів англійською мовою).
5. Впровадження практики крос-інституціональних досліджень для здобувачів ОНП.

### Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Загірняк Михайло Васильович**

Дата: 11.01.2024 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	
Засоби та форми наукового пізнання	навчальна дисципліна	RNP_ZFNP_ONP_2023_.pdf	QAAicfiwPqe/0KQ5UdbgNT5YAgJhhRcSo/z2JVgz9nc=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD – 1шт, ноутбук LENOVO G580 – 1 шт. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, ZOOM
Науковий пошук та винахідницька діяльність	навчальна дисципліна	RNP_NPVD_ONP_2023_.pdf	MvrHheuVIJHhcyL fNZNJTHHhcks5kx +0GzX3F0MN/04=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD – 1шт, ноутбук LENOVO G580 – 1 шт. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, ZOOM
Основи психології та педагогіки вищої школи	навчальна дисципліна	RNP_OPPVH_2023.pdf	oTyW+BVRgAoBtcZ MwUAXqQk8FDWuzl fydNvdjlb0gl4=	Кабінет психології, тренінговий кабінет; ауд. 1401a; 35,7 м2. Мультимедійне обладнання: телевізор Orion; ноутбук Lenovo – 1 шт. Бездротова мережа Wi-Fi Програмне забезпечення: Windows XP (корпоративна ліцензія); Web-браузер Google Chrome; пакет Apache Open Office (GNU); Zoom-сервіс онлайн-конференцій та відеозв'язку. Плакати, таблиці, стенди
Міжнародна система технічної термінології	навчальна дисципліна	RNP_MCTT_ONP_2023.pdf	f5lNww8Ho9XBY5m 9o/fwBGXaFhIsZT GMJNhJ+FTlAnQ=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD, ноутбук LENOVO G580. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, ZOOM
Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	навчальна дисципліна	RNP_ACKOE_ONP_2023.pdf	Y4uRYLL6pbTtfbz qVPSy5YfesRftjh SIVbGKYIGs9Ck=	Ноутбук Dell Inspiron 3584 15.6 FHD (1920 x1080), Intel Core i3-7020U (2.3 GHz), RAM 4GB DDR4, HDD 1TB, Windows 10 Pro OEM Ukr – 1шт. (2020), мультимедійний проектор Acer S1286H Projector з інтерактивним модулем Acer Smart Touch Kit – 1шт. (2020), роутер IPE Aruba IAP-207 (RW) Instant 2x2:2 11ac – 1шт. (2020), багатофункціональний пристрій Canon i-SENSYS MF421dw All-in-One 1шт. (2020) – 1шт. (2020), автоматизовані робочі місця (системний блок i3-9100 3.6GHz / H310 / 4Gb / 500GB / Wi-Fi / 400W, монітор Acer V226HQLbb, клавіатура та миша) – 12 шт. (2020), інтерактивна панель Prestigio 55 " (i5-8400 / 8Gb / 256Gb Windows 10 Pro) з мобільною стійкою – 1шт. (2020), система для проведення конференцій

				LOGITECH Conference Cam GROUP – 1шт. (2020), програмне забезпечення Windows 10 Pro Ukr – 12 шт. (2020), програмне забезпечення MS Office 2019 Std Ukr – 12 шт. (2020), програмне забезпечення PowerFactory 12 шт. (2023), програмне забезпечення Mathcad Express.
Автоматизовані електромеханічні системи	навчальна дисципліна	RNP_AEMC_ONP_2023.pdf	Kz54s9Xt+Lbk3iizfUp+PbonZUFInhNs8goCD8jf4hg=	Комп'ютеризований лабораторний стенд електрогідравлічної установки з частотно-регульованим електроприводом насосних агрегатів; комп'ютеризований лабораторний стенд автоматизованого частотно-регульованого електроприводу тепlopункту; комп'ютеризований лабораторний стенд частотно-регульованого дводвигунного електроприводу з цифровим керуванням (ауд. 2105а, 48,26 кв.м. ) Комп'ютеризований комплекс для дослідження режимів і характеристик асинхронного двигуна при параметричному управлінні; частотно-регульований електропривод ліфта; частотно-регульований електропривод електроталі; дводвигунний електропривод механізму підйому імітації затвору зливної греблі (ауд. 1110б, 31,88 кв. м). Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD, ПК – 8 шт. (ауд. 2409, 46,2 м2. ) Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome Mathcad Express, MatLab2009b (Trial), ZOOM Віртуальний тренажер електрогідравлічного комплексу. Програмний модуль “Енергоаналізатор”
Наукометрія	навчальна дисципліна	RNP_NKM_2023.pdf	qpN0UMtUbp/s2XR+nwaF4tsiydJS6FGqJJX63I5//Jg=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD – 1шт, ноутбук LENOVO G580 – 1 шт. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, ZOOM
Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проектами, стартапи	навчальна дисципліна	RNP_TEONTR_ONP_2023_.pdf	eQtI0YmA6IOZZRnvo9EzXjcQHT40gjCXqE3SZfd4pa0=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD, ноутбук LENOVO G580. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, MatLab2009b (Trial), Google Chrome, Excel, ZOOM
Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	навчальна дисципліна	RNP_ETPVE_2023.pdf	E/dzBMVXCJVxShURmpHA22YQ5u5K0yi3rqW9r1X+5iQ=	Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD, ноутбук LENOVO G580. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome,

				Mathcad Express, ZOOM
Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту	навчальна дисципліна	RNP_ADNE_2023_.pdf	GsZ0NYu8bS5dk6ZjUEUtilIDQoEmoN8G736RKeiXyUs=	Мультимедійний проектор Acer X1340WH, проєкційний екран Redleaf Goldview. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, CurveExpert Basic, ZOOM
Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	навчальна дисципліна	RNP_CPEKE_ONP_2023.pdf	So/rXivc8sjjDgLM0Hhpb/EmTz1yeV PJxW6ahfetM4I=	Комп'ютеризований лабораторний стенд електрогідравлічної установки з частотно-регульованим електроприводом насосних агрегатів; комп'ютеризований лабораторний стенд з енергодіагностики та випробувань асинхронних двигунів під навантаженням (ауд. 2105а, 48,26 кв.м. ) Мультимедійний проектор EPSON EB-S02LCD – 1шт. (2014), ПК – 8 шт. (2020) (ауд. 2409, 46,2 кв. м ). Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome Mathcad Express, ZOOM Віртуальний тренажер електрогідравлічного комплексу. Програмний модуль “Енергоаналізатор”
Автоматизація технологічних процесів та комплексів	навчальна дисципліна	RNP_ATPK_ONP_2023.pdf	ddGn0yUpu0hZZgB4dquJDTeWTm0HZrpx0nLc2UceT04=	Мультимедійний проектор Epson EB-S62, ПК. Операційна система Windows. Програмне забезпечення Microsoft Office 365, Google Chrome, ZOOM, MatLab2009b (Trial), Zenon Education & Training(COPA-DATA)(License Certificate , Email from Mr. Golinko on 02.11.2022 / old SN: 38697 Upgrade from SN: 65980 to zenon Version 8.10) Комп'ютеризований лабораторний стенд автоматизованого частотно-регульованого електроприводу теплопункту; комп'ютеризований лабораторний стенд частотно-регульованого дводвигунного електроприводу з цифровим керуванням (ауд. 2105а, 48,26 кв.м. ) Комп'ютеризована експериментальна лабораторія автоматизованих електромеханічних систем, ауд. 1110б (31,88 кв. м). Лабораторні стенди: Комп'ютеризований комплекс для дослідження режимів і характеристик асинхронного двигуна при параметричному управлінні, Частотно-регульований електропривод ліфта, Частотно-регульований електропривод електроталі, Елементи керування автоматизованого частотно-регульованого електропривода,

				Дводвигунний електропривод механізму підйому імітації затвору зливної греблі
Науково-дослідна практика	практика	RP_Praktika_ONP_magistr_2023.pdf	j+cw/C0wumTGXjP+MMUaFnfwc0vJWG GMY4P02z36CJ4=	
Магістерська дисертація	підсумкова атестація	MV_kvalifikatsiy na_robota_2023.pdf	rrr5nA8VUKfYwG6E7MHTz2x+erJR5iG GItqkdLWaEHLE=	

\* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
280464	Герасименко Лариса Віталіївна	Учений секретар, Сумісництво	Ректорат	Диплом спеціаліста, Полтавський державний педагогічний інститут ім.В.Г. Короленка, рік закінчення: 1992, спеціальність: російська мова і література, Диплом доктора наук ДД 003946, виданий 22.12.2014, Диплом кандидата наук ДК 003524, виданий 09.06.1999, Аттестат доцента 02ДЦ 001666, виданий 17.06.2004, Аттестат професора АП 003904, виданий 07.04.2022	26	Основи психології та педагогіки вищої школи	Підвищення кваліфікації:  1. Certificate of Participation in the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and practice (1 кредит ECTS), September 2020; 2. Certifucate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), September 2021; 3. Certifucate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), October 2022; 4. CERTIFICATE dComFra, 180 hours/ 4 ECTS, Kaunas, Lithvania 15 July - 05 September 2022. 5. International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Jerusalem – Beijing), за темою «Разом із визначними лідерами сучасності:

цінності, досвід, знання, компетентності і технології для формування успішної особистості та трансформації оточуючого світу». Жовтень 2021р

6. Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Центральний інститут післядипломної освіти  
(15.02.2021–17.09.2021, 180 годин).  
Посвідчення про підвищення кваліфікації (стажування) СП 35830447 / 1619-  
Тема стажування: «Розвиток психолого-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників ЗВО»  
Випускна робота «Формування професійної мотивації студентів-психологів засобами ситуаційного моделювання».

7. «Академічна доброчесність в університеті»  
Сертифікат 034555, м. Київ, Києво-Могилянська академія.

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19.  
Відповідність вимогам п. 38 ЛУ:  
1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. O. Davydova, O. Litvinova, L. Herasymenko, S. Soshenko (2023) Peculiarities of



intrapersonal  
Relations of  
adolescents-mixed  
Education  
Learners in the  
Context of the  
Ukrainian war  
//Ways of  
Modernizing  
education and  
improving the  
research skills  
of young people?  
Volume 3, pp.55-  
66/ ISBN  
(ONLINE):978-1-  
911634-97-3  
2. Шевченко І.С.,  
Герасименко Л.В.  
Залученість як  
джерело  
ресурсного  
наповнення  
викладача у  
професійній  
діяльності.  
Інженерні і  
освітні  
технології. 2023.  
11(4).С. 19-29.  
3. Chorny, O.,  
Herasymenko, L.,  
Holubnycha, L.,  
.Dzyna, N.,  
Tytiuk, V.  
Information  
technologies for  
visualization of  
diagnostic  
results of future  
engineers  
competences in  
multidimensional  
non-metric  
spaces. Journal  
of Theoretical  
and Applied  
Information  
Technology, 2022,  
100(20), pp.  
5906–5917  
(Scopus) URL:  
<https://www.jatit.org/volumes/Vol100No20/6Vol100No20.pdf>  
4. Liudmyla  
Neizhpapa, Yurii  
Dziurakh,  
Valentyna  
Bogouta, Lesia  
Zelman, Larysa  
Herasymenko.  
Práticas  
pedagógicas  
inovadoras na  
ensino superior  
do século XXI  
(aspectos da  
administração  
pública)  
//Laplage em  
revista/ v. 7 n.  
1 (2021):  
Jan./April -  
Educação escolar,  
ensino-  
aprendizagem e  
expectativas DOI:  
<https://doi.org/10.24115/S2446->

6220202171 (WoS).  
5. Герасименко Л.  
В., Чорний О. П.  
Оцінка  
сформованості  
фахових  
компетентностей  
студентів галузі  
електроінженерія.  
Інженерні та  
освітні  
технології.  
Кременчук : КрНУ,  
2021. Т. 9. № 1.  
С. 40-  
51//<http://eetecs.kdu.edu.ua/>  
2) наявність  
одного патенту на  
винахід або п'яти  
деклараційних  
патентів на  
винахід чи  
корисну модель,  
включаючи  
секретні, або  
наявність не  
менше п'яти  
свідоцтв про  
реєстрацію  
авторського права  
на твір;  
1 № 117193  
«Визначення  
принципів  
упорядкування  
навчальних  
консультацій у  
закладах вищої  
освіти»  
(17.03.2023)  
2. №117195  
«Оптимізаційний  
підхід до  
формування  
розкладу  
індивідуальних  
занять з фахових  
дисциплін у  
майбутніх  
бакалаврів  
електричної  
інженерії»  
(17.03.2023)  
3. № 117194  
«Викристання  
методів  
математичного  
моделювання в  
організації  
навчання  
майбутніх  
фахівців з  
електричної  
інженерії»  
(17.03.2023)  
4. №98189  
Навчальний  
посібник «Словник  
термінів з  
педагогіки вищої  
школи  
(українсько-  
англійський,  
англо-  
український)  
(17.06.2020).  
5. № 99663.  
Засоби  
діагностування  
сформованості

компетентностей інженерів електромеханіків (14.09.2020).  
6. № 98242 Використання математичних моделей в організації освітнього процесу (18.06.2020).  
7. № 97271 Математичні моделі процесу навчання та їх застосування для оцінки набуття компетенцій студентами технічних спеціальностей (21.04.2020).  
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Поясок Т. Б., Беспарточна О. І., Герасименко Л. В. Словник термінів з педагогіки вищої школи (українсько-англійський, англо-український): навчальний посібник. Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2019. 120 с.  
2. Герасименко Л. Формування професійної мотивації студентів-психологів засобами ситуаційного моделювання // Проблеми мотивації особистості в сучасному освітньому просторі: колективна монографія / ред. Л. Герасименко, В. Моргун. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2020. С.172-189.  
3. Електромеханіка.

Збірник задач для самостійного розв'язання / О. Чорний, Ю. Зачепа, А. Артеменко, Л. Герасименко, В. Титюк. Кременчук: ПП Щербатих О.В, 2021. 112 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Герасименко Л.В. Методичні вказівки щодо практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Вікова і педагогічна психологія» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 053 Психологія освітнього рівня «бакалавр». Кременчук: Вид-во КрНУ ім. М.Остроградського, 2022. 52 с.

2. Герасименко Л. В. Методичні вказівки щодо практичних занять з навчальної дисципліни «Педагогіка» для студентів денної форми навчання усіх спеціальностей освітнього рівня «бакалавр». Кременчук: Вид-во КрНУ ім. М.Остроградського, 2022. – 45 с.

3. Герасименко Л.В. Методичні вказівки щодо семінарських занять і

самостійної роботи з навчальної дисципліни «Логіка наукових досліджень та академічного письма» Кременчук: Вид-во КрНУ ім. М.Остроградського , 2022. – 56 с.

4. Герасименко Л.В. Методичні вказівки щодо семінарських занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Основи психології та педагогіки вищої школи» Кременчук: Вид-во КрНУ ім. М.Остроградського , 2023. – 34 с.

6) (наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня)

1. Науковий керівник Прилипко В. М. здобувача, який отримав документ про присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти (2021 р.).

7) (участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад)

1. Офіційний опонент на захисті дисертації Цапко Али Миколаївни, поданої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (спеціальність 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки); захист відбувся на засіданні спеціалізованої

						<p>вченої ради Д.64.053.04 04 квітня 2017 р. у Харківському національному педагогічному університеті імені Г. С. Сковороди; 2. Офіційний опонент на захисті дисертації Батрун Ірини Володимирівни, поданої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (спеціальність 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки); захист відбувся на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.64.053.04 20 лютого 2018 р. у Харківському національному педагогічному університеті імені Г. С. Сковороди; 3. Офіційний опонент на захисті дисертації Пилипенка Вадима Валерійовича, поданої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (спеціальність 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки); захист відбувся на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.44.053.03 26 червня 2019 р. у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка; 4. Офіційний опонент на захисті дисертації Токуєвої Наталії Володимирівни, поданої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (спеціальність 13.00.01 – загальна</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

педагогіка та історія педагогіки); захист відбувся на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.44.053.03 15 травня 2020 р. у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка;

5. Офіційний опонент на захисті дисертації Іноземцева А. В, поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії (спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки); захист відбувся на засіданні одноразової спеціалізованої вченої ради Д.44.053.03 15 травня 2021 р. у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка

6. Член спеціалізованої вченої ради К 45.052.07 на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю: 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти;

7. Член спеціалізованої вченої ради Д 44.053.03 на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) педагогічних наук за спеціальностями: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки; 13.00.09 – теорія навчання.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми

(проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового  
видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України,  
або іноземного  
наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах:  
Член редакційної  
колегії  
електронного  
фахового журналу  
за спеціальністю  
011 «Інженерні та  
освітні  
технології»  
(Україна, м.  
Кременчук, КрНУ).  
9) робота у  
складі експертної  
ради з питань  
проведення  
експертизи  
дисертацій МОН  
або у складі  
галузевої  
експертної ради  
як експерта  
Національного  
агентства із  
забезпечення  
якості вищої  
освіти, або у  
складі  
Акредитаційної  
комісії, або  
міжгалузевої  
експертної ради з  
вищої освіти  
Акредитаційної  
комісії, або  
трьох експертних  
комісій  
МОН/зазначеного  
Агентства, або  
Науково-  
методичної  
ради/науково-  
методичних  
комісій  
(підкомісій) з  
вищої або фахової  
передвищої освіти  
МОН,  
наукових/науково-  
методичних/експертних  
рад органів  
державної влади  
та органів  
місцевого  
самоврядування,  
або у складі  
комісій Державної  
служби якості  
освіти із  
здійснення  
планових  
(позапланових)  
заходів  
державного  
нагляду  
(контролю);



Експерт НАЗЯВО  
(галузь знань 01  
Освіта,  
спеціальність 011  
Освітні,  
педагогічні  
науки) з 2019  
року.  
10) участь у  
міжнародних  
наукових та/або  
освітніх  
проектах,  
залучення до  
міжнародної  
експертизи,  
наявність звання  
"суддя  
міжнародної  
категорії";  
1. Герасименко  
Л.В. –  
регіональний  
координатор  
проекту  
«Створення та  
підтримка системи  
управління  
конфліктами та  
кризами в місцях  
компактного  
поселення ВПО»  
(2022 р.).  
12) наявність  
апробаційних  
та/або науково-  
популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих),  
та/або науково-  
експертних  
публікацій з  
наукової або  
професійної  
тематики  
загальною  
кількістю не  
менше п'яти  
публікацій;  
1. Olena  
Grytsiuk, Olena  
Kobilskaya,  
Larysa Maksimova,  
Larysa  
Herasymenko,  
Chernysh Polina.  
Developing non-  
technical skills  
of electrical  
engineers in  
paradigm of new  
industrial  
relations. 2023  
IEEE  
International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (MEES).  
21–24 Sept. 2023.  
DOI: 10.1109/M  
(Scopus).  
2. Grytsiuk, O.,  
Herasymenko, L.,  
Nabok, T., Bryl,  
T., Maksimova, L  
Assessment of  
Learning Outcomes  
in Distance  
Learning Using

the Moodle Platform .  
Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and EnergySystem, MEES 2022, 2022, DOI: 10.1109/MEES58014.2022.100057771. (Scopus)

3. Chorny, O., Herasymenko, L., Buser, V. Development of the Principles of Improving the Efficiency of Educational Information Acquisition. Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and EnergySystem, MEES 2022, DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005733. (Scopus)

4. Oleksii Chorny, Larysa Herasymenko, Valerii Tytiuk, Maryna Bigdan, Victor Buser. Visualization of the Maturity of future electrical Engineers professional competencies //2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES). 21–22 Sept.2021. DOI:10.1109/MEES52427.2021.9598577 (Scopus)

5. Герасименко Л. В., Сариогло О. А., Гірчук І. О. Історія формування теорії екзистенційних страхів. VI International Scientific and Practical Conference "Topical issues of modern science, society and education", 26-28 грудня 2021, Харків.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського

конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу,

						<p>Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>1. Керівництво Довженко В.С., яка зайняла I місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Педагогічна та вікова психологія» (м. Одеса, 2018)., 2. Керівництво Брагою С. Ю., яка зайняла II місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Педагогічна та вікова психологія» (м. Одеса, 2020). 3. Керівництво Шевченком І.С., який зайняв II місце у Міжнародному науковому конкурсі студентських наукових робіт "Професійна освіта" (Кременчук, 2023)</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член ГО «Міжнародна асоціація сучасної освіти, науки і культури»</p>	
18662	Зачепа Юрій	Доцент, Основне	Електричної інженерії та	Диплом магістра,	19	Автоматизовані системи	Підвищення кваліфікації:

	Володимиро вич	місце роботи	інформаційні технології	Кременчуцький державний політехнічний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 092203 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод, Диплом кандидата наук ДК 023074, виданий 26.06.2014, Атестат доцента 12ДЦ 045296, виданий 15.12.2015	контролю та обліку енергоресурсів	<p>1. CERTIFICATE dComFra, 180 hours/ 4 ECTS, Kaunas, Lithuania 15 July - 05 September 2022.</p> <p>2. Сертифікат участі у серії майстер-класів: "Напрямки розвитку промислового обладнання", Кременчук, Україна, 19-22 квітня, 2022 р.</p> <p>3. Кваліфікаційний атестат №EA-05408289/013 на право проведення діяльності з аудиту енергетичної ефективності будівель, Сумський державний університет, м. Суми, Україна, 2020</p> <p>4. Енергоефективність багатоквартирного будинку, сертифікат № 039895 від 30.10.2020, Сумський державний університет, м. Суми.</p> <p>5. Свідоцтво ПК 05385631/00970-21 "Актуальні напрямки вдосконалення змісту професійної діяльності педагогічних працівників: соціальне замовлення сьогодення" на тему: "Робототехнічні системи і комплекси", 30 год/ 1 ECTS, 21-28.09.2021, Центр підвищення кваліфікації та професійної адаптації, м. Кременчук.</p> <p>6. Сертифікат учасника Всеукраїнського освітнього онлайн-марафону з підвищення кваліфікації "Траєкторія розвитку сучасного педагога", 0,5 ECTS, 21.08.2020р, суб'єкт</p>
--	-------------------	-----------------	----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

підвищення кваліфікації ТОВ "Всеосвіта".  
7. Сертифікат учасника Всеукраїнського освітнього онлайн-семінару "STEM-освіта: ресурси та перспективи розвитку в 2020-2021 н.р.", 0,12 ECTS, 25.08.2020р, суб'єкт підвищення кваліфікації ТОВ "Всеосвіта".  
8. Національна академія педагогічних наук України, ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/118-22. Освітньо професійна програма «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: «Розвиток психолого-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників ЗВО». 14.02.22 – 16.09.22. 180 год/ 6 ECTS.

Підпункти п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Iurii Zachepa, Volodymyr Chenchevoi, Nataliia Zachepa, Olga Chencheva, Serhii Serhiienko. Study

of a local source of autonomous power supply on the basis of a diesel generator (Дослідження локального джерела автономного електропостачання на базі дизель-генератора). EUREKA: Physics and Engineering, N 6. 2022. P. 56–73. (Scopus, Web of Science Core Collection).

2. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Чорний О. П., Гладир А. І., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Прокопенко В. Д. Експериментальні дослідження режимів роботи локальних автономних джерел енергопостачання з асинхронними генераторами. Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. Кременчук: КрНУ, 2022. Вип. 4/2021 (56). С. 56-67.

3. Родькін Д. Й., Хребтова О. А., Зачепа Н. В., Зачепа Ю. В. Рушання й стопоріння як енергокінематичні режими електроприводів промислових механізмів. Електротехніка та електроенергетика. Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка". Вип. № 2 (2022). С. 8-17.

4. Zagirnyak, M., Chorny, O., Zachepa, I., Chenchevoi, V. The autonomous sources of energy supply for the liquidation of technogenic accidents (Автономні джерела енергозабезпечення для ліквідації техногенних аварій) Przegląd Elektrotechniczny, 95(5), 2019, pp. 47-50.

(Scopus).  
5. Zagirnyak M., Prus V., Rodkin D., Zachepa Y., Chenchevoi V. A refined method for the calculation of steel losses at alternating current (Уточнений метод розрахунку втрат сталі при змінному струмі) Archives of Electrical Engineering, 68(2), 2019, pp. 295-308. (Scopus).

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір

1. Зачепа Н. В., Зачепа Ю. В., Хребтова О. А., Ганзевич І. П., Тураєв І. І., Сергієнко І. С., Білобров А. В. Науковий твір «Методика розрахунку техніко-економічної ефективності застосування локальних джерел енергопостачання». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 113405 від 22.06.2022. Бюлетень No 71, 2022.

2. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Ситник С. М., Островерхов В. О. Науковий твір «Віртуальний аналізатор показників енергопроцесів в асинхронному генераторі з нечітким контролером». № 113304 від 15.06.2022. Бюлетень No 71, 2022.

3. Зачепа Ю.В., Чорний О.П., Мазуренко Л.І.,



Зачепа Н.В.,  
Ченчевой В.В.  
Науковий твір  
«Метод визначення  
навантажувальних  
характеристик  
асинхронного  
електрогенератора  
та ємностей  
конденсаторів для  
його збудження,  
методика їх  
розрахунку». №  
98239 від  
18.06.2020., №  
59, 2020.

4. Чорний О.П.,  
Зачепа Ю.В.,  
Зачепа Н.В.  
Науковий твір  
«Формовані  
автономні джерела  
енергопостачання  
для умов бойових  
дій та ліквідації  
аварій  
техногенного  
характеру». №  
95401 від  
17.01.2020., № 57,  
2020.

5. Зачепа Ю. В.,  
Зачепа Н. В.,  
Тураєв І. І.,  
Мельник К. І.  
Науковий твір  
«Експериментальне  
дослідження  
режимів роботи  
локальних  
автономних джерел  
енергопостачання  
з асинхронними  
генераторами з  
індукційними  
генераторами». №  
118165 від  
17.04.2023.

3) наявність  
виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним  
обсягом не менше  
5 авторських  
аркушів), в тому  
числі видані у  
співавторстві  
(обсягом не менше  
1,5 авторського  
аркуша на кожного  
співавтора);

1. Хребтова О.А.,  
Зачепа Н.В.,  
Зачепа Ю.В.  
Процеси рушання  
систем  
електроприводів  
технологічних  
механізмів під  
навантаженням.  
Навчальний  
посібник.  
Кременчук: ПП  
Щербатих О. В.,  
2022. 148 с. ISBN  
978-617-639-368-9

2. Зачепа Н.В.,  
Зачепа Ю.В.,  
Чорний О.П.,  
Хребтова О.А.,  
Ченчевой В.В.  
Заходи і засоби  
забезпечення  
безпечних умов  
праці при  
експлуатації  
асинхронних  
машин.  
Монографія.  
Кременчук: ПП  
Щербатих О. В.,  
2022. 145 с. ISBN  
978-617-639-361-0

3. Чорний О.П.,  
Титюк В.М.,  
Зачепа Н.В.,  
Зачепа Ю.В.,  
Сергієнко С.А.,  
Артеменко А.М.  
Лабораторний  
практикум з  
віртуальними  
лабораторними  
стендами.  
Навчальний  
посібник.  
Кременчук: ПП  
Щербатих О. В.,  
2022. 204 с. ISBN  
978-617-639-379-5

4. Zachepa Iu.,  
Chorny O.,  
Perekrest A.,  
Zachepa N.,  
Chenchevoi V.  
Power supply for  
educational  
institutions:  
efficiency and  
alternatives  
(Електропостачанн  
я навчальних  
закладів:  
ефективність та  
альтернативи).  
Collective  
monograph /edited  
by M. Sotnyk,  
Doctor of  
Technical  
Sciences. –  
Hamilton, Canada,  
Accent Graphics  
Communications &  
Publishing, 2020.  
146 p. ISBN 978-  
1-77192-572-3

5. Чорний О.П.,  
Артеменко А.М.,  
Кравець А.М.,  
Сергієнко С.А.,  
Зачепа Ю.В.  
Лабораторний  
практикум з  
віртуальними  
лабораторними  
стендами.  
Навчальний  
посібник. –  
Кременчуг: ЧП  
Щербатых А. В.,  
2020. – 104  
с. ISBN 978-617-  
639-267-5

4) наявність  
виданих  
навчально-

методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; \*

1. Зачепа Ю. В., Зчепа Н. В., Кравець О. М. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни «Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів» для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Кременчук: видавничий відділ КрНУ, 2021р.

2. Зачепа Ю. В., Зчепа Н. В., Кравець О. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з дисципліни «Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів» для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Кременчук: видавничий відділ КрНУ, 2021р.

3. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Кравець О. Методичні вказівки щодо курсової роботи з дисципліни «Автоматизовані системи контролю та обліку

енергоресурсів» для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Кременчук: видавничий відділ КрНУ, 2021р.

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Руденко М.А., к.т.н. за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи (141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка), захист відбувся 26.04.2021 р. у спеціалізованій вченій раді Д45.052.01 Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент на здобуття ступеня канд. техн. наук: Желінський М.М. – Вчена рада Д 26.002.20 в НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», Захист 06.04.2021 р.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових

видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Відповідальний виконавець НДР: «Розробка та дослідження автономних джерел енергопостачання для умов бойових дій та ліквідації аварій техногенного характеру», МДР 0118U003598, з 2018 р.;

2. Член редакційної ради та рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>)

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових)

заходів державного нагляду (контролю);  
1. Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з акредитації спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.  
2. Експерт Національного фонду досліджень України з оцінки науково-дослідних та науково-практичних проєктів.  
10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Учасник робочої групи європейського проєкту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-EPP-1-2018-1-LT-ERPKA2CBNE-SP).  
12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій  
1. Zachepa Iu., Kudryavets Ye., Zachepa N. Modern automated systems of control and accounting of energy resources

(Сучасні автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів).  
Proceedings of the XXX International scientific and theoretical conference «Modernity and current problems of society regarding the development of science», 31 July – 02 August 2023 p., Graz, Austria. PP. 131-134.

2. Kudryavets Ye., Zacheпа Iu., Zacheпа N. Basic models of the organization of electricity markets (Основні моделі організації ринків електроенергії).  
Proceedings of the XXX International scientific and theoretical conference «Modernity and current problems of society regarding the development of science», 31 July – 02 August 2023 p., Graz, Austria. PP. 156-159.

3. Zacheпа Iu., Kudryavets Ye., Zacheпа N. Methods of determining parameters of the quality of electrical energy (Методи визначення параметрів якості електричної енергії).  
Proceedings of the VIII International scientific and theoretical conference “Innovations and prospects in modern science”, 29-31.07.2023, Stockholm, Sweden. PP. 47-54.

4. Zacheпа Iu., Kudryavets Ye., Zacheпа N. Main indicators of energy quality and power supply (Основні

показники якості енергії та електропостачання). Proceedings of the VIII International scientific and theoretical conference "Innovations and prospects in modern science", 29-31.07.2023. Stockholm, Sweden. PP. 77-83.

5. Tytiuk V., Ilchenko O., Chorny O., Zachepa Yu., Serhiienko S., Berdai A. SRM identification with fractional order transfer functions. 2019 IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering, UKRCON 2019 – Proceedings.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-



мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;  
1. Член організаційного комітету та голова журі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади за напрямом

«Електромеханіка»  
(КрНУ ім. Михайла  
Остроградського).  
2. Підготовка  
переможців II  
етапу  
Всеукраїнських  
студентських  
олімпіад:  
Чернець В.В.,  
який зайняв II  
місце в  
особистому заліку  
у II етапі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади за  
напрямом  
«Електромеханіка»  
(2019 р.);  
3. Підготовка  
переможців II  
туру  
Всеукраїнських  
конкурсів  
студентських  
наукових робіт:  
Пронський А.В.,  
який зайняв I  
місце у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт з  
галузі знань  
"Електротехніка  
та  
електромеханіка"  
(м. Кам'янське,  
2020 р.);  
4. Керівництво  
студентами:  
Хребтова Т. О.,  
яка зайняла II  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021 р.); Пінчук  
О. О., який  
зайняв III місце  
у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021 р.); Галенко  
А., який зайняв  
II місце у II  
турі Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Автоматизовані  
комп'ютерно-  
інтегровані  
технології», 2021  
р.), Кузьменко  
В., який зайняв I

						<p>місце у II Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р.); Ріжко О., який зайняв III місце у II Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р.).</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>1. Член міжнародної асоціації в галузі техніки «Інститут інженерів електротехніки і електроніки» (IEEE).</p> <p>2. Член Кременчуцького міського осередку Української асоціації інженерів-електриків (ЕЕАУ), Код ЄДРПОУ 25761021 ОПФ Громадська організація КВЕД 94.99.</p>	
3972	Сергієнко Сергій Анатолійович	Проректор з науково-педагогічної роботи та новітніх технологій в освіті, Основне місце роботи	Ректорат	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний політехнічний університет Кременчуцький філіал, рік закінчення: 1997, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 023721, виданий 12.05.2004, Аттестат доцента ДЦ 010884, виданий 21.04.2005</p>	23	<p>Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика</p>	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Міжгалузевий інститут післядипломної освіти, Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 36627007/ 100036-19 від 15.02.2019 р. тема: «Удосконалення організації та змісту навчання з електротехнічних та електромеханічних дисциплін», 15.01 – 15.02.2019 р. (150 годин)/ 5 ECTS.</p> <p>2. Національна академія</p>

педагогічних наук  
України, ДЗВО  
«Університет  
менеджменту  
освіти»,  
Центральний  
інститут  
післядипломної  
освіти. Свідоцтво  
про підвищення  
кваліфікації СП  
35830447/1626-21.  
Освітньо  
професійна  
програма  
«Науково-  
педагогічні  
працівники  
університетів,  
академій,  
інститутів. Тема:  
«Розвиток  
психолого-  
педагогічної  
компетентності  
науково-  
педагогічних  
працівників ЗВО».  
15.02.21 –  
17.09.21. 180  
год./ 6 ECTS.  
3. Wyższa szkoła  
Gospodarki.  
Centrum  
Kształcenia  
Podyplomowego I  
Szkoła.  
Certyfikat  
MWSG/SZJ0/07/2022  
/16 . Kurs Języka  
Polskiego.  
01.11.21 –  
30.06.22. 140  
год./ 4.5 ECTS.  
4. Erasmus+  
Capacity Building  
for Higher  
Education project  
'Digital  
competence  
framework for  
Ukrainian  
teachers and  
other citizens  
(dComFra).  
CERTIFICATE No.  
598236-EPP-1-  
2018-1- LT-  
EPPKA2-CBHE-SP.  
Module "Online  
Collaboration"  
(60 hours/ 2  
ECTS). Module  
"Advanced  
Spreadsheets" (60  
hours/ 2 ECTS).  
Kaunas,  
Lithuania, 15  
July - 05  
September 2022.  
5. Stykowe  
elektryczne  
układy  
sterowania.  
Wyższą Szkołą  
Zarządzania  
Ochroną Pracy w  
Katowicach.  
Certyfikat ot  
12.05.2023 r.  
Katowice, Polska.

(30 hours / 1 ECTS);  
6. Developing a five-year roadmap of aerospace, bioengineering and artificial intelligence twinned research. University of Leicester, Summer School of 02-14 July 2023. Certificate of attendance 14.07.2023. Leicester, The United Kingdom (30 hours/1ECTS).

Лауреат Державної премії України в галузі освіти (2018).

Підпункти п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Iu. Zacheпа, V. Chenchevoi, N. Zacheпа, O. Chenclwa. S. Serhiienko. Study of a local source of autonomous power supply on the basis of a diesel generator // EUREKA: Physics and Engineering, 2022 (6). – Pp. 25-42. DOI: 10.21303/2461-4262.2022.002566 (Scopus, Q2)  
2. Volodymyr Chenchevoi, Serhii Serhiienko, Vira Shendryk, Andrii Nekrasov, and Maksim Fed. Nonlinear Transformations with Fourier Series as Applied to Electrotechnical Problems // The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG

2022 I.  
Karabegović et al. (Eds.): NT 2022, LNNS 472, pp. 568–578, 2022.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9\\_68](https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9_68)  
(Scopus)

3. S. Serhienko, E. Burdilna, O. Klyuyev. Variable frequency drive of grain machine conveyor with improved quality indicators // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2021. № 4 (129). С. 169–176  
DOI: 10.30929/1995-0519.2021.4.169-176 (фахове видання)

4. Бурдільна Є. В., Сергієнко С. А., Чорний О. П. Система векторного керування електроприводом конвеєра зернометальної машини // Електротехніка та електроенергетика . 2021. № 2. С. 8–16. (фахове видання)

5. Чоний О. П., Сергієнко С. А. Віртуальний комплекс з параметричним налагоджуванням на параметри електромеханічної системи // Технічна електродинаміка. – Київ: Інститут електродинаміки НАНУ, 2019. – Вип. 1. – С. 38–41. ISSN 1607-7970 (print), 2218-1903 (online). (Scopus)

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше

1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1.  
Енергозберігаючі режими роботи насосних та вентиляторних установок із автоматизованим електроприводом: навч. посібник / Т.В. Коренькова, О.О. Сердюк, В.Г. Ковальчук, С.А. Сергієнко.  
Кременчук : КрНУ імені Михайла Остроградського, 2023. 194 с., іл. (ISBN 978-617-7304-15-8).  
2. Лабораторний практикум з віртуальними лабораторними стендами. Навчальний посібник / О.П. Чорний, В.К. Титюк, С.А. Сергієнко та інш, за заг. ред. О.П. Чорного  
Кременчук : Видавництво «НОВАБУК», 2022 224 с. іл. (ISBN 978-617-639-379-5).  
3. Загірняк М. В., Сергієнко С. А., Славко Г. В. Система онлайн-навчання на платформі Moodle // Навчальний посібник. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 184 с. (ISBN 978-617-7683-84-0).  
4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Сергієнко С.

А., Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо практичних робіт з навчальної дисципліни «Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювальна енергетика» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». – Кременчук: Видавництво КрНУ, 2023. – 152с.

2. Сергієнко С. А., Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювальна енергетика» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». – Кременчук: Видавництво КрНУ, 2023. – 46с.

3. Сергієнко С. А., Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювальна енергетика» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика



а, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». – Кременчук: Видавництво КрНУ, 2023. – 138с.

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;

1. Наукове керівництво дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи, Бурдільна Євгенія Володимирівна «Взаємопов'язаний електротехнічний комплекс частотно-регульованих електроприводів механізмів зернометальних машин», 2021.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Науковий керівник господарської теми № 557/23 САУЕ-«ЕНЕРГО-ПЛЮС» «Енергозберігаючі режими роботи автоматизованого електропривода насосних агрегатів систем

водопідготовки»,  
2023 р.  
2. Науковий керівник науково-дослідних робіт RK 01221U201414 «Системи керування прецизійними електроприводами з дробновимірними регуляторами», 2022/2023 н.р.  
3. Рецензент фахового наукового видання «Електромеханічні і енергозберігаючі системи» (<http://ees.kdu.edu.ua/>).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"; «Internship Programme at Abertay University» / Erasmus+ (Данді, Шотландія, 2020).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Roman Voliansky, Nina Volianska, Oleksiy Sinkevych, Serhii Serhienko, Valeriy Kuznetsov. Analytical Solution of Modified Mackey-Glass Equation // Springer Science and Business Media Deutschland GmbH/ Lecture Notes in Networks and Systems. LNNS 536, pp. 140–150, 2023  
DOI: 10.1007/978-3-031-20141-7\_14 (Scopus)

2. E. Burdilna,

S. Serhiienko, H. Rykov, R. Voliansky. The Electrotechnical Complex of The Grain Thrower With Improved Performance Characteristics // Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System, MEES 2022, Kremenchuk, 20–23 October 2022  
DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005664 (Scopus)

3. V. Chenchevoi, O. Chencheva, S. Serhiienko, V. Kutsevol, O. Salenko. Determination of Losses in Steel of an Induction Motor at Its Deep Saturation // Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System, MEES 2022, Kremenchuk, 20–23 October 2022  
DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005719 (Scopus)

4. O. Zalunina, A. Kasych, V. Ogar, A. Perekrest, S. Serhiienko, M. Kushch-Zhyrko. Energy System Control Optimization Criterion Development Proceedings of the 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP). – Kremenchuk, Ukraine, 2020.  
DOI: 10.1109/PAEP49887.2020.9240869 (Scopus)

5. Бурдільна Є.В., Сергієнко С.А., Чорний О.П., Титюк В.К. Синтез закону керування електроприводом вентилятора зернокидача для фокусування

зернового потоку  
World Science  
journal. 5 (66),  
2021 . С. 4–13.  
DOI:  
10.31435/rsglobal  
ws/30052021/7584  
(зарубіжне  
видання)  
14) керівництво  
студентом, який  
зайняв призове  
місце на I або II  
етапі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт),  
або робота у  
складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт),  
або керівництво  
постійно діючим  
студентським  
науковим гуртком  
/ проблемною  
групою;  
керівництво  
студентом, який  
став призером або  
лауреатом  
Міжнародних,  
Всеукраїнських  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів та  
проектів, робота  
у складі  
організаційного  
комітету або у  
складі журі  
міжнародних,  
всеукраїнських  
мистецьких  
конкурсів, інших  
культурно-  
мистецьких  
проектів (для  
забезпечення  
провадження  
освітньої  
діяльності на  
третьому  
(освітньо-  
творчому) рівні);  
керівництво  
здобувачем, який  
став призером або  
лауреатом  
міжнародних  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів,  
віднесених до  
Європейської або  
Всесвітньої  
(Світової)  
асоціації  
мистецьких  
конкурсів,

фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Підготовка переможців Міжнародних та Всеукраїнських студентських олімпіад/конкурсів наукових робіт:

I етап

1. Всеукраїнський конкурс наукових робіт за напрямом «Електротехніка та електромеханіка» Олексієнко Д. – 2 місце (2023 р.).
2. Всеукраїнський конкурс наукових робіт за напрямом «Електротехніка та електромеханіка» Журавель Є. – 2 місце (2023 р.).
3. Всеукраїнський конкурс наукових робіт з галузі знань «Електротехніка та електромеханіка» Лягута О. – 1

						<p>місце (2021 р.). II етап 1. Міжнародний конкурс наукових робіт за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Журавель Є. – 2 місце (Кременчук, 2023 рік). 2. Всеукраїнський конкурс наукових робіт з галузі знань «Електротехніка та електромеханіка» Лягута О. – 2 місце (Кам'янське, 2021 рік). 3. Міжнародний конкурс наукових робіт за спеціальністю 141 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Лягута О. – 1 місце (Кременчук, 2020 рік). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Член Кременчуцького міського осередку Української асоціації інженерів-електриків (ЕЕАУ), Код ЄДРПОУ 25761021 ОПФ Громадська організація КВЕД 94.99. 2. Член асоціації Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Member number: 98324337 (2022 р.)</p>	
168832	Зачепа Наталія Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Кременчуцький державний політехнічний університет імені Михайла Остроградського, рік закінчення: 2009, спеціальність: , Диплом магістра, Кременчуцький державний політехнічний	6	Техніко- економічне оцінювання і управління науковими проектами, стартапи	Підвищення кваліфікації: 1. Сертифікат учасника курсу вебінарів з підвищення кваліфікації на тему: «Трансформація науки в бізнес: можливості для комерціалізації» 4.10 – 15.11.2022 року, сертифікат UINTEI – 220112 (0,63 кредити ECTS) 2. Certificate of Participation in

й  
університет  
імені  
Михайла  
Остроградськ  
ого, рік  
закінчення:  
2007,  
спеціальніст  
ь: 092203  
Електромехан  
ічні системи  
автоматизаці  
ї та  
електроприво  
д, Диплом  
кандидата  
наук ДК  
047904,  
виданий  
05.07.2018,  
Атестат  
доцента АД  
008100,  
виданий  
29.06.2021

the international  
internship under  
the program  
«Fundraising and  
organization of  
project  
activities in  
educational  
establishments:  
european  
experience» by  
Zustricz  
Foundation,  
Department of  
Polish-Ukrainian  
Studies of  
Jagiellonian  
University in  
Krakow, Career  
Development  
Center of NGO  
Sobornist,  
Luhansk Regional  
Institute of  
Postgraduate  
Pedagogical  
Education (6  
кредитів ЕКТС),  
from February 12  
to March 20,  
2022.

3. Свідоцтво ПК  
05385631/00970-21  
“Актуальні  
напрямки  
вдосконалення  
змісту  
професійної  
діяльності  
педагогічних  
працівників:  
соціальне  
замовлення  
сьогодення” на  
тему: “Практичні  
питання  
надійності  
електромеханічних  
систем”, 30 год/  
1 ECTS, 21-  
28.09.2021, Центр  
підвищення  
кваліфікації та  
професійної  
адаптації, м.  
Кременчук.

4. Сертифікат  
учасника  
Всеукраїнського  
освітнього  
онлайн-марафону з  
підвищення  
кваліфікації  
“Траєкторія  
розвитку  
сучасного  
педагога”, 0,5  
ECTS,  
21.08.2020р,  
суб’єкт  
підвищення  
кваліфікації ТОВ  
“Всеосвіта”.

5. Сертифікат  
учасника  
Всеукраїнського  
освітнього  
онлайн-семінару  
“STEM-освіта:  
ресурси та  
перспективи

розвитку в 2020-2021 н.р.", 0,12 ECTS, 25.08.2020р, суб'єкт підвищення кваліфікації ТОВ "Всеосвіта".  
6. Національна академія педагогічних наук України, ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/118-22. Освітньо професійна програма «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: «Розвиток психолого-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників ЗВО». 14.02.22 – 16.09.22. 180 год/ 6 ECTS.  
7. Certyfikat №WSG/IE/07/2023/0 6 Kurs Języka Polskiego (poziomie B2), Wyższa Szkoła Gospodarki.  
8. Certificate course English File Upper-Intermediate (B2), English School of Tomorrow.

Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок за 2019 рік.

Підпункти п.38 Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до



переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Хребтова О. А., Зачепа Н. В. Техніко-економічне оцінювання застосування автоматизованої системи дводвигунного електропривода на базі ПЛК. Electrical Engineering and Power Engineering. Вип. 2, 2023, С. 14-23.

2. Зачепа Н. В., Хребтова О. А. Аналіз систем електропривода для виконання рушання та пуску під навантаженням. Electrical Engineering and Power Engineering. Вип. 4/2021 (56). С. 18-25.

3. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Чорний О. П., Гладир А. І., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Прокопенко В. Д. Експериментальні дослідження режимів роботи локальних автономних джерел енергопостачання з асинхронними генераторами. Електромеханіка і енергозберігаючі системи, Вип. 4/2021 (56). С. 56-67.

4. Zacheva, I., Chenchevoi, V., Zacheva, N., Chencheva, O., Serhiienko, S. Study of a local source of autonomous power supply on the basis of a diesel generator (Дослідження локального джерела автономного електропостачання на базі дизель-генератора). EUREKA, Physics and Engineering this link is disabled, 2022, 2022(6),

pp. 56–73.  
5. Rodkin, D.,  
Khrebtova O.,  
Zachepa, N., &  
Zachepa, Y.  
(2022). Starting  
and stopping as  
energokinematic  
regimes of  
electric drives  
of industrial  
mechanisms (Пуск  
і зупинка як  
енергокінематичні  
режими  
електроприводів  
промислових  
механізмів).  
Electrical  
Engineering and  
Power  
Engineering, (2),  
8–17.

2) наявність  
одного патенту на  
винахід або п'яти  
деклараційних  
патентів на  
винахід чи  
корисну модель,  
включаючи  
секретні, або  
наявність не  
менше п'яти  
свідоцтв про  
реєстрацію  
авторського права  
на твір;  
1. Зачепа Н. В.  
Авторське  
свідоцтво на  
науковий твір  
«Методологічні  
аспекти  
оцінювання  
економічної  
ефективності  
науково-технічних  
рішень», № 121102  
від 04 серпня  
2023 р.  
2. Зачепа Н. В.,  
Зачепа Ю. В.,  
Хребтова О. А.,  
Ганзевич І. П.,  
Тураєв І. І.,  
Сергієнко І. С.,  
Білобров А. В.  
Свідоцтво на  
авторське право  
на науковий твір  
«Методика  
розрахунку  
техніко-  
економічної  
ефективності  
застосування  
локальних джерел  
енергопостачання»  
, № 113405 від  
22.06.2022.  
3. Зачепа Н. В.,  
Зачепа Ю. В.,  
Хребтова О. А.,  
Чорний О. П.,  
Цвелих Д. С.,  
Головня К. А.  
Авторське  
свідоцтво на  
науковий твір  
«Інтегрована

оцінка якості навчання та засвоєння інформації», № 113231 від 08.06.2022. Бюлетень No 71, 2022.

4. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Ситник С. М., Островерхов В. О. Авторське право на науковий твір Віртуальний аналізатор показників енергопроцесів в асинхронному генераторі з нечітким контролером», № 113304 від 15.06.2023.

5. Зачепа Ю. В., Цвелих Д. С., Зачепа Н. В. Авторське право на науковий твір Малогабаритний настільний 3-d верстат з числовим програмним керуванням, 2023, № 118591 від 01.05.2022. Бюлетень No 71, 2022.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Zachepa Iu., Chornyj O., Perekrest A., Zachepa N., Chenchevoi V. Power supply for educational institutions: efficiency and alternatives. Collective monograph /edited by M. Sotnyk, Doctor of Technical Sciences. Hamilton, Canada, Accent Graphics Communications & Publishing, 2020. 146 p. ISBN 978-1-77192-572-3.

2. Зачепа Н. В.,  
Богодист А. О.  
Експериментальні  
дослідження  
рівнів індукції  
магнітних полів  
навколо  
електротехнічного  
обладнання в  
умовах навчальної  
лабораторії.  
Безпека людини у  
сучасних умовах:  
Колективна  
монографія.  
Харків: ФОП  
Мезіна В. В.  
2018. 208 с. ISBN  
978-617-7577-76-  
81.

3. Зачепа Н. В.,  
Зачепа Ю. В.,  
Чорний О. П.,  
Хребтова О. А.,  
Ченчевой В. В.  
Заходи і засоби  
забезпечення  
безпечних умов  
праці при  
експлуатації  
асинхронних машин  
: монографія.  
Кременчук : ПП  
Щербатих О. В.,  
2022. 132 с.

4) наявність  
виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібн  
иків для  
самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних  
курсів на  
освітніх  
платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумі  
в/методичних  
вказівок/рекоменд  
ацій/ робочих  
програм, інших  
друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною  
кількістю три  
найменування;  
1. Зачепа Н. В.  
Робоча навчальна  
програма з  
навчальної  
дисципліни  
«Техніко-  
економічне  
оцінювання  
технічних рішень»  
зі спеціальності  
141 –  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-  
професійної  
програми

						<p>«Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр», 2022 р.</p> <p>2. Зачепа Н. В. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Техніко-економічне оцінювання технічних рішень» зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової професійної програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2022 р.</p> <p>3. Зачепа Н. В. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Техніко-економічне оцінювання технічних рішень» зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової професійної програми» для студентів денної та заочної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

електропривод»  
освітнього  
ступеня  
«Магістр», 2022  
р.  
4. Зачепа Н. В.  
Методичні  
вказівки щодо  
виконання  
контрольної  
роботи з  
навчальної  
дисципліни  
«Техніко-  
економічне  
оцінювання  
технічних рішень»  
зі спеціальності  
141 –  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-  
професійної  
програм» для  
студентів денної  
та заочної форми  
навчання зі  
спеціальності 141  
–  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-наукової  
програми  
«Електромеханічні  
системи  
автоматизації та  
електропривод»  
освітнього  
ступеня  
«Магістр».  
5) захист  
дисертації на  
здобуття  
наукового  
ступеня;  
Заходи і засоби  
забезпечення  
безпечних умов  
праці при  
експлуатації  
асинхронних  
машин.  
Спеціальність  
05.26.01 –  
охорона праці.  
Науковий  
керівник: д.т.н.,  
доц. Сукач С.В.  
Захист відбувся  
18.04.2018 р. у  
спеціалізованій  
вченій раді К  
26.802.01 при ДУ  
«Національний  
науково-дослідний  
інститут  
промислової  
безпеки та  
охорони праці»,  
2022 р.  
8) виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків)  
наукового  
керівника або  
відповідального

виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Учасник робочої групи європейського проекту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-EPP-1-2018-1-LT-ERPKA2CBHE-SP).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Zachepa N. Methodological aspects of the

technical and economic efficiency of the implementation of local sources of energy supply (Методичні аспекти техніко-економічної ефективності впровадження локальних джерел енергопостачання) . Proceedings of the XXVII International scientific and theoretical conference «Current, modern and new ways of improving scientific solutions», 10 July 2023 p., Florence, Italy. PP. 123-125.

2. Zachepa I., Chorny I., Perekrest A., Zachepa N., Zbyrannyk O., Mykhalchenko, G. Technical and Economic Assessment of Use Local Autonomous Sources of Energy Supply (Техніко-економічна оцінка використання місцевих автономних джерел енергопостачання) . Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and Practice, PAEP 2020, 9240791. (Scopus, Web of Science).

3. Zachepa N. Methods of assessing the technical level of production (Методи оцінки технічного рівня виробництва). Proceedings of the XXVIII International scientific and theoretical conference «Unusual methods of development of science and thoughts», 17-19 July 2023 p., Madrid, Spain. PP. 163-165.

4. Zachepa N. Approaches to the assessment of rights to



intellectual property objects (Підходи до оцінки прав на об'єкти інтелектуальної власності). Proceedings of the XXVIII International scientific and theoretical conference «Unusual methods of development of science and thoughts», 17-19 July 2023 p., Madrid, Spain. PP. 159-162.

5. Zachepa N. Assessment of the efficiency of innovation projects (Оцінка ефективності інноваційних проєктів). Proceedings of the XXIX International scientific and theoretical conference «The role of society in the development of scientific ideas», 24-26 July 2023 p., Prague, Czech Republic. PP. 144-147.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та

проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського

корпусу;  
Сусік Д. Ю. та  
Подтикан О. В.,  
які зайняли II  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2018р.;

Волощук Д.В. та  
Пронський А.В.,  
які зайняли III  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2020р.;

Пронський А.В.,  
який зайняв II  
місце у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021р.;

Цвелих Д., який  
зайняв I місце у  
II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021р.;

Рубцов Є. Г.,  
який зайняв I  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2022р.;

Кулик В. З., який  
зайняв II місце у  
II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2022р.;

Ганзевич І. П.,

						<p>який зайняв III місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Кременчуцького міського осередку Української асоціації інженерів-електриків (ЕЕАУ), Код ЄДРПОУ 25761021 ОПФ Громадська організація КВЕД 94.99. Член Громадської організації «Міжнародної фундації науковців та освітян» (ГО "МФНО", International educators and scholars foundation, IESF), посвідчення № ES1736.</p>	
168832	Зачепа Наталія Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Кременчуцький державний політехнічний університет імені Михайла Остроградського, рік закінчення: 2009, спеціальність: , Диплом магістра, Кременчуцький державний політехнічний університет імені Михайла Остроградського, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092203 Електромеханічні системи автоматизації та електроприво</p>	6	Засоби та форми наукового пізнання	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» за темою «Розвиток психолого-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників ЗВО» 14.02.2022 р. – 16.09.2022 р., свідоцтво СП 35830447/ 1517-22 від 16.09.2022 року (6 кредитів ECTS) 2. Сертифікат з підвищення кваліфікації з курсу «Освітні інструменти критичного</p>

д, Диплом кандидата наук ДК 047904, виданий 05.07.2018, Атестат доцента АД 008100, виданий 29.06.2021

мислення» (2 кредити ЕКТС), 2022.04.27  
3. Сертифікат учасника вебінару «Clarivate для науковців» від 14.06.2022 року (0,03 кредити ЕСТS).  
4. Сертифікат учасника вебінару від Clarivate «Як обрати видання для публікації та не помилитися з вибором» від 9.06.2022 року (0,03 кредити ЕСТS).  
6. Сертифікат учасника курсу вебінарів з підвищення кваліфікації на тему: «Трансформація науки в бізнес: можливості для комерціалізації» 4.10 – 15.11.2022 року, сертифікат UINTEI – 220112 (0,63 кредити ЕСТS)  
6. Certificate of Participation in the international internship under the program «Fundraising and organization of project activities in educational establishments: european experience» by Zustricz Foundation, Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University in Krakow, Career Development Center of NGO Sobornist, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (6 кредитів ЕКТС), from February 12 to March 20, 2022.

Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок за 2019 рік.

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1, 2, 3, 4, 5, 8,  
10, 12, 14, 19.

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Хребтова О. А., Зачепа Н. В. Техніко-економічне оцінювання застосування автоматизованої системи дводвигунного електропривода на базі ПЛК. Electrical Engineering and Power Engineering. Вип. 2, 2023, С. 14-23.  
2. Зачепа Н. В., Хребтова О. А. Аналіз систем електропривода для виконання рушання та пуску під навантаженням. Electrical Engineering and Power Engineering. Вип. 4/2021 (56). С. 18-25.  
3. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Чорний О. П., Гладир А. І., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Прокопенко В. Д. Експериментальні дослідження режимів роботи локальних автономних джерел енергопостачання з асинхронними генераторами. Електромеханічні енергозберігаючі системи, Вип. 4/2021 (56). С. 56-67.  
4. Zacheva, I., Chenchevoi, V., Zacheva, N., Chencheva, O., Serhiienko, S. Study of a local source of autonomous power supply on the

basis of a diesel generator (Дослідження локального джерела автономного електропостачання на базі дизель-генератора). EUREKA, Physics and Engineering, 2022, 2022(6), pp. 56–73.

5. Rodkin, D., Khrebtova O., Zachepa, N., & Zachepa, Y. (2022). Starting and stopping as energokinematic regimes of electric drives of industrial mechanisms (Пуск і зупинка як енергокінематичні режими електроприводів промислових механізмів). Electrical Engineering and Power Engineering, (2), 8–17.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Зачепа Н. В. Свідоцтво на авторське право на науковий твір «Формування методичної основи наукового пізнання студентів електротехнічних спеціальностей», № 113405 від 27.07.2023.

2. Зачепа Н. В. Свідоцтво на авторське право на науковий твір «Особливості пізнання здобувачів освіти технічних спеціальностей», № 117467 від 27.07.2023.

3. Зачепа Н. В., Зачепа Ю. В., Хребтова О. А., Чорний О. П., Цвелих Д. С., Головня К. А.

Свідоцтво на авторське право на науковий твір «Інтегрована оцінка якості навчання та засвоєння інформації», № 113231 від 08.06.2022. Бюлетень No 71, 2022.

4. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Ситник С. М., Островерхов В. О. Авторське право на науковий твір «Віртуальний аналізатор показників енергопроцесів в асинхронному генераторі з нечітким контролером», № 113304 від 15.06.2023.

5. Зачепа Ю. В., Цвєлих Д. С., Зачепа Н. В. Авторське право на науковий твір Малогабаритний настільний 3-d верстат з числовим програмним керуванням, 2023, № 118591 від 01.05.2022. Бюлетень No 71, 2022.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Артеменко А.М., Зачепа Н.В., Зачепа Ю.В., Сергієнко С.А., Титюк В.К., Чорний О.П. Навчальний посібник: "Лабораторний практикум з віртуальними лабораторними стендами" Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2022. 155 с. – (засоби та форми наукового



пізнання шляхом наукових досліджень з використанням віртуальних лабораторних стендів).

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Зачепа Н. В. Робоча навчальна програма з навчальної дисципліни «Засоби та форми наукового пізнання» зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2021 р.

2. Зачепа Н.В. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Засоби та форми наукового пізнання» зі спеціальності 141

–  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141

–  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2021 р.

3. Зачепа Н.В. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Засоби та форми наукового пізнання» зі спеціальності 141

–  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141

–  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2021 р.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Заходи і засоби забезпечення безпечних умов праці при експлуатації асинхронних машин. Спеціальність 05.26.01 – охорона праці. Науковий керівник: д.т.н., доц. Сукач С.В.

Захист відбувся 18.04.2018 р. у спеціалізованій вченій раді К 26.802.01 при ДУ «Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці».

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Учасник робочої групи європейського проекту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-ERP-1-2018-1-LT-ERPKA2CBNE-SP).

12) наявність апробаційних

та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Zachepa N. Methods of conducting scientific research as an element of methodological support for the formation of the consciousness of scientists in the electrical engineering field (Методика проведення наукових досліджень як елемент методичного забезпечення формування свідомості науковців електротехнічного профілю). Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference "System analysis and intelligent systems for management", May 02-05, 2023, Ankara, Turkey.

2. Zachepa N. Specific features of scientific research methods (Особливості методів наукового дослідження). Proceedings of the XXIX International scientific and theoretical conference «The role of society in the development of scientific ideas», 24-26 July 2023 p., Prague, Czech Republic. PP. 141-144.

3. Zachepa N. Justification of the application of general logical methods and techniques for scientific

research (Обґрунтування застосування загальнологічних методів і прийомів наукового дослідження). Proceedings of the XXVIII International scientific and theoretical conference «Unusual methods of development of science and thoughts», 17-19 July 2023 p., Madrid, Spain. PP.

4. Zachepa N. Assessment of the efficiency of innovation projects (Оцінка ефективності інноваційних проєктів). Proceedings of the XXIX International scientific and theoretical conference «The role of society in the development of scientific ideas», 24-26 July 2023 p., Prague, Czech Republic. PP. 144-147.

5. Зачепа Н. В., Хребтова О. А. Проблеми формування академічної доброчесності при підготовці студентів електроенергетичної галузі. Збірник наукових есе учасників наукового стажування «Академічна доброчесність: виклики сучасності». Варшава, Республіка Польща. 2020. С. 50-54.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного

							комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно- мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо- творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

України;  
виконання  
обов'язків  
тренера,  
помічника тренера  
національної  
збірної команди  
України з видів  
спорту; виконання  
обов'язків  
головного  
секретаря,  
головного судді,  
судді міжнародних  
та всеукраїнських  
змагань;  
керівництво  
спортивною  
делегацією;  
робота у складі  
організаційного  
комітету,  
суддівського  
корпусу;  
Сусік Д. Ю. та  
Подтикан О. В.,  
які зайняли II  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2018 р. ;  
Волошук Д.В. та  
Пронський А.В.,  
які зайняли III  
місце у II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2020 р. ;  
Пронський А.В.,  
який зайняв II  
місце у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021 р. ;  
Цвелих Д., який  
зайняв I місце у  
II турі  
Міжнародного  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»,  
2021 р. ;  
Рубцов Є. Г.,  
який зайняв I  
місце у II турі  
Міжнародного

						<p>конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.;</p> <p>Кулик В. З., який зайняв II місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.;</p> <p>Ганзевич І. П., який зайняв III місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>Член Кременчуцького міського осередку Української асоціації інженерів-електриків (ЕЕАУ), Код ЄДРПОУ 25761021</p> <p>ОПФ Громадська організація КВЕД 94.99.</p> <p>Член Громадської організації «Міжнародної фундації науковців та освітян» (ГО "МФНО", International educators and scholars foundation, IESF), посвідчення № ES1736</p>	
7327	Чорний Олексій Петрович	Директор навчально-наукового інституту, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Криворізький орден Трудового Червоного Прапора Гірничорудний інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність	30	Наукометрія	Підвищення кваліфікації: 1. Міжгалузевий інститут післядипломної освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Свідоцтво про



Ь:  
Автоматизація гірничих робіт,  
Диплом  
доктора наук  
ДД 004682,  
виданий  
15.12.2005,  
Атестат  
професора  
02ПР 004283,  
виданий  
15.06.2006

підвищення кваліфікації, тема «Удосконалення організації та змісту навчання з електричних та електромеханічних дисциплін», № ПК 36627007/100039-19, від 15.02.2019, 3,5 кредити ECTS  
2. Certifucate of Participation in the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and practice (1 кредит ECTS), September 2020;  
3. Certifucate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), September 2021;  
4. Certifucate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), October 2022;  
5. CERTIFICATE dComFra, 180 hours/ 4 ECTS, Kaunas, Lithuania 15 July - 05 September 2022.  
6. International Historical Biographical Institute (Dubai – New York – Rome – Jerusalem – Beijing), за темою «Разом із визначними лідерами сучасності: цінності, досвід, знання, компетентності і технології для формування успішної особистості та трансформації оточуючого світу». Жовтень 2021р  
7. Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти. Сертифікат підвищення кваліфікації керівників закладів вищої

освіти  
“Особливості управління закладами вищої освіти та освітнім процесом в умовах воєнного стану”, 5-13 грудня 2022 р., 1,5 кредита ЄКТС;

Лауреат Державної Премії України в галузі освіти (2018).

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1, 2, 3, 6, 7,  
8, 9, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Tytiuk, V., Chornyi, O., Zachepa, Y., Kuznetsov, V., Tryputen M. Control of the start of high-powered electric drives with the optimization in terms of energy efficiency. Natsional'nyi Hirnychiy Universytet. Naukovyi Visnyk. – 2020. – №. 5. – С. 101-108.  
2. Chenchevoi, V., Kuznetsov, V., Kuznetsov, V., Zachepa, Y., Chencheva, O., Chornyi, O., Kovzel, M., Kovalenko, V., Babyak, M., Levchenko, S. Development of mathematical models of energy conversion processes in an induction motor supplied from an autonomous induction generator with parametric non-symmetry. (2021).. Eastern-European Journal of Enterprise

Technologies, 4  
(8 (112)), 67–82.  
doi:  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239146>  
3. Rak A. Busher V., Chornyi O., Kachan Yu., Keznetsov V. Method for Determining the Generating Capacity of the Waste Heat Recovery System of Main Engines //Advances in Computer Science for Engineering and Manufacturing. Springer. – С. 134-146.  
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-03877-8>  
4. Busher V., Chornyi O., Keznetsov O., Tryputen M., Keznetsov V., Stopkin V., Rumiantsev V. Investigation of the Bifurcation Properties of the Dynamics of a Biological Population Based on a Logistic Model //Advances in Computer Science for Engineering and Manufacturing. Springer. – С. 203-212.  
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-03877-8>  
5. V. Tytiuk, O. Chornyi, D. Mrachkovskyi, S. Tryputen, M. Tryputen, V. Kuznetsov. Mathematical model of the closed-loop system of excavator bucket positioning. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2023, № 1. 126-133

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи

секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір

1. Бурдільна Є.В., Сергієнко С.А., Чорний О.П., Титюк В.К., Рижик М.М., Пономаренко О.А.  
Комп'ютерна програма «Програма для математичного моделювання траєкторії руху зернового потоку при перевантаженні зерна стрічковими зернометальними машинами»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117689 , від 29.03.2023 р.

2. Артеменко А.М., Чорний О.П.  
Науковий твір «Визначення параметрів тягового електроприводу кар'єрних електровозів при змінних умовах зчеплення»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117602 , від 28.03.2023 р.

3. Чорний О.П., Чорна О.А., Титюк В.К., Курляк П.О.  
Науковий твір «Інформаційна технологія комплексного моніторингу стану асинхронних двигунів»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117332, від 21.03.2023 р.

4. Чорний О.П., Герасименко Л.В.  
Науковий твір «Визначення принципів упорядкування навчальних консультацій у закладах вищої освіти»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117193, від 17.03.2023 р.

5. Чорний О.П., Герасименко Л.В., Титюк В.К.  
Науковий твір «Використання методів

математичного моделювання в організації навчання майбутніх фахівців з електричної інженерії»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117194, від 17.03.2023 р.  
6. Чорний О.П., Герасименко Л.В., Костанда О.І., Бушер В.В.  
Науковий твір «Оптимізаційний підхід до формування розкладу індивідуальних занять з фахових дисциплін у майбутніх бакалаврів з електричної інженерії»  
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117195, від 17.03.2023 р.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)  
Чорний О.П.  
Лабораторний практикум з віртуальними лабораторними стендами: навчальний посібник [Текст] / Чорний О.П., Титюк В.К., Артеменко А.М., Зачепа Н.В., Зачепа Ю.В., Сергієнко С.А. - Кременчук : Видавництво "Novabook", 2022. – 204 с., іл. ISBN 978-617-639-379-5 (15,7 др.арк.)

6) наукове керівництво (консультування)

здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Артеменко А.М. Тяговий електропривод з адаптивним керуванням при змінних умовах зчеплення кар'єрних електровозів. Дис. канд. техн. наук. 05.09.03. КрНУ, 24.09.2021

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

1. Офіційний опонент дисертаційної роботи Коваля А.М., поданої на здобуття кандидата технічних наук за спеціальністю 05.09.03. Захист відбувся 28.09.2021 р. на засідання спеціалізованої вченої ради К.05.052.05 у Вінницькому національному технічному університеті.

2. Офіційний опонент дисертаційної роботи Дяченка Г.Г., поданої на здобуття кандидата технічних наук за спеціальністю 05.09.03. Захист відбувся 23.09.2021 р. на засідання спеціалізованої вченої ради Д.00.080.07 у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

3. Офіційний опонент дисертаційної роботи Бібік О.В., поданої на здобуття доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.03. Захист відбувся

10.11.2020 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.26.187.35 у Інституті Електродинаміка НАН України.  
4. Офіційний опонент дисертаційної роботи Заєць Н.А., поданої на здобуття доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.03. захист відбувся 08.10.2019 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.07 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України.  
5. Офіційний опонент дисертаційної роботи Шаповала І.А., поданої на здобуття доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.03. захист відбувся 04.07.2019 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.00.080.07 у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».  
6. Офіційний опонент дисертаційної роботи Ковбаси С.М., поданої на здобуття доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.03. захист відбувся 27.04.2020 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.20 у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального

виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Відповідальний виконавець НДР з прикладних досліджень: «Розробка та дослідження автономних джерел енергопостачання для умов бойових дій та ліквідації аварій техногенного характеру», (№ держреєстрації 00118U003598, 2018-2019 р.р.), Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д.45.052.01 із захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи, головний редактор журналів «Інженерні та освітні технології» (<http://eetecs.kdu.edu.ua/>), заступник головного редактора журналу «Електромеханічні комплекси і системи» (<http://ees.kdu.edu.ua/en>), член редакційних колегій журналів «Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського», «Вестник Карагандинского государственного индустриального университета», м. Теміртау, Казахстан; «World Science: RS Global Sp. z O.O.», м.



Варшава, Польща.

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); член експертної групи МОНУ для проведення оцінювання ефективності діяльності ЗВО за науковими напрямками з 2019 року.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики

загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Valerii Tytiuk, Oleksii Chornyi, Victor Busher, Tatyana Siverskaya, Mila Baranovskaya, Vitalii Kuznetsov. Mathematical Model of a Three-Phase Induction Motor with Asymmetrical Twelve-Zone Stator Windings. Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), MEES 2022 (2022) 226-231. DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005661

2. Oleksii Chornyi; Valeriy Vatazhok; Olha Chorna; Denys Kalinin. Virtual Laboratory Complex for Studying the Theoretical Foundations of Construction and Analysis of Electromechanical Systems. Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), MEES 2022 (2022) 45-48. DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005661

3. Oleksii Chornyi; Larysa Herasymenko; Victor Busher. Development of the Principles of Improving the Efficiency of Educational Information Acquisition. Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), MEES 2022 (2022) 69-73. DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005733

4. Olexandr Kuzenkov; Victor Busher; Oleksii Chornyi; Anatoliy

Nikolenko;  
Vitaliy  
Kuznetsov;  
Oleksandr Savvin.  
Nonlinear  
Analysis of  
Bifurcatory  
Properties of  
Mathematical  
Model of  
Subpopulation  
Dynamics in the  
Case of a Single  
Niche for  
Subpopulation.  
2022 IEEE 3rd  
International  
Conference on  
System Analysis  
and Intelligent  
Computing, SAIC  
2022 -  
Proceedings,  
2022. DOI:  
10.1109/SAIC57818  
.2022.9923003  
5. Victor Buser,  
Oleksii Chornyi,  
Valerii Tytiuk,  
Oksana Glazeva,  
Oleksandr  
Rozlutskyi,  
Vitaliy  
Kuznetsov.  
Methods of Pulse  
Width Modulation  
in Cascaded High  
Voltage Frequency  
Converters.  
Proceedings of  
2022 IEEE 3rd  
KhPI Week on  
Advanced  
Technology  
(KhPIWeek),  
KhPIWeek 2022  
(2022). DOI:  
10.1109/KhPIWeek5  
7572.2022.9916412  
6. Vladyslav  
Baranovskyi,  
Oleksii Chornyi,  
Victor Buser,  
Valeriy  
Kuznetsov, Petro  
Hubskeyi, Olha  
Lelikova.  
Improving the  
Energy Efficiency  
of a Mine  
Drainage  
Installation by  
Means of an  
Industrial  
Electric Drive.  
Proceedings of  
2022 IEEE 3rd  
KhPI Week on  
Advanced  
Technology  
(KhPIWeek),  
KhPIWeek 2022  
(2022). DOI:  
10.1109/KhPIWeek5  
7572.2022.9916356  
7. Vladimir  
Vlasenko, Valerii  
Tytiuk, Vitalii  
Kuznetsov, Yelena  
Kuntush, Oleksii  
Chornyi, Victor

Busher. Analysis of Operational Characteristics of SRM in Emergency Modes of the Converter Unit. Proceedings of 2022 IEEE 3rd KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), KhPIWeek 2022 (2022). DOI: 10.1109/KhPIWeek57572.2022.9916330

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких

конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; голова журі міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 – електроенергетика, електротехніка та електромеханіка у Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського

Керівництво студентом, який зайняв призове місце на/або II етапі Всеукраїнської студентської

олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт):  
- Белінська Олена  
Олександрівна  
(ЕС-19-1м),  
Диплом II ступеня  
у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електричні  
машини та  
апарати» у  
Кременчуцькому  
національному  
університеті  
імені Михайла  
Остроградського.  
Робота  
«Моніторинг стану  
електродвигунів  
на основі  
зовнішніх ознак  
їх роботи», 2021  
р.  
- Костанда  
Олексій Іванович  
(ЕС-20-1м),  
Диплом I ступеня  
у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Гірництво» у  
ДВНЗ Криворізький  
технічний  
університет.  
Робота  
«Діагностика  
асинхронних  
двигунів систем  
електроприводу за  
зовнішніми  
ознаками», 2021  
р.  
- Реуцька  
Анастасія  
Вячеславівна (ЕС-  
18-1м), Диплом  
III ступеня у II  
турі  
Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт за  
спеціальністю  
«Електричні  
машини та  
апарати» у  
Кременчуцькому  
національному  
університеті  
імені Михайла  
Остроградського,  
2019 р.  
- Дудник Максим  
Володимирович,  
Рибак Юрій  
Олександрович  
(ЕС-18-2м) ,  
Диплом I ступеня  
у II турі  
Всеукраїнського  
конкурсу

						<p>студентських наукових робіт за спеціальністю «Гірництво» у ДВНЗ Криворізький технічний університет, 2019 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;  - Член міжнародної асоціації в галузі техніки «Інститут інженерів електротехніки і електроніки» (IEEE).  - Почесний член Громадської організації «МІЖНАРОДНА АСОЦІАЦІЯ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ, НАУКИ ТА КУЛЬТУРИ»  - Член громадської організації «Українська асоціація інженерів-електриків» Кременчуцького міського</p>	
100906	Коренькова Тетяна Валеріївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний політехнічний університет Кременчуцький філіал, рік закінчення: 1996, спеціальність: Електропривід та автоматизація промислових установок і технологічних комплексів, Диплом доктора наук ДД 012235, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 013091, виданий 09.01.2002, Атестат доцента 02ДЦ 000276,</p>	25	Міжнародна система технічної термінології	<p>осередку. Підвищення кваліфікації:  1. Сертифікат володіння англійською мовою (B2) 2021 року (сертифікат UA 10Z14L145DP07)  2. Certificate of Attendance in the Summer School of the project Developing a five year roadmap of aerospace, bioengineering, and artificial intelligence twinned research between University of Leicester and Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (online attendance 02-14 July 2023 for a total of 60 hours/2 ECTS)  3. Національний технічний університет «Харківський політехнічний</p>

виданий  
24.12.2003

інститут»,  
міжгалузовий  
інститут  
післядипломної  
освіти, свідоцтво  
про підвищення  
кваліфікації № ПК  
36627007/100032-  
19 від 15.02.2019  
р. Тема:  
«Удосконалення  
організації та  
змісту навчання з  
електротехнічних  
та  
електромеханічних  
дисциплін», 15.01  
– 15.02.2019 р.,  
(3,5 кредита  
ECTS);  
4. Moodle HQ.  
Learn Moodle 3.9  
Basics. (Learn  
Moodle Basics is  
a 4-week  
introductory  
course in which  
participants  
experience Moodle  
as a student and  
have the  
opportunity to  
begin creating  
their own  
teaching  
activities. – 30  
Hours (1 кредит  
ECTS) Certificate  
wqrBMJD6Dx (2020  
рік);  
5. Certificate of  
Participation in  
the 25th IEEE  
International  
Conference on  
Problems of  
Automated  
Electric Drive.  
Theory and  
practice (1  
кредит ECTS),  
September 2020;  
6. Certificate of  
Participation in  
the International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (1 кредит  
ECTS), September  
2021;  
7 Certificate of  
Participation in  
the International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (1 кредит  
ECTS), November  
2022;  
8. Сертифікат  
учасника науково-  
практичного  
семінару  
«Об'єднання  
теорії та  
практики –  
запорука  
покращення якості  
вищої освіти та  
підготовки



фахівців електроенергетичної галузі», КрНУ, 16-18.12.2022 р., 30 год, (1 кредит ECTS)

9. Міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників, з 12 лютого по 20 березня, 2022 р., Польща-Україна (180 год/6 кредитів ECTS), сертифікат SZFL-001631;

10. Підвищення цифрової грамотності населення в рамках міжнародної програми dComFra, м. Кременчук, 24.06-09.07.2020 р. Certificate «Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens/dComFra» No. 598236-EPP-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP 3 ECTS/90 Hours;

11. Virtual academic mobility programme (online digital literacy courses for a total of 120 hours) within the framework of Erasmus+ Capacity Building for Higher Education project "Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens (dComFra)", No. 598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP. (4 кредити ECTS), 15 July - 05 September 2022;

12. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Підготовка конкурентоспроможних фахівців електроенергетичн

ої галузі. Теорія і практика», КрНУ, 08-10.12.2023 р., 30 год, (1 кредит ECTS);  
13. Certificate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), September 2023.

Лауреат Премії Президента України серед молодих вчених (2008).

Підпункти п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Zagirnyak, M., Kovalchuk, V. and Korenkova T. The identification of parameters of the electrohydraulic complex with cavitation oscillations based on a mathematical model. Przegląd Elektrotechniczny, R. 99 NR 6/2023, pp. 158-161.  
doi:10.15199/48.2023.06.33 (Scopus, Web of Science)  
2. Tetyana Korenkova, Viktoriya Kovalchuk, Oleksandr Serdiuk, Mohamed Zaidan Qawaqzeh The system of the pumping plant hydrodynamic protection in the event of an emergency shutdown of the power supply.

Przegląd  
Elektrotechniczny  
, R. 98 NR  
11/2022, PP. 105-  
108. ISSN 0033-  
2097.  
doi:10.15199/48.2  
022.11.19  
(Scopus, Web of  
Science)

3. T. Korenkova,  
V. Kovalchuk.  
Improving the  
controllability  
of the electro-  
hydraulic complex  
in emergency  
operating modes /  
Przegląd  
Elektrotechniczny  
, R. 97 NR  
12/2021, PP. 121-  
124. ISSN 0033-  
2097.doi:10.15199  
/48.2021.12.23  
(Scopus, Web of  
Science)

4. Zagirnyak M.,  
Kravets O.,  
Korenkova T. The  
determination of  
the power of the  
stopcock  
variable-  
frequency  
electrical drive,  
taking into  
account the  
hydraulic  
characteristic  
nonlinearity.  
Przegląd  
Elektrotechniczny  
. 2020. № 96 (6  
B). PP. 64–67.  
ISSN 0033-2097.  
DOI:  
10.15199/48.2020.  
06.12 (Scopus,  
Web of Science)

5. Zagirnyak M.,  
Korenkova T.,  
Kovalchuk V. The  
assessment of the  
electrohydraulic  
complex power  
controllability  
with different  
rates of closing  
pipeline valves.  
Przegląd  
Elektrotechniczny  
. R. 97 NR  
12/2020. PP. 234–  
237.  
doi:10.15199/48.2  
020.12.51  
(Scopus, Web of  
Science)

6. Zagirnyak M.,  
Manko R.,  
Korenkova T. The  
diagnostics of  
the emergency  
modes of the  
variable-  
frequency  
electric drive of  
the pumping  
complex. Przegląd  
Elektrotechniczny

. 2019. № 95 (2 В). PP. 104–107. (Scopus, Web of Science)

7. Zagirnyak M., Manko R., Kravets O., Korenkova T. The use of the wavelet-analysis for the research of the unsteady processes in the pipeline network of a pumping complex. Przegląd Elektrotechniczny . 2019. № 95 (5 В). PP. 35–38. (Scopus, Web of Science)

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. M. Zagirnyak, T. Korenkova, O. Serdiuk, O. Kravets and V. Kovalchuk The Control of the Pumping Complex Electric Drive in Non-Steady Operation States. Monograph – New York, Nova Publisher, 2019. – 278 p. ISBN: 978-1-53615-017-9 (Scopus).

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три



спеціальності 141  
–  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр»  
Кременчук:  
Видавництво КрНУ, 2023.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Тема: «Ефективні електромеханічні системи електрогідролічних комплексів з моніторингом енергопроцесів у динамічних режимах».  
Спеціальність 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи. Науковий консультант: дійсний член (академік) національної академії педагогічних наук України, доктор технічних наук, професор Загірняк М.В. Захист відбувся 13.05.2021 р. у спеціалізованій вченій раді Д 45.052.01 Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського  
б) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;  
– науковий керівник здобувачів, що одержали документ про присудження наукового ступеня кандидата технічних наук: Алексєєва Ю.О. «Ефективне

керування насосним комплексом на основі аналізу енергетичних параметрів та ресурсу електрогідравлічного обладнання», 13.11.2020 р.; Ковальчук В.Г. «Енергоефективне керування регульованим електроприводом електрогідравлічного комплексу з ідентифікацією параметрів гідросистеми», 30.11.2021 р.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

Член постійно діючої спеціалізованої вченої ради Д.45.052.01 із захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; науковий керівник господарської теми № 545/23 САУЕ-«Преобразовательная техника» «Розробка концепції побудови системи

моніторингу аварійних режимів електромеханічного обладнання об'єктів критичної інфраструктури», 2023 р.; науковий керівник господарської теми № 541/22 САУЕ-«ЕНЕРГО-ПЛЮС» «Розрахунок параметрів та режимів роботи системи автоматичного регулювання частоти на електродвигунах мережевих насосів котельних по пр-ту Миру 193-а та пр-ту Миру 151-а м. Чернігів», 2022 р.; науковий керівник господарської теми № 531/22 САУЕ/УАІЕ «Проведення семінарів-тренінгів на тему: «Методи та засоби підвищення керованості електроприводів технологічних комплексів в завданнях енергоресурсозбереження», 2022 р.; науковий керівник господарської теми № 518/21 САУЕ/УАІЕ «Актуальні питання підвищення енергоефективності та надійності електротехнічних комплексів сучасної промисловості», 2021 р.; науковий керівник науково-дослідних робіт, що виконуються у межах робочого часу: «Енергетичний методи ідентифікації параметрів електрогідролічного комплексу в нестаціонарних режимах роботи» (2022 р.); «Оцінка енергокерованості електрогідролічного комплексу в нестаціонарних режимах роботи» (2021 р.); «Діагностика аварійних режимів частотно-



регульованого електроприводу насосного комплексу» (2020 р.); «Система керування частотно-регульованим електроприводом насосного комплексу з урахуванням зміни параметрів гідромережі» (2019 р);  
Рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>)  
Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського, м. Кременчук;  
Член редакційної колегії фахового наукового збірника "Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки"  
Центральноукраїнського національного технічного університету, м. Кропивницький  
9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-

методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);

Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»;

Експерт Національного фонду досліджень України з оцінки науково-дослідних та науково-практичних проектів.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання «суддя міжнародної категорії»;

Учасник робочої групи європейського проекту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-ERP-1-2018-1-LT-ERPKA2CBNE-SP).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або

професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. T. Korenkova, V. Kovalchuk, A. S. Al-Mashakbeh and D. Rodkin, "The Energy Method for the Diagnosis of the Emergency Modes of Electrohydraulic Complex Electromechanical Systems," 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEES58014.2022.10005726. (Scopus)

2. M. Z. Qawaqzeh, V. Kovalchuk, T. Korenkova, O. Serdiuk and O. Bilyk, "Monitoring of Energy Processes in the Electrohydraulic Complex with a Variable-Frequency Electric Drive in Unsteady Operation Modes," 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2022, pp. 01-06, doi: 10.1109/MEES58014.2022.10005646. (Scopus)

3. M. Zagirnyak, V. Kovalchuk, T. Korenkova, The Energy Method for Identifying the Parameters of a Laboratory Electrohydraulic Complex. Book of digest of The 8th International Symposium on Applied Electromagnetics – SAEM'2022. Struga, North Macedonia, 26-29 June 2022. PP. 81–82.

4. M. Zagirnyak, T. Korenkova, V. Kovalchuk The

regulation of the parameters of an electrohydraulic complex with increased controllability in unsteady modes. Materialy XXX Sympozjum Srodowiskowe PTZE "Zastosowania Elektromagnetyzmu w Nowoczesnych Technikach i Technologiach". Jastarnia, 12-15 wrzesnia, 2021. – P. 321–322. ISBN 978-83-88131-03-5. V. Kovalchuk, T. Korenkova, D. Rodkin, O. Kravets, M.Z. Qawaqzeh Power Method of the Electrohydraulic Complex Parameter Identification Based on the Physical Model / Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598775. (Scopus)

6. T. Korenkova, D. Rodkin, V. Kovalchuk, A. S. Almashakbeh, A Method for the Assessment of Power Controllability of an Electrohydraulic Complex / Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598775. (Scopus)

7. Kovalchuk V., Korenkova T. and Almashakbeh A. S. Electrohydraulic Complex Parameters Determination Based on the Energy Balance Equations Proceedings of the 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and

Practice (PAEP),  
Kremenchuk,  
Ukraine, 2020,  
pp. 1-6, doi:  
10.1109/PAEP49887  
.2020.9240819.  
(Scopus)

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі

організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Родькін І.І. (ЕС-22-1м), 1 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Цифер А.О. (ЕС-22-2зм), 3 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Сапун Д.Ю. (ЕС-21-1м), 1 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та

						<p>електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 3 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 1 місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2022 р; Оглобля Б. С. (ЕС-19-1м), 2 місце II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2020 р; Член журі II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (КрНУ ім. Михайла Остроградського). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Кременчуцького міського осередку ГО «Українська асоціація інженерів-електриків».</p>	
100906	Коренькова Тетяна Валеріївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний політехнічний університет Кременчуцький філіал, рік закінчення: 1996, спеціальність: Електропривод та автоматизація промислових установок і технологічних комплексів, Диплом доктора наук ДД 012235,</p>	25	Автоматизовані електромеханічні системи	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», міжгалузевий інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 36627007/100032-19 від 15.02.2019 р. Тема: «Удосконалення організації та змісту навчання з електротехнічних та електромеханічних дисциплін», 15.01 – 15.02.2019 р., (3,5 кредита</p>

виданий  
27.09.2021,  
Диплом  
кандидата  
наук ДК  
013091,  
виданий  
09.01.2002,  
Атестат  
доцента 02ДЦ  
000276,  
виданий  
24.12.2003

ECTS);  
2. Moodle HQ.  
Learn Moodle 3.9  
Basics. (Learn  
Moodle Basics is  
a 4-week  
introductory  
course in which  
participants  
experience Moodle  
as a student and  
have the  
opportunity to  
begin creating  
their own  
teaching  
activities. – 30  
Hours (1 кредит  
ECTS) Certificate  
wqrBMJD6Dx (2020  
рік);  
3. Certificate of  
Participation in  
the 25th IEEE  
International  
Conference on  
Problems of  
Automated  
Electric Drive.  
Theory and  
practice (1  
кредит ECTS),  
September 2020;  
4. Certificate of  
Participation in  
the International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (1 кредит  
ECTS), September  
2021;  
5. Certificate of  
Participation in  
the International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (1 кредит  
ECTS), November  
2022;  
6. Сертифікат  
учасника науково-  
практичного  
семінару  
«Об'єднання  
теорії та  
практики –  
запорука  
покращення якості  
вищої освіти та  
підготовки  
фахівців  
електроенергетичн  
ої галузі», КрНУ,  
16-18.12.2022 р.,  
30 год, (1 кредит  
ECTS)  
7. Міжнародне  
стажування за  
програмою  
підвищення  
кваліфікації  
«Фандрейзинг та  
організація  
проектної  
діяльності в  
закладах освіти:  
європейський  
досвід» для  
педагогічних та



науково-педагогічних працівників, з 12 лютого по 20 березня, 2022 р., Польща-Україна (180 год/6 кредитів ECTS), сертифікат SZFL-001631;

8. Підвищення цифрової грамотності населення в рамках міжнародної програми dComFra, м. Кременчук, 24.06-09.07.2020 р. Certificate «Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens/dComFra» No. 598236-EPP-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP 3 ECTS/90 Hours;

9. Virtual academic mobility programme (online digital literacy courses for a total of 120 hours) within the framework of Erasmus+ Capacity Building for Higher Education project “Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens (dComFra)”, No. 598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP. (4 кредити ECTS), 15 July - 05 September 2022;

10. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Підготовка конкурентоспроможних фахівців електроенергетичної галузі. Теорія і практика», КрНУ, 08-10.12.2023 р., 30 год, (1 кредит ECTS);

11. Certificate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), September 2023.

12. Сертифікат володіння англійською мовою

(B2) 2021 року (сертифікат UA 10Z14L145DP07)  
13. Certificate of Attendance in the Summer School of the project Developing a five year roadmap of aerospace, bioengineering, and artificial intelligence twinned research between University of Leicester and Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (online attendance 02-14 July 2023 for a total of 60 hours/2 ECTS)

Лауреат Премії Президента України серед молодих вчених (2008).

Підпункти п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; І. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Артеменко А.М. Використання віртуальних лабораторних моделей для дослідження систем автоматизованого електроприводу гідротранспортної установки / Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. - Кременчук: КрНУ, 2023. - Вип. 1/2023 (60). - с. 37-43. (фахове

видання)  
2. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Прус В.В., Риков Г.Ю. Енергоефективна автоматизована система керування частотно-регульованим електроприводом електрогідравлічної установки / Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. - Кременчук: КрНУ, 2023. - Вип. 2/2023 (60). - с. 37-43. (фахове видання)

3. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Артеменко А.М., Прус В.В. Підвищення керованості насосних установок в пускових режимах засобами автоматизованого регульованого електропривода / Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – Кременчук: КрНУ, 2023. – Випуск 2(139). (фахове видання)

4. Т. Коренькова, В. Ковальчук, О. Сердюк, І. Родькін Автоматизована система керування регульованим електроприводом лабораторної гідротранспортної установки. Науково-виробничий журнал "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" Випуск 3-4/2022(59). С. 24-26. (фахове видання)

5. Zagirnyak M., Korenkova T., Kovalchuk V. The assessment of the electrohydraulic complex power controllability with different rates of closing pipeline valves. Przegląd

Elektrotechniczny  
, 2020. R. 97 NR  
12/2020. PP. 234-  
237.  
doi:10.15199/48.2  
020.12.51  
(Scopus, Web of  
Science)  
6. Kovalchuk V.,  
Korenkova T. The  
operation modes  
of a power-  
efficient system  
of control of a  
pumping plant  
variable-  
frequency  
electric drive.  
Przegląd  
Elektrotechniczny  
, 2019. R. 95 NR  
12/2019, PP. 148-  
151.  
doi:10.15199/48.2  
019.12.32.  
(Scopus, Web of  
Science)  
7. Kravets O.,  
Korenkova T. The  
variable-  
frequency  
electric drive of  
the pipeline  
valves in the  
problems of the  
reduction of  
dynamic loads in  
a pumping  
complex. Przegląd  
Elektrotechniczny  
. 2019. № 95 (12  
B). PP. 156–159  
(Scopus, Web of  
Science)  
8. Загірняк М.  
В., Алексеєва Ю.  
О, Конох І. С.,  
Коренькова Т. В.  
Екстремальна  
система керування  
насосним  
комплексом за  
критерієм  
максимальної  
ефективності.  
Технічна  
електродинаміка.  
2019. №1. С. 79–  
84. (Фахове  
видання категорії  
«А», Scopus)  
3) наявність  
виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним  
обсягом не менше  
5 авторських  
аркушів), в тому  
числі видані у  
співавторстві  
(обсягом не менше  
1,5 авторського  
аркуша на кожного  
співавтора);  
1. М. Zagirnyak,  
Т. Korenkova, О.

Serdiuk, O. Kravets and V. Kovalchuk The Control of the Pumping Complex Electric Drive in Non-Steady Operation States. Monograph – New York, Nova Publisher, 2019. – 278 p. ISBN: 978-1-53615-017-9 (Scopus).

2. Коренькова Т. В., Ковальчук В. Г., Калінов А.П. Автоматизований електропривод типових промислових механізмів: практикум та тестові завдання: навчальний посібник. – Кременчук: КрНУ імені Михайла Остроградського, 2023. – 190 с. (ISBN 978-617-7304-16-5)

3. Коренькова Т. В., Сердюк О. О., Ковальчук В. Г., Сергієнко С.А. Енергозберігаючі режими роботи насосних та вентиляторних установок із автоматизованим електроприводом: навчальний посібник. – Кременчук: КрНУ імені Михайла Остроградського, 2023. – 196 с. (ISBN 978-617-7304-15-8)

4. Загірняк М. В., Коренькова Т. В., Калінов А. П., Гладирь А. І., Ковальчук В. Г. Сучасні перетворювачі частоти в системах електропривода: навчальний посібник. Навчальний посібник. – Кременчук: ПП «Щербатих» 2023. – 206 с. (ISBN 978-617-7304-17-2)

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання,

електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Автоматизовані електромеханічні системи» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр» Кременчук: Видавництво КрНУ, 2023.  
2. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Автоматизовані електромеханічні системи» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр» Кременчук: Видавництво КрНУ,

2023.  
3. Коренькова  
Т.В., Ковальчук  
В.Г. Методичні  
вказівки щодо  
виконання  
курсowego проекту  
з навчальної  
дисципліни  
«Автоматизовані  
електромеханічні  
системи» для  
студентів зі  
спеціальності 141  
–  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-наукової  
програми  
«Електромеханічні  
системи  
автоматизації та  
електропривод»  
другого  
освітнього рівня  
вищої освіти  
«Магістр»  
Кременчук:  
Видавництво КрНУ,  
2023.

4. Коренькова  
Т.В., Ковальчук  
В.Г. Робоча  
програма з  
навчальної  
дисципліни  
«Автоматизовані  
електромеханічні  
системи» для  
студентів зі  
спеціальності 141  
–  
«Електроенергетик  
а, електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-наукової  
програми  
«Електромеханічні  
системи  
автоматизації та  
електропривод»  
другого  
освітнього рівня  
вищої освіти  
«Магістр»  
Кременчук, 2023.

5) захист  
дисертації на  
здобуття  
наукового ступеня  
Захист  
дисертації на  
здобуття  
наукового ступеня  
доктора технічних  
наук. Тема:  
«Ефективні  
електромеханічні  
системи  
електрогідравлічн  
их комплексів з  
моніторингом  
енергопроцесів у  
динамічних  
режимах».  
Спеціальність  
05.09.03 –  
електротехнічні

комплекси та системи. Науковий консультант: дійсний член (академік) національної академії педагогічних наук України, доктор технічних наук, професор Загірняк М.В. Захист відбувся 13.05.2021 р. у спеціалізованій вченій раді Д 45.052.01 Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

б) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;  
– науковий керівник здобувачів, що одержали документ про присудження наукового ступеня кандидата технічних наук: Алексеева Ю.О. «Ефективне керування насосним комплексом на основі аналізу енергетичних параметрів та ресурсу електрогідравлічного обладнання», 13.11.2020 р.; Ковальчук В.Г. «Енергоефективне керування регульованим електроприводом електрогідравлічного комплексу з ідентифікацією параметрів гідросистеми», 30.11.2021 р.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад. Член постійно діючої спеціалізованої вченої ради Д.45.052.01 із захисту кандидатських і докторських



дисертацій за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи  
8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
науковий керівник господарської теми № 545/23 САУЕ-«Преобразовательная техника» «Розробка концепції побудови системи моніторингу аварійних режимів електромеханічного обладнання об'єктів критичної інфраструктури», 2023 р. ;  
науковий керівник господарської теми № 541/22 САУЕ-«ЕНЕРГО-ПЛЮС» «Розрахунок параметрів та режимів роботи системи автоматичного регулювання частоти на електродвигунах мережевих насосів котельних по пр-ту Миру 193-а та пр-ту Миру 151-а м. Чернігів», 2022 р. ;  
науковий керівник господарської теми № 531/22 САУЕ/УАІЕ «Проведення семінарів-тренінгів на тему: «Методи та засоби підвищення керованості електроприводів технологічних комплексів в завданнях енергоресурсозбер

еження», 2022 р.;  
науковий керівник  
господарської  
теми № 518/21  
САУЕ/УАІЕ  
«Актуальні  
питання  
підвищення  
енергоефективності  
та надійності  
електротехнічних  
комплексів  
сучасної  
промисловості»,  
2021 р.;  
науковий керівник  
науково-дослідних  
робіт, що  
виконуються у  
межах робочого  
часу:  
«Енергетичний  
методи  
ідентифікації  
параметрів  
електрогідравлічн  
ого комплексу в  
нестационарних  
режимах роботи»  
(2022 р.);  
«Оцінка  
енергокерованості  
електрогідравлічн  
ого комплексу в  
нестационарних  
режимах роботи»  
(2021 р.);  
«Діагностика  
аварійних режимів  
частотно-  
регульованого  
електроприводу  
насосного  
комплексу» (2020  
р.); «Система  
керування  
частотно-  
регульованим  
електроприводом  
насосного  
комплексу з  
урахуванням зміни  
параметрів  
гідромережі»  
(2019 р.);  
Рецензент  
фахового  
наукового видання  
"Електромеханічні  
і  
енергозберігаючі  
системи"  
(<http://ees.kdu.edu.ua/>)  
Кременчуцького  
національного  
університету ім.  
Михайла  
Остроградського,  
м. Кременчук;  
Член редакційної  
колегії фахового  
наукового  
збірника  
"Центральноукраїн  
ський науковий  
вісник. Технічні  
науки"  
Центральноукраїнс  
ького  
національного

технічного університету, м. Кропивницький

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);

Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»;

Експерт Національного фонду досліджень України з оцінки науково-дослідних та науково-практичних проєктів.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх

проектах,  
залучення до  
міжнародної  
експертизи,  
наявність звання  
"суддя  
міжнародної  
категорії";  
Учасник робочої  
групи  
європейського  
проекту Еразмус+  
з розвитку  
потенціалу вищої  
освіти «Рамка  
цифрових  
компетентностей  
для українських  
вчителів та інших  
громадян»  
(Digital  
competence  
framework for  
Ukrainian  
teachers and  
other citizens –  
dComFra, 598236-  
EPP-1-2018-1-LT-  
ERRKA2CBHE-SP).  
12) наявність  
апробаційних  
та/або науково-  
популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих),  
та/або науково-  
експертних  
публікацій з  
наукової або  
професійної  
тематики  
загальною  
кількістю не  
менше п'яти  
публікацій  
1. T. Korenkova,  
V. Kovalchuk, A.  
S. Al-Mashakbeh  
and D. Rodkin,  
"The Energy  
Method for the  
Diagnosis of the  
Emergency Modes  
of  
Electrohydraulic  
Complex  
Electromechanical  
Systems," 2022  
IEEE 4th  
International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy System  
(MEES),  
Kremenichuk,  
Ukraine, 2022,  
pp. 1-6, doi:  
10.1109/MEES58014  
.2022.10005726.  
(Scopus)  
2. M. Z.  
Qawaqzeh, V.  
Kovalchuk, T.  
Korenkova, O.  
Serdiuk and O.  
Bilyk,  
"Monitoring of  
Energy Processes  
in the  
Electrohydraulic

Complex with a Variable-Frequency Electric Drive in Unsteady Operation Modes," 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2022, pp. 01-06, doi: 10.1109/MEES58014.2022.10005646. (Scopus)

3. M. Zagirnyak, V. Kovalchuk, T. Korenkova, The Energy Method for Identifying the Parameters of a Laboratory Electrohydraulic Complex. Book of digest of The 8th International Symposium on Applied Electromagnetics – SAEM'2022. Struga, North Macedonia, 26-29 June 2022. PP. 81–82.

4. M. Zagirnyak, T. Korenkova, V. Kovalchuk The regulation of the parameters of an electrohydraulic complex with increased controllability in unsteady modes. Materialy XXX Sympozjum Srodowiskowe PTZE "Zastosowania Elektromagnetyzmu w Nowoczesnych Technologiach". Jastarnia, 12-15 wrzesnia, 2021. – P. 321–322. ISBN 978-83-88131-03-5

5. V. Kovalchuk, T. Korenkova, D. Rodkin, O. Kravets, M.Z. Qawaqzeh Power Method of the Electrohydraulic Complex Parameter Identification Based on the Physical Model / Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598775.

(Scopus)  
6. T. Korenkova,  
D. Rodkin, V.  
Kovalchuk, A. S.  
Almashakbeh, A  
Method for the  
Assessment of  
Power  
Controllability  
of an  
Electrohydraulic  
Complex /  
Proceedings of  
the 2021 IEEE  
International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (MEES),  
2021, pp. 1-6,  
doi:  
10.1109/MEES52427  
.2021.9598775.  
(Scopus)  
7. Kovalchuk V.,  
Korenkova T. and  
Almashakbeh A. S.  
Electrohydraulic  
Complex  
Parameters  
Determination  
Based on the  
Energy Balance  
Equations  
Proceedings of  
the 2020 IEEE  
Problems of  
Automated  
Electrodrive.  
Theory and  
Practice (PAEP),  
Kremenchuk,  
Ukraine, 2020,  
pp. 1-6, doi:  
10.1109/PAEP49887  
.2020.9240819.  
(Scopus)  
8. Korenkova T.,  
Kovalchuk V.,  
Qawaqzeh M.Z. The  
Assessment of the  
Electrohydraulic  
Complex Power  
Controllability  
in the Event of  
an Emergency  
Shutdown of the  
Power Supply  
Proceedings of  
the 2020 IEEE  
Problems of  
Automated  
Electrodrive.  
Theory and  
Practice (PAEP),  
Kremenchuk,  
Ukraine, 2020,  
pp. 1-6, doi:  
10.1109/PAEP49887  
.2020.9240819.  
(Scopus)  
9. Kovalchuk V.,  
Korenkova T. The  
Assessment of the  
Efficiency of a  
Pumping Plant  
with a Variable-  
Frequency  
Electric Drive at  
the Change of the  
Hydraulic System

Parameters.  
Proceedings of  
the 2019 IEEE  
International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (MEES),  
Kremenchuk,  
Ukraine, 2019. P.  
134–137, doi:  
10.1109/MEES.2019  
.8896618.  
(Scopus)

10. Manko R.,  
Korenkova T.,  
Kravets O.,  
Qawaqzeh M. Z.  
Wavelet Transform  
Potential for  
Localization of  
Leakages in the  
Pumping Complex  
Pipeline Network.  
Proceedings of  
the 2019 IEEE  
International  
Conference on  
Modern Electrical  
and Energy  
Systems (MEES),  
Kremenchuk,  
Ukraine, 2019. P.  
66–69, doi:  
10.1109/MEES.2019  
.8896618.  
(Scopus)

11. В.Г.  
Ковальчук, І.І.  
Родькін, Т.В.  
Коренькова  
Ідентифікація  
параметрів  
математичної  
моделі  
електрогідравлічн  
ого комплексу на  
базі рівнянь  
енергобалансу.  
Гідроенергетика  
України, 3–  
4/2021, с.70–76.  
ISSN 1812-9277  
14) керівництво  
студентом, який  
зайняв призове  
місце на I або II  
етапі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт),  
або робота у  
складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт),  
або керівництво  
постійно діючим  
студентським  
науковим гуртком  
/ проблемною

групою;  
керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді,



судді міжнародних та всеукраїнських змагань;  
керівництво спортивною делегацією;  
робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;  
Родькін І.І. (ЕС-22-1м), 1 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Цифер А.О. (ЕС-22-2зм), 3 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Сапун Д.Ю. (ЕС-21-1м), 1 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 3 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 1 місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2022 р; Оглобля Б. С. (ЕС-19-1м), 2 місце II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2020 р;  
Член журі II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика

							а, електротехніка та електромеханіка» (КрНУ ім. Михайла Остроградського). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Кременчуцького міського осередку ГО «Українська асоціація інженерів-електриків»
100906	Коренькова Тетяна Валеріївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Харківський державний політехнічний університет Кременчуцький філіал, рік закінчення: 1996, спеціальність: Електропривод та автоматизація промислових установок і технологічних комплексів, Диплом доктора наук ДД 012235, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 013091, виданий 09.01.2002, Аттестат доцента 02ДЦ 000276, виданий 24.12.2003	25	Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	Підвищення кваліфікації: 1. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», міжгалузевий інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 36627007/100032-19 від 15.02.2019 р. Тема: «Удосконалення організації та змісту навчання з електротехнічних та електромеханічних дисциплін», 15.01 – 15.02.2019 р., (3,5 кредита ECTS); 2. Moodle HQ. Learn Moodle 3.9 Basics. (Learn Moodle Basics is a 4-week introductory course in which participants experience Moodle as a student and have the opportunity to begin creating their own teaching activities. – 30 Hours (1 кредит ECTS) Certificate wqrBMJD6Dx (2020 рік); 3. Certificate of Participation in the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and practice (1 кредит ECTS), September 2020; 4. Certificate of Participation in the International

Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), September 2021;

5. Certificate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ECTS), November 2022;

6. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Об'єднання теорії та практики – запорука покращення якості вищої освіти та підготовки фахівців електроенергетичної галузі», КрНУ, 16-18.12.2022 р., 30 год, (1 кредит ECTS)

7. Міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників, з 12 лютого по 20 березня, 2022 р., Польща-Україна (180 год/6 кредитів ECTS), сертифікат SZFL-001631;

8. Підвищення цифрової грамотності населення в рамках міжнародної програми dComFra, м. Кременчук, 24.06-09.07.2020 р. Certificate «Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens/dComFra» No. 598236-EPP-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP 3 ECTS/90 Hours;

9. Virtual academic mobility programme (online digital literacy courses for a total of 120

hours) within the framework of Erasmus+ Capacity Building for Higher Education project "Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens (dComFra)", No. 598236-EPP-1-2018-1- LT-ERPKA2-CBHE-SP. (4 кредити ЕКТС), 15 July - 05 September 2022;

10. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Підготовка конкурентоспроможних фахівців електроенергетичної галузі. Теорія і практика», КрНУ, 08-10.12.2023 р., 30 год, (1 кредит ЕКТС);

11. Certificate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (1 кредит ЕКТС), September 2023.

12. Сертифікат володіння англійською мовою (B2) 2021 року (сертифікат UA 10Z14L145DP07)

13. Certificate of Attendance in the Summer School of the project Developing a five year roadmap of aerospace, bioengineering, and artificial intelligence twinned research between University of Leicester and Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (online attendance 02-14 July 2023 for a total of 60 hours/2 ECTS)

Лауреат Премії Президента України серед молодих вчених (2008).

Підпункти п.38 Ліцензійних умов:

1, 3, 4, 5, 6, 7,  
8, 9, 10, 12, 14,  
19.

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Kovalchuk V., Korenkova T. The operation modes of a power-efficient system of control of a pumping plant variable-frequency electric drive. Przegląd Elektrotechniczny, 2019. R. 95 NR 12/2019, PP. 148-151.  
doi:10.15199/48.2019.12.32.  
(Scopus, Web of Science)  
2. Zagirnyak M., Kravets O., Korenkova T. The determination of the power of the stopcock variable-frequency electrical drive, taking into account the hydraulic characteristic nonlinearity. Przegląd Elektrotechniczny. 2020. № 96 (6 B). PP. 64-67. ISSN 0033-2097. DOI: 10.15199/48.2020.06.12 (Scopus, Web of Science)  
3 Zagirnyak M., Korenkova T., Kovalchuk V. The assessment of the electrohydraulic complex power controllability with different rates of closing pipeline valves. Przegląd Elektrotechniczny. R. 97 NR 12/2020. PP. 234-237.  
doi:10.15199/48.2020.12.51  
(Scopus, Web of Science)  
4. Tetyana Korenkova,

Viktoriya Kovalchuk, Oleksandr Serdiuk, Mohamed Zaidan Qawaqzeh  
The system of the pumping plant hydrodynamic protection in the event of an emergency shutdown of the power supply.  
Przegląd Elektrotechniczny, R. 98 NR 11/2022, PP. 105-108. ISSN 0033-2097.  
doi:10.15199/48.2022.11.19  
(Scopus, Web of Science)

5. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Артеменко А.М., Прус В.В.  
Підвищення керованості насосних установок в пускових режимах засобами автоматизованого регульованого електропривода / Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – Кременчук: КрНУ, 2023. – Випуск 2(139). (фахове видання)

6. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Прус В.В., Риков Г.Ю.  
Енергоефективна автоматизована система керування частотно-регульованим електроприводом електрогідролічної установки / Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. - Кременчук: КрНУ, 2023. - Вип. 2/2023 (60). - с. 37-43. (фахове видання)

7. Загірняк М. В., Алексеева Ю. О., Конох І. С., Коренькова Т. В.  
Екстремальна система керування насосним комплексом за критерієм

максимальної ефективності. Технічна електродинаміка. 2019. №1. С. 79–84. (Фахове видання категорії «А», Scopus)

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Коренькова Т. В., Сердюк О. О., Ковальчук В. Г., Сергієнко С.А. Енергозберігаючі режими роботи насосних та вентиляторних установок із автоматизованим електроприводом: навчальний посібник. – Кременчук: КрНУ імені Михайла Остроградського, 2023. – 196 с. (ISBN 978-617-7304-15-8)

2. M. Zagirnyak, T. Korenkova, O. Serdiuk, O. Kravets and V. Kovalchuk The Control of the Pumping Complex Electric Drive in Non-Steady Operation States. Monograph – New York, Nova Publisher, 2019. – 278 p. ISBN: 978-1-53615-017-9 (Scopus).

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекоменд

ацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр». Частина I. – Кременчук: Видавничий відділ КрНУ, 2023. – 70 с.  
2. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр». Частина I. – Кременчук: Видавничий відділ КрНУ, 2023. – 90 с.



3. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр». Частина II. – Кременчук: Видавничий відділ КрНУ, 2023. – 52 с.

4. Коренькова Т.В., Ковальчук В.Г. Робоча програма з навчальної дисципліни «Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр» Кременчук, 2023.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Тема: «Ефективні електромеханічні системи електрогідролічних комплексів з

моніторингом енергопроцесів у динамічних режимах». Спеціальність 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи. Науковий консультант: дійсний член (академік) національної академії педагогічних наук України, доктор технічних наук, професор Загірняк М.В. Захист відбувся 13.05.2021 р. у спеціалізованій вченій раді Д 45.052.01 Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; – науковий керівник здобувачів, що одержали документ про присудження наукового ступеня кандидата технічних наук: Алексеева Ю.О. «Ефективне керування насосним комплексом на основі аналізу енергетичних параметрів та ресурсу електрогідравлічного обладнання», 13.11.2020 р.; Ковальчук В.Г. «Енергоефективне керування регульованим електроприводом електрогідравлічного комплексу з ідентифікацією параметрів гідросистеми», 30.11.2021 р.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад  
Член постійно

діючої спеціалізованої вченої ради Д.45.052.01 із захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальністю 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

науковий керівник господарської теми № 545/23 САУЕ-«Преобразовательная техника» «Розробка концепції побудови системи моніторингу аварійних режимів електромеханічного обладнання об'єктів критичної інфраструктури», 2023 р.;

науковий керівник господарської теми № 541/22 САУЕ-«ЕНЕРГО-ПЛЮС» «Розрахунок параметрів та режимів роботи системи автоматичного регулювання частоти на електродвигунах мережевих насосів котельних по пр-ту Миру 193-а та пр-ту Миру 151-а м. Чернігів», 2022 р.;

науковий керівник господарської теми № 531/22 САУЕ/УАІЕ «Проведення семінарів-тренінгів на тему: «Методи та

засоби підвищення керованості електроприводів технологічних комплексів в завданнях енергоресурсозбереження», 2022 р.; науковий керівник господарської теми № 518/21 САУЕ/УАІЕ «Актуальні питання підвищення енергоефективності та надійності електротехнічних комплексів сучасної промисловості», 2021 р.; науковий керівник науково-дослідних робіт, що виконуються у межах робочого часу: «Енергетичний методи ідентифікації параметрів електрогідравлічного комплексу в нестационарних режимах роботи» (2022 р.); «Оцінка енергокерованості електрогідравлічного комплексу в нестационарних режимах роботи» (2021 р.); «Діагностика аварійних режимів частотно-регульованого електроприводу насосного комплексу» (2020 р.); «Система керування частотно-регульованим електроприводом насосного комплексу з урахуванням зміни параметрів гідромережі» (2019 р.); Рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>) Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського, м. Кременчук; Член редакційної колегії фахового наукового збірника

"Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки"  
Центральноукраїнського національного технічного університету, м. Кропивницький  
9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);  
Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти зі спеціальності 141 –  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»;  
Експерт Національного фонду досліджень України з оцінки науково-дослідних

та науково-практичних проєктів.  
10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Учасник робочої групи європейського проєкту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2CBHE-SP).  
видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>)  
12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій  
I. T. Korenkova, V. Kovalchuk, A. S. Al-Mashakbeh and D. Rodkin, "The Energy Method for the Diagnosis of the Emergency Modes of Electrohydraulic Complex Electromechanical Systems," 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2022,

pp. 1-6, doi:  
10.1109/MEE558014  
.2022.10005726.  
(Scopus)

2. M. Z. Qawaqzeh, V. Kovalchuk, T. Korenkova, O. Serdiuk and O. Bilyk, "Monitoring of Energy Processes in the Electrohydraulic Complex with a Variable-Frequency Electric Drive in Unsteady Operation Modes," 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2022, pp. 01-06, doi: 10.1109/MEE558014.2022.10005646. (Scopus)

3. M. Zagirnyak, V. Kovalchuk, T. Korenkova, The Energy Method for Identifying the Parameters of a Laboratory Electrohydraulic Complex. Book of digest of The 8th International Symposium on Applied Electromagnetics – SAEM'2022. Struga, North Macedonia, 26-29 June 2022. PP. 81–82.

4. V. Kovalchuk, T. Korenkova, D. Rodkin, O. Kravets, M.Z. Qawaqzeh Power Method of the Electrohydraulic Complex Parameter Identification Based on the Physical Model / Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEE52427.2021.9598775. (Scopus)

5. T. Korenkova, D. Rodkin, V. Kovalchuk, A. S. Almashakbeh, A Method for the Assessment of Power

Controllability of an Electrohydraulic Complex / Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598775. (Scopus)

6. Kovalchuk V., Korenkova T. and Almashakbeh A. S. Electrohydraulic Complex Parameters Determination Based on the Energy Balance Equations Proceedings of the 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP), Kremenchuk, Ukraine, 2020, pp. 1-6, doi: 10.1109/PAEP49887.2020.9240819. (Scopus)

7. Korenkova T., Kovalchuk V., Qawaqzeh M.Z. The Assessment of the Electrohydraulic Complex Power Controllability in the Event of an Emergency Shutdown of the Power Supply Proceedings of the 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP), Kremenchuk, Ukraine, 2020, pp. 1-6, doi: 10.1109/PAEP49887.2020.9240819. (Scopus)

8. Коренькова Т. В., Ковальчук В. Г., Родькин Д. И. К теории идентификации электромеханических систем энергетическим методом. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Проблеми автоматизованого електропривода. Теорія і практика. 2019. №



16 (1341). С. 32–42 ISSN 2079-8024. (Ulrich's Periodicals Directory, Citation Indexes, Emerging Sources Citation Index (ESCI))

9. В.Г. Ковальчук, І.І. Родькін, Т.В. Коренькова  
Ідентифікація параметрів математичної моделі електрогідравлічного комплексу на базі рівнянь енергобалансу. Гідроенергетика України, 3–4/2021, с.70–76. ISSN 1812-9277

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-

творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Родькін І.І. (ЕС-22-1м), 1 місце ІІ туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Цифер А.О. (ЕС-22-2зм), 3 місце ІІ туру Міжнародного конкурсу

						<p>студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р; Сапун Д.Ю. (ЕС-21-1м), 1 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 3 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р; Постіл А.О. (ЕС-20-1м), 1 місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2022 р; Оглобля Б. С. (ЕС-19-1м), 2 місце II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2020 р; Член журі II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (КрНУ ім. Михайла Остроградського). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Кременчуцького міського осередку ГО «Українська асоціація інженерів-електриків»</p>	
399414	Сердюк Олександр Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом магістра, Кременчуцький державний політехнічний університет, рік	15	Автоматизація технологічних процесів та комплексів	Підвищення кваліфікації: 1. Довгострокове підвищення кваліфікації "Актуальні напрями вдосконалення

закінчення:  
2003,  
спеціальність:  
092203  
Електромеханічні системи автоматизації та електропривод, Диплом кандидата наук ДК 021321, виданий 16.05.2014, Атестат доцента ІДЦ 046818, виданий 25.02.2016

змісту професійної діяльності педагогічних працівників з напрямку Автоматизований електропривод типових промислових механізмів", 5-19 грудня 2022 р., сертифікат ПК 05385631/02025-22, , 120 год. (4 кредита ЕКТС);  
2. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Об'єднання теорії та практики – запорука покращення якості вищої освіти та підготовки фахівців електроенергетичної галузі», КрНУ, 16-18.12.2022 р., 30 год. (1 кредит)  
3. CERTIFICATE of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES-2022), Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine, October 20-22, 2022  
4. Certificate of Participation in the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES-2023), Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine, September 2023, (1 кредит ECTS).  
4. Сертифікат участі у серії майстер-класів: "Напрямки розвитку промислового обладнання", Кременчук, Україна, 19-22 квітня, 2022 р., 20 годин (0,67 кредита ECTS);  
5. Certificate of Participation in the International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Modeling

and Optimization Methods (ESMO-2022), Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine, May 19-20, 2022, (1 кредит ECTS);  
6. Certificate of Participation in the International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Modeling and Optimization Methods (ESMO-2023), Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine, May, 2023, (1 кредит ECTS);  
7. Сертифікат учасника науково-практичного семінару «Підготовка конкурентоспроможних фахівців електроенергетичної галузі. Теорія і практика», КрНУ, 08-10.12.2023 р., 30 год, (1 кредит ECTS).

2. Підпункти п.38 Ліцензійних умов:

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Артеменко А.М. Використання віртуальних лабораторних моделей для дослідження систем автоматизованого електроприводу гідротранспортної установки / Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. -

Кременчук: КрНУ, 2023. - Вип. 1/2023 (60). - с. 37-43. (фахове видання)

2. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Прус В.В., Риков Г.Ю. Енергоефективна автоматизована система керування частотно-регульованим електроприводом електрогідравлічної установки / Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. - Кременчук: КрНУ, 2023. - Вип. 2/2023 (60). - с. 37-43. (фахове видання)

3. Т. Коренькова, Ковальчук В.Г., Сердюк О.О., Артеменко А.М., Прус В.В. Підвищення керованості насосних установок в пускових режимах засобами автоматизованого регульованого електропривода / Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – Кременчук: КрНУ, 2023. – Випуск 2(139). (фахове видання)

4. Т. Коренькова, В. Ковальчук, О. Сердюк, І. Родькін Автоматизована система керування регульованим електроприводом лабораторної гідротранспортної установки. Науково-виробничий журнал "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" Випуск 3-4/2022(59). С. 24-26. (фахове видання)

5. Tetyana Korenkova, Viktoriya Kovalchuk, Oleksandr Serdiuk, Mohamed Zaidan Qawaqzeh

The system of the pumping plant hydrodynamic protection in the event of an emergency shutdown of the power supply. Przegląd Elektrotechniczny, R. 98 NR 11/2022, PP. 105-108. ISSN 0033-2097. doi:10.15199/48.2022.11.19 (Scopus, Web of Science)

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. M. Zagirnyak, T. Korenkova, O. Serdiuk, O. Kravets and V. Kovalchuk The Control of the Pumping Complex Electric Drive in Non-Steady Operation States. Monograph – New York, Nova Publisher, 2019. – 278 p. ISBN: 978-1-53615-017-9 (Scopus).

2. Коренькова Т. В., Сердюк О. О., Ковальчук В. Г., Сергієнко С.А. Енергозберігаючі режими роботи насосних та вентиляторних установок із автоматизованим електроприводом: навчальний посібник. – Кременчук: КрНУ імені Михайла Остроградського, 2023. – 196 с. (ISBN 978-617-7304-15-8)

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів

вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Коренькова Т.В., Сердюк О.О., Ковальчук В.Г. Методичні вказівки щодо виконання курсового проекту з навчальної дисципліни «Автоматизація технологічних процесів та комплексів» для студентів зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр».  
Кременчук: Видавництво КрНУ, 2023. – 81  
2. Сердюк О.О., Ковальчук В.Г., Коренькова Т.В. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Автоматизація технологічних процесів та комплексів» для студентів зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня



вищої освіти  
«Магістр»  
Кременчук:  
Видавництво КрНУ,  
2023, 1 частина  
3. Сердюк О.О.,  
Ковальчук В.Г.,  
Коренькова Т.В.  
Методичні  
вказівки щодо  
виконання  
практичних занять  
та самостійної  
роботи з  
навчальної  
дисципліни  
«Автоматизація  
технологічних  
процесів та  
комплексів» для  
студентів зі  
спеціальності 141  
–  
«Електроенергетика,  
електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-наукової  
програми  
«Електромеханічні  
системи  
автоматизації та  
електропривод»  
другого  
освітнього рівня  
вищої освіти  
«Магістр»  
Кременчук:  
Видавництво КрНУ,  
2023.  
4. Сердюк О.О.  
Робоча програма з  
навчальної  
дисципліни  
«Автоматизація  
технологічних  
процесів та  
комплексів» для  
студентів зі  
спеціальності 141  
–  
«Електроенергетика,  
електротехніка  
та  
електромеханіка»  
освітньо-наукової  
програми  
«Електромеханічні  
системи  
автоматизації та  
електропривод»  
другого  
освітнього рівня  
вищої освіти  
«Магістр»  
Кременчук, 2023.  
8) виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків)  
наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця  
наукової теми  
(проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)

наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Відповідальний виконавець госпдоговірної НДР № 557/23 САУЕ-«ЕНЕРГО-ПЛЮС»  
«Енергозберігаючі режими роботи автоматизованого електропривода насосних агрегатів систем водопідготовки», 2023 р.  
14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою;  
керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-

творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Левченко В.М. (Е-19-1), 2 місце II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2023 р.  
19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або

						громадських об'єднаннях; Член Кременчуцького міського осередку ГО «Українська асоціація інженерів-електриків»	
168832	Зачепа Наталія Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Кременчуцький державний політехнічний університет імені Михайла Остроградського, рік закінчення: 2009, спеціальність: , Диплом магістра, Кременчуцький державний політехнічний університет імені Михайла Остроградського, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092203 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод, Диплом кандидата наук ДК 047904, виданий 05.07.2018, Аттестат доцента АД 008100, виданий 29.06.2021	6	Науковий пошук та винахідницька діяльність	Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 05385631/02225-23 «Інтелектуальна власність», 27.03.2023 р. 2. Сертифікат учасника курсу вебінарів з підвищення кваліфікації на тему: «Трансформація науки в бізнес: можливості для комерціалізації» 4.10 – 15.11.2022 року, сертифікат UINTEI – 220112 (0,63 кредити ECTS) 3. Certificate of Participation in the international internship under the program «Fundraising and organization of project activities in educational establishments: european experience» by Zustricz Foundation, Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University in Krakow, Career Development Center of NGO Sobornist, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (6 кредитів ECTS), from February 12 to March 20, 2022 4. Сертифікат учасника вебінару «Clarivate для науковців» від 14.06.2022 року (0,03 кредити ECTS) 5. Сертифікат учасника вебінару від Clarivate «Як обрати видання для публікації та не помилитися з вибором» від 9.06.2022 року (0,03 кредити

ECTS).  
6. Свідоцтво ПК  
05385631/00970-21  
“Актуальні  
напрямки  
вдосконалення  
змісту  
професійної  
діяльності  
педагогічних  
працівників:  
соціальне  
замовлення  
сьогодення” на  
тему: “Практичні  
питання  
надійності  
електромеханічних  
систем”, 30 год/  
1 ECTS, 21-  
28.09.2021, Центр  
підвищення  
кваліфікації та  
професійної  
адаптації, м.  
Кременчук.  
7. Сертифікат  
учасника  
Всеукраїнського  
освітнього  
онлайн-марафону з  
підвищення  
кваліфікації  
“Траєкторія  
розвитку  
сучасного  
педагога”, 0,5  
ECTS,  
21.08.2020р,  
суб’єкт  
підвищення  
кваліфікації ТОВ  
“Всеосвіта”.  
8. Сертифікат  
учасника  
Всеукраїнського  
освітнього  
онлайн-семінару  
“STEM-освіта:  
ресурси та  
перспективи  
розвитку в 2020-  
2021 н.р.”, 0,12  
ECTS,  
25.08.2020р,  
суб’єкт  
підвищення  
кваліфікації ТОВ  
“Всеосвіта”.  
9. Національна  
академія  
педагогічних наук  
України, ДЗВО  
«Університет  
менеджменту  
освіти»,  
Центральний  
інститут  
післядипломної  
освіти. Свідоцтво  
про підвищення  
кваліфікації СП  
35830447/118-22.  
Освітньо  
професійна  
програма  
«Науково-  
педагогічні  
працівники  
університетів,  
академія,

інститутів. Тема:  
«Розвиток  
психолого-  
педагогічної  
компетентності  
науково-  
педагогічних  
працівників ЗВО».  
14.02.22 –  
16.09.22. 180  
год/ 6 ECTS.  
10. Certifikat  
№WSG/IE/07/2023/0  
6 Kurs Języka  
Polskiego  
(poziomie B2),  
Wyzsza Szkoła  
Gospodarki.  
11. Certificate  
course English  
File Upper-  
Intermediate  
(B2), English  
School of  
Tomorrow.

Лауреат Премії  
Верховної Ради  
України  
найталановитішим  
молодим ученим у  
галузі  
фундаментальних і  
прикладних  
досліджень та  
науково-технічних  
розробок за 2019  
рік.

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1, 2, 3, 4, 5, 8,  
10, 12, 14, 19.

1) наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних  
наукових  
виданнях, що  
включені до  
переліку фахових  
видань України,  
до наукометричних  
баз, зокрема  
Scopus, Web of  
Science Core  
Collection;  
1. Хребтова О.  
А., Зачепа Н. В.  
Техніко-  
економічне  
оцінювання  
застосування  
автоматизованої  
системи  
дводвигунного  
електропривода на  
базі ПЛК.  
Electrical  
Engineering and  
Power  
Engineering. Вип.  
2, 2023, С. 14-  
23.  
2. Зачепа Н. В.,  
Хребтова О. А.  
Аналіз систем  
електропривода  
для виконання

рушання та пуску під навантаженням. Electrical Engineering and Power Engineering. Вип. 4/2021 (56). С. 18-25.

3. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Чорний О. П., Гладир А. І., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Прокопенко В. Д. Експериментальні дослідження режимів роботи локальних автономних джерел енергопостачання з асинхронними генераторами. Електромеханіка і енергозберігаючі системи, Вип. 4/2021 (56). С. 56-67.

4. Zachepa, I., Chenchevoi, V., Zachepa, N., Chencheva, O., Serhiienko, S. Study of a local source of autonomous power supply on the basis of a diesel generator (Дослідження локального джерела автономного електропостачання на базі дизель-генератора). EUREKA, Physics and Engineering, 2022, 2022(6), pp. 56-73.

5. Rodkin, D., Khrebtova O., Zachepa, N., & Zachepa, Y. (2022). Starting and stopping as energokinematic regimes of electric drives of industrial mechanisms (Пуск і зупинка як енергокінематичні режими електроприводів промислових механізмів). Electrical Engineering and Power Engineering, (2), 8-17.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи

секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Зачепа Н. В., Зачепа Ю. В., Хребтова О. А., Чорний О. П., Цвєлих Д. С., Головня К. А. Авторське свідоцтво на науковий твір «Інтегрована оцінка якості навчання та засвоєння інформації», № 113231 від 08.06.2022. Бюлетень No 71, 2022.

2. Зачепа Н. В. Авторське свідоцтво на науковий твір «Методологічні аспекти оцінювання економічної ефективності науково-технічних рішень», № 121102 від 04 серпня 2023 р.

3. Зачепа Н. В., Зачепа Ю. В., Хребтова О. А., Ганзевич І. П., Тураєв І. І., Сергієнко І. С., Білобров А. В. Авторське право на науковий твір «Методика розрахунку техніко-економічної ефективності застосування локальних джерел енергопостачання», № 113405 від 22.06.2022. Бюлетень No 71, 2022

4. Зачепа Ю. В., Зачепа Н. В., Хребтова О. А., Сергієнко І. С., Ситник С. М., Островерхов В. О. Авторське право на науковий твір «Віртуальний аналізатор показників енергопроцесів в асинхронному генераторі з нечітким контролером», № 113304 від 15.06.2023.

5. Зачепа Ю. В., Цвєлих Д. С., Зачепа Н. В. Авторське право



на науковий твір  
Малогабаритний  
настільний 3-d  
верстат з  
числовим  
програмним  
керуванням, 2023,  
№ 118591 від  
01.05.2022.  
Бюлетень No 71,  
2022  
3) наявність  
виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним  
обсягом не менше  
5 авторських  
аркушів), в тому  
числі видані у  
співавторстві  
(обсягом не менше  
1,5 авторського  
аркуша на кожного  
співавтора);  
1. Zacheva Iu.,  
Chornyi O.,  
Perekrest A.,  
Zacheva N.,  
Chenchevoi V.  
Power supply for  
educational  
institutions:  
efficiency and  
alternatives.  
Collective  
monograph /edited  
by M. Sotnyk,  
Doctor of  
Technical  
Sciences.  
Hamilton, Canada,  
Accent Graphics  
Communications &  
Publishing, 2020.  
146 p. ISBN 978-  
1-77192-572-3.  
2. Зачепа Н. В.,  
Зачепа Ю.В.,  
Чорний О.П.,  
Хребтова О.А.,  
Ченчевой В.В.  
Заходи і засоби  
забезпечення  
безпечних умов  
праці при  
експлуатації  
асинхронних машин  
: монографія.  
Кременчук : ПП  
Щербатих О. В.,  
2022. 132 с.  
3. Артеменко  
А.М., Зачепа  
Н.В., Зачепа  
Ю.В., Сергієнко  
С.А., Титюк В.К.,  
Чорний О.П.  
Навчальний  
посібник:  
"Лабораторний  
практикум з  
віртуальними  
лабораторними  
стендами"  
Кременчук : ПП  
Щербатих О. В.,

2022. 155 с.  
4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Зачепа Н. В. Робоча навчальна програма з навчальної дисципліни «Технічна експертиза та розробка патентної документації» зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» другого освітнього рівня вищої освіти «Магістр», 2023р.  
2. Зачепа Н.В., Хребтова О.А., Зачепа Ю.В. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Технічна експертиза та розробка патентної документації» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми

«Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2021 р.  
3. Зачепа Н.В., Хребтова О.А., Зачепа Ю.В. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Технічна експертиза та розробка патентної документації» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня «Магістр», 2021 р.  
4. Зачепа Н. В. Методичні вказівки щодо виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни «Технічна експертиза та розробка патентної документації» зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програм» для студентів денної та заочної форми навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-наукової програми «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» освітнього ступеня

«Магістр», 2021 р.  
5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;  
Заходи і засоби забезпечення безпечних умов праці при експлуатації асинхронних машин.  
Спеціальність 05.26.01 – охорона праці.  
Науковий керівник: д.т.н., доц. Сукач С.В.  
Захист відбувся 18.04.2018 р. у спеціалізованій вченій раді К 26.802.01 при ДУ «Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці».

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Рецензент фахового наукового видання "Електромеханічні і енергозберігаючі системи" (<http://ees.kdu.edu.ua/>).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Учасник робочої групи європейського

проекту Еразмус+ з розвитку потенціалу вищої освіти «Рамка цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens – dComFra, 598236-EPP-1-2018-1-LT-ERPKA2CBHE-SP).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Zachepa N. Human activity as the main form of intellectual property (Людська діяльність як основна форма інтелектуальної власності). Proceedings of the IV International scientific and theoretical conference The driving force of science and trends in its development, 21 July 2023 p., Paris, France. PP. 126-127.

2. Zachepa N. Peculiarities of drawing up a description of various objects of industrial property (Особливості складання опису різних об'єктів промислової власності). Proceedings of the XXVII International scientific and theoretical conference «Current, modern and new ways of improving scientific solutions», 10 July 2023 p.,

Florence, Italy.  
PP. 118-122.

3. Zacheпа N.  
Methods of assessing the technical level of production (Методи оцінки технічного рівня виробництва). Proceedings of the XXVIII International scientific and theoretical conference «Unusual methods of development of science and thoughts», 17-19 July 2023 p., Madrid, Spain. PP. 163-165.

4. Zacheпа N.  
Approaches to the assessment of rights to intellectual property objects (Підходи до оцінки прав на об'єкти інтелектуальної власності). Proceedings of the XXVIII International scientific and theoretical conference «Unusual methods of development of science and thoughts», 17-19 July 2023 p., Madrid, Spain. PP. 159-162.

5. Zacheпа N.  
Assessment of the efficiency of innovation projects (Оцінка ефективності інноваційних проєктів). Proceedings of the XXIX International scientific and theoretical conference «The role of society in the development of scientific ideas», 24-26 July 2023 p., Prague, Czech Republic. PP. 144-147.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських

наукових робіт),  
або робота у  
складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу  
студентських  
наукових робіт),  
або керівництво  
постійно діючим  
студентським  
науковим гуртком  
/ проблемною  
групою;  
керівництво  
студентом, який  
став призером або  
лауреатом  
Міжнародних,  
Всеукраїнських  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів та  
проектів, робота  
у складі  
організаційного  
комітету або у  
складі журі  
міжнародних,  
всеукраїнських  
мистецьких  
конкурсів, інших  
культурно-  
мистецьких  
проектів (для  
забезпечення  
провадження  
освітньої  
діяльності на  
третьому  
(освітньо-  
творчому) рівні);  
керівництво  
здобувачем, який  
став призером або  
лауреатом  
міжнародних  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів,  
віднесених до  
Європейської або  
Всесвітньої  
(Світової)  
асоціації  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів,  
робота у складі  
організаційного  
комітету або у  
складі журі  
зазначених  
мистецьких  
конкурсів,  
фестивалів);  
керівництво  
студентом, який  
брав участь в  
Олімпійських,  
Паралімпійських  
іграх, Всесвітній  
та Всеукраїнській  
Універсіаді,  
чемпіонаті світу,  
Європи,  
Європейських

іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Сусік Д. Ю. та Подтикан О. В., які зайняли II місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2018 р.; Волощук Д.В. та Пронський А.В., які зайняли III місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2020 р.; Пронський А.В., який зайняв II місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електротехніка та електромеханіка», 2021 р.; Цвелих Д., який зайняв I місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2021 р.;



						<p>Рубцов Є. Г., який зайняв I місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.;</p> <p>Кулик В. З., який зайняв II місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.;</p> <p>Ганзевич І. П., який зайняв III місце у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 2022 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>Член Кременчуцького міського осередку Української асоціації інженерів-електриків (ЕЕАУ), Код ЄДРПОУ 25761021</p> <p>ОПФ Громадська організація КВЕД 94.99.</p> <p>Член Громадської організації «Міжнародної фундації науковців та освітян» (ГО "МФНО", International educators and scholars foundation, IESF), посвідчення № ES1736.</p>	
183425	Ченчевой Володимир Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Електричної інженерії та інформаційних технологій	Диплом магістра, Кременчуцький державний політехнічний університет	8	Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту	Підвищення кваліфікації: 1. CERTIFICATE dComFra, 180 hours/ 4 ECTS, Kaunas, Lithuania 15 July - 05

імені  
Михайла  
Остроградськ  
ого, рік  
закінчення:  
2008,  
спеціальніст  
ь: 092204  
Електромехан  
ічне  
обладнання  
енергоємних  
виробництв,  
Диплом  
кандидата  
наук ДК  
041191,  
виданий  
28.02.2017

September 2022.  
2. Закордонне  
стажування  
Університету  
економіки (Wyższa  
Szkoła  
Gospodarki), м.  
Бидгощ, Польща,  
2021 – 2022 р.

Лауреат Премії  
Верховної Ради  
України  
найталановитішим  
молодим ученим у  
галузі  
фундаментальних і  
прикладних  
досліджень та  
науково-технічних  
розробок за 2019  
рік.

Підпункти п.38  
Ліцензійних умов:  
1) наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних  
наукових  
виданнях, що  
включені до  
переліку фахових  
видань України,  
до наукометричних  
баз, зокрема  
Scopus, Web of  
Science Core  
Collection;  
1. Iurii Zacheпа,  
Volodymyr  
Chenchevoi,  
Nataliia Zacheпа,  
Olga Chencheva,  
Serhii  
Serhiienko. Study  
of a local source  
of autonomous  
power supply on  
the basis of a  
diesel generator.  
EUREKA: Physics  
and Engineering,  
N 6. 2022. P. 56–  
73. (Scopus, Web  
of Science Core  
Collection)  
2. Volodymyr  
Chenchevoi,  
Serhii  
Serhiienko, Vira  
Shendryk, Andrii  
Nekrasov, and  
Maksim Fed.  
Nonlinear  
Transformations  
with Fourier  
Series as Applied  
to  
Electrotechnical  
Problems // The  
Author(s), under  
exclusive license  
to Springer  
Nature  
Switzerland AG  
2022 I.  
Karabegovi'c et  
al. (Eds.): NT  
2022, LNNS 472,  
pp. 568–578,

2022.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9\\_68](https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9_68)  
(Scopus)

3. Zagirnyak, M., Chorny, O., Zacheva, I., Chenchevoi, V. "The autonomous sources of energy supply for the liquidation of technogenic accidents" *Przeglad Elektrotechniczny*, 95(5), 2019, pp. 47-50. (Scopus).

4. Zagirnyak M., Prus V., Rodkin D., Zacheva Y., Chenchevoi V. "A refined method for the calculation of steel losses at alternating current" *Archives of Electrical Engineering*, 68(2), 2019, pp. 295-308. (Scopus).

5. Chenchevoi V., Kuznetsov V., Zacheva Y., Chencheva O., Chorny O., Kovzel M., Kovalenko V., Babyak M., Levchenko S. (2021), "Development of mathematical models of energy conversion processes in an induction motor supplied from an autonomous induction generator with parametric non-symmetry" *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 4, pp 67-82.

6. Sukach, S., Chenchevoi, V., Fjodorova, N., Chencheva, O., Bakharev, V., Kortsova, O., Shevchenko, V., Petrenko, I. (2022). Applying a neural network method to search for optimal air ionization conditions. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (10 (120)), 27-

34. (Scopus).  
7. Chenchevoi,  
V., Firsov, S.,  
Chencheva, O.,  
Perekrest, A.,  
Shendryk, V.  
Features  
Formation  
Autonomous Power  
Supply Systems of  
Critical  
Infrastructure  
Objects Based on  
Induction  
Generator,  
Lecture Notes in  
Networks and  
Systems, 2021,  
233, стр. 563–569  
(Scopus).  
8. Chenchevoi V.,  
Kuznetsov V.,  
Zachepa Y.,  
Chencheva O.,  
Chornyi O.,  
Kovzel M.,  
Kovalenko V.,  
Babyak M.,  
Levchenko S.  
(2021),  
“Development of  
mathematical  
models of energy  
conversion  
processes in an  
induction motor  
supplied from an  
autonomous  
induction  
generator with  
parametric non-  
symmetry”  
Eastern-European  
Journal of  
Enterprise  
Technologies,  
vol. 4, pp 67-82.  
9. Sukach S.,  
Chenchevoi V.,  
Fjodorova N.,  
Shevchenko V.,  
Petrenko I.,  
APPLYING A NEURAL  
NETWORK METHOD TO  
SEARCH FOR  
OPTIMAL AIR  
IONIZATION  
CONDITIONS,  
Eastern-European  
Journal of  
Enterprise  
Technologies  
this  
link is disabled,  
2022, 6(10-120),  
pp. 27–34.  
10. Sukach S.,  
Riznik D.,  
Zachepa N.,  
Chenchevoy V.,  
Normalization of  
the Magnetic  
Fields of  
Electrical  
Equipment in Case  
of Unauthorized  
Influence on  
Critical  
Information  
Infrastructure  
Facilities, NATO  
Science for Peace

and Security Series C: Environmental Security, 2020, стр. 337–349  
11. Perekrest, A., Chenchevoi, V., Chencheva, O., Kalizhanova, A., Amirgaliyev, Y., PREDICTION MODEL OF PUBLIC HOUSES' HEATING SYSTEMS: A COMPARISON OF SUPPORT VECTOR MACHINE METHOD AND RANDOM FOREST METHOD | MODEL PROGNOZOWANIA SYSTEMÓW GRZEWCZYCH BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ: PORÓWNANIE METODY SUPPORT VECTOR MACHINE I RANDOM FOREST, Informatyka, Automatyka, Pomiarы w Gospodarce i Ochronie Srodowiskathis link is disabled, 2022, 12(3), pp. 34–39

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Зачепа Ю.В., Чорний О. П., Мазуренко Л.І., Зачепа Н.В., Ченчевой В.В. Науковий твір «Метод визначення навантажувальних характеристик асинхронного електрогенератора та емностей конденсаторів для його збудження, методика їх розрахунку». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 98239, від 18.06.2020 р.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або

монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Зачепа Н.В., Зачепа Ю.В., Чорний О.П., Хребтова О.А., Ченчевой В.В. Заходи і засоби забезпечення безпечних умов праці при експлуатації асинхронних машин. Монографія. Кременчук: ПП Щербатих О. В., 2022. 145 с. ISBN 978-617-639-361-0  
2. Zachepa Iu., Chorny O., Perekrest A., Zachepa N., Chenchevoi V. Power supply for educational institutions: efficiency and alternatives. Collective monograph /edited by M. Sotnyk, Doctor of Technical Sciences. – Hamilton, Canada, Accent Graphics Communications & Publishing, 2020. 146 p. ISBN 978-1-77192-572-3  
4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумі в/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; І. Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо

практичних робіт з навчальної дисципліни «Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 - «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». Кременчук: Видавництво КрНУ, 2021. 132 с.

2. Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 - «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». Кременчук: Видавництво КрНУ, 2021. - 46 с.

3. Ченчевой В.В. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни з навчальної дисципліни «Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 141 - «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою

«Електромеханічні системи автоматизації та електропривод». Кременчук: Видавництво КрНУ, 2021. - 52 с.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Ченчевой В. В., Сукач С. В., Ченчева О. О., Федорова Н. С., Григор'єва Д. С. Дослідження параметрів гідроаероіонного складу повітря робочого приміщення з ультразвуковою іонізацією. Вісті Донецького гірничого інституту: Всеукраїнський науково-технічний журнал. 2020. № 2 (47). С. 168–175.

2. Chencheva O., Chenchevoi, V., Herasyumenko, L., Shmeleva, A., Kolysnychenko, I. Application of Visualization Systems Based on Augmented Reality Technology in Teaching Students of Technical Specialties, Proceedings of the 20th IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems, MEES 2021, (Scopus)

3. Chenchevoi, V., Zacheva, I., Chencheva, O., Yatsiuk, R. "Electric Power Quality Induction Generator with Parametric Asymmetry", Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive.



Theory and Practice, PAEP 2020. (Scopus)  
4. Chenchevoi, V., Zachepa, I., Chencheva, O., Yatsiuk, R., Parameters of Guaranteed Self-Excitation of an Induction Generator for Autonomous Electric Power Sources, Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and Practice, PAEP 2020, (Scopus)  
5. Chenchevoi, V., Zachepa, I., Ogar, V., Chencheva, O. "Research on Harmonic Composition of Voltage and Current of Induction Generator with High Saturation Magnetic System", Proceedings of the International Conference on Modern Electrical and Energy Systems, MEES 2019. (Scopus)  
14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких

конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного

						<p>комітету, суддівського корпусу;  Підготовка переможців Міжнародних та Всеукраїнських студентських олімпіад/конкурсів наукових робіт:  I етап  1. Всеукраїнський конкурс наукових робіт з галузі знань "Електротехніка та електромеханіка" Пальчик П.А. – 1 місце (2023 р.)  2. Всеукраїнський конкурс наукових робіт з галузі знань "Електротехніка та електромеханіка" Галенко М.С. – 3 місце (2022 р.)  II етап  1. Міжнародний конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Клименко М. – 2 місце (Кременчук, 2021 рік)  2. Міжнародний конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Михайлов О. – 2 місце (Кременчук, 2022 рік)  19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;  Член Кременчуцького міського осередку ГО «Українська асоціація інженерів-електриків».</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

	визначеном у стандарті вищої освіти (або охоплює його)			
<p>ПРН 17. Організовувати і проводити навчальні заняття різних форм організації навчальної діяльності, володіти способами організації навчально-пізнавальної діяльності студентів</p>	<input type="checkbox"/>	Засоби та форми наукового пізнання	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка макету науково-технічної статті, анотації; розробка структури наукової доповіді та оформлення презентаційного матеріалу; бесіди з проблематики та норм етики наукових досліджень), підсумковий контроль (екзамен)
		Основи психології та педагогіки вищої школи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка завдань різного рівня пізнавальної діяльності на практичні заняття, складання РНП, розробка планів-конспектів занять різних форм організації навчання, мікрвикладання), підсумковий контроль (екзамен)
		Наукометрія	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Робота з нормативними документами і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль, тези на конференцію, презентації результатів наукових досліджень, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Спостереження керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
<p>ПРН 16. Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах присвячених сучасним проблемам електроенергетики, електротехніки та електромеханіки</p>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Індуктивні та дедуктивні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.

		Міжнародна система технічної термінології	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль: облік відвідування, опитування, перевірка практичних робіт, індивідуальне завдання (словник англомовних термінів за темою магістерського дослідження, доповідь щодо обґрунтування актуальності тематики наукового дослідження, переклад патентів згідно тематики магістерської роботи), комплекти тестових завдань; підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку
		Засоби та форми наукового пізнання	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль, захист практичних робіт, індивідуальне завдання, підсумковий контроль у вигляді екзамену.
		Наукометрія	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Робота з нормативними документами і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль, тези на конференцію, презентації результатів наукових досліджень, підсумковий контроль у вигляді диференційного заліку.
<p>ПРН 15. Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем</p>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Індуктивні та дедуктивні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних тренажерів, перевірка практичних та лабораторних робіт, індивідуальне завдання, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (екзамен).
		Автоматизовані системи контролю та обліку	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> </ol>	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних

		енергоресурсів	4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
		Автоматизовані електромеханічні системи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проект, підсумковий контроль (екзамен)
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
ПРН 14. Опанувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Автоматизація технологічних процесів та комплексів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль, захист лабораторних і практичних робіт, індивідуальне завдання, курсовий проект, підсумковий контроль у вигляді екзамену.

		Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розрахунки математичних моделей), захист лабораторних і практичних робіт, контрольна робота, підсумковий контроль у вигляді диференційного заліку.
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
<p><i>ПРН 13. Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
		Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проєктами, стартапи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка простих економічних моделей науково-технічних рішень з використанням спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань; розробка стартап-проєктів та маркетингових програм до них), підсумковий контроль (диференційований залік)

		Науковий пошук та винахідницька діяльність	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка навчальних завдань на авторський твір та винахід (корисну модель); складання звіту з патентного пошуку із застосуванням автоматизованих інформаційних баз даних), підсумковий контроль (екзамен)
		Магістерська дисертація	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Індуктивні та дедуктивні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
<p>ПРН 12. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p>	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
		Автоматизація технологічних процесів та комплексів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль, захист лабораторних і практичних робіт, індивідуальне завдання, курсовий проект, підсумковий контроль у вигляді екзамену.
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка



				звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
		Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
ПРН 11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з сучасних наукових і технічних проблем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Наукометрія	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Робота з нормативними документами і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Поточний контроль, тези на конференцію, презентації результатів наукових досліджень, підсумковий контроль у вигляді диференційного заліку.
		Основи психології та педагогіки вищої школи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка завдань різного рівня пізнавальної діяльності на практичні заняття, складання РНП, розробка планів-конспектів занять різних форм організації навчання, мікрівикладання), підсумковий контроль (екзамен)
		Міжнародна система технічної термінології	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	Поточний контроль: облік відвідування, опитування, перевірка практичних робіт, індивідуальне завдання (словник англійських термінів за темою

			5. Самостійна робота	магістерського дослідження, доповідь щодо обґрунтування актуальності тематики наукового дослідження, переклад патентів згідно тематики магістерської роботи), комплекти тестових завдань; підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку
<p>ПРН 10. Обґрунтовувати вибір напрямку та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p>	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Науковий пошук та винахідницька діяльність	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка навчальних заявки на авторський твір та винахід (корисну модель); складання звіту з патентного пошуку із застосуванням автоматизованих інформаційних баз даних), підсумковий контроль (екзамен)
		Засоби та форми наукового пізнання	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка макету науково-технічної статті, анотації; розробка структури наукової доповіді та оформлення презентаційного матеріалу; бесіди з проблематики та норм етики наукових досліджень), підсумковий контроль (екзамен)
		Автоматизовані електромеханічні системи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проект, підсумковий контроль (екзамен).
		Магістерська дисертація	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Індуктивні та дедуктивні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
ПРН 9.	<input type="checkbox"/>	Магістерська	1. Індуктивні та	Консультування

Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.

дисертація	<p>дедуктивні методи</p> <p>2. Практичні методи</p> <p>3. Наочні методи</p> <p>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</p> <p>5. Самостійна робота</p>	керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
Науково-дослідна практика	<p>1. Практичні методи</p> <p>2. Наочні методи</p> <p>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</p> <p>4. Самостійна робота</p>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	<p>1. Словесні методи</p> <p>2. Практичні методи</p> <p>3. Наочні методи</p> <p>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</p> <p>5. Самостійна робота</p>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних тренажерів, перевірка практичних та лабораторних робіт, індивідуальне завдання, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (екзамен).
Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	<p>1. Словесні методи</p> <p>2. Практичні методи</p> <p>3. Наочні методи</p> <p>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</p> <p>5. Самостійна робота</p>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
Автоматизовані електромеханічні системи	<p>1. Словесні методи</p> <p>2. Практичні методи</p> <p>3. Наочні методи</p> <p>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</p> <p>5. Самостійна робота</p>	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проєкт, підсумковий контроль (екзамен)
Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	<p>1. Словесні методи</p> <p>2. Практичні методи</p> <p>3. Наочні методи</p> <p>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</p> <p>5. Самостійна робота</p>	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх

				аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
ПРН 7. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проектами, стартапи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка простих економічних моделей науково-технічних рішень з використанням спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань; розробка стартап-проектів та маркетингових програм до них), підсумковий контроль (диференційований залік)
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
		Наукометрія	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Робота з нормативними документами і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Поточний контроль, тези на конференцію, презентації результатів наукових досліджень, підсумковий контроль у вигляді диференційного заліку.
		Засоби та форми наукового пізнання	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка макету науково-технічної статті, анотації; розробка структури наукової доповіді та оформлення презентаційного матеріалу; бесіди з проблематики та норм етики наукових

				досліджень), підсумковий контроль (екзамен)
<p>ПРН 6. Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.</p>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Індуктивні та дедуктивні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичні методи</li> <li>2. Наочні методи</li> <li>3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами</li> <li>4. Самостійна робота</li> </ol>	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Науковий пошук та винахідницька діяльність	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка навчальних заявки на авторський твір та винахід (корисну модель); складання звіту з патентного пошуку із застосуванням автоматизованих інформаційних баз даних), підсумковий контроль (екзамен)
		Засоби та форми наукового пізнання	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка макету науково-технічної статті, анотації; розробка структури наукової доповіді та оформлення презентаційного матеріалу; бесіди з проблематики та норм етики наукових досліджень), підсумковий контроль (екзамен).
		Основи психології та педагогіки вищої школи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль (розробка завдань різного рівня пізнавальної діяльності на практичні заняття, складання РНП, розробка планів-конспектів занять різних форм організації навчання, мікрОВикладання), підсумковий контроль (екзамен)
		Міжнародна система технічної термінології	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словесні методи</li> <li>2. Практичні методи</li> <li>3. Наочні методи</li> <li>4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</li> <li>5. Самостійна робота</li> </ol>	Поточний контроль: облік відвідування, опитування, перевірка практичних робіт, індивідуальне завдання (словник англомовних термінів за темою магістерського дослідження, доповідь щодо обґрунтування актуальності тематики

				наукового дослідження, переклад патентів згідно тематики магістерської роботи), комплекти тестових завдань; підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку
		Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проєктами, стартапи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка простих економічних моделей науково-технічних рішень з використанням спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань; розробка стартап-проєктів та маркетингових програм до них), підсумковий контроль (диференційований залік)
ПРН 5. Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних тренажерів, перевірка практичних та лабораторних робіт, індивідуальне завдання, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (екзамен).
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним

				представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
		Автоматизовані електромеханічні системи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проєкт, підсумковий контроль (екзамен)
ПРН 4. Проектувати та реконструювати існуючі електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.	<input type="checkbox"/>	Автоматизовані електромеханічні системи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проєкт, підсумковий контроль (екзамен)
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
		Автоматизація технологічних	1. Словесні методи 2. Практичні методи	Поточний контроль, захист лабораторних і

		процесів та комплексів	3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	практичних робіт, індивідуальне завдання, курсовий проект, підсумковий контроль у вигляді екзамену.
		Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
ПРН 3. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному у та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертація і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних тренажерів, перевірка практичних та лабораторних робіт, індивідуальне завдання, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (екзамен).
		Автоматизація технологічних процесів та комплексів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль, захист лабораторних і практичних робіт, індивідуальне завдання, курсовий проект, підсумковий контроль у вигляді екзамену.
		Організація, проведення та аналіз даних наукового	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою	Поточний контроль (розрахунки математичних моделей), захист лабораторних і



		експерименту	і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	практичних робіт, контрольна робота, підсумковий контроль у вигляді диференційного заліку.
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
		Автоматизовані електромеханічні системи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проєкт, підсумковий контроль (екзамен)
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен)
ПРН 2. Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Енергозберігаючі технології в промисловості, нетрадиційна та відновлювана енергетика	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, перевірка практичних завдань, перевірка розділів курсової роботи, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).

		Автоматизація технологічних процесів та комплексів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль, захист лабораторних і практичних робіт, індивідуальне завдання, курсовий проект, підсумковий контроль у вигляді екзамену.
		Автоматизовані системи контролю та обліку енергоресурсів	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (розробка математичних моделей енергетичних систем об'єктів дослідження та використання спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань і курсової роботи, розробка звітів до практичних занять та розділів курсової роботи з графічним представленням результатів та їх аналізом, виконання тестових контрольних завдань різних форм та складності), підсумковий контроль (публічний захист курсової роботи, екзамен).
		Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
ПРН 1. Відтворювати математичний опис процесів в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх комп'ютерному моделюванні.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Консультування керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота	Консультування керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
		Системи перетворення енергії та керування енергопроцесами	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних тренажерів, перевірка практичних та лабораторних робіт,

			індивідуальне завдання, комплекти тестових завдань), підсумковий контроль (екзамен).
		Організація, проведення та аналіз даних наукового експерименту	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота
		Автоматизовані електромеханічні системи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота
			Поточний контроль (облік відвідування, опитування, тренувальні завдання з використанням віртуальних лабораторних стендів, перевірка практичних та лабораторних робіт, комплекти тестових завдань), курсовий проект, підсумковий контроль (екзамен).
ПРН 8. Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Індуктивні та дедуктивні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з науковими джерелами, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота
		Техніко-економічне оцінювання і управління науковими проектами, стартапи	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота
		Науково-дослідна практика	1. Практичні методи 2. Наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою, нормативною документацією і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота
		Наукометрія	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Робота з нормативними документами і інформаційними ресурсами 4. Самостійна робота
		Науковий пошук та винахідницька	1. Словесні методи 2. Практичні методи
			Консультавання керівника магістерської дисертації і консультантів за розділами, підготовка тексту дисертації, підсумковий контроль у вигляді захисту магістерської дисертації.
			Поточний контроль (розробка простих економічних моделей науково-технічних рішень з використанням спеціалізованого програмного забезпечення у ході виконання практичних завдань; розробка стартап-проектів та маркетингових програм до них), підсумковий контроль (диференційований залік)
			Консультавання керівника від практики і керівника від виробництва, підготовка звіту з практики, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
			Поточний контроль, тези на конференцію, презентації результатів наукових досліджень, підсумковий контроль у вигляді диференційованого заліку.
			Поточний контроль (розробка навчальних

		діяльність	3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	заявки на авторський твір та винахід (корисну модель); складання звіту з патентного пошуку із застосуванням автоматизованих інформаційних баз даних), підсумковий контроль (екзамен)
--	--	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------