НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**
Освітня програма	**53257 Електроенергетика та електромеханіка**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

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

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

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

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**53257**
Назва ОП	**Електроенергетика та електромеханіка**
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**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Кафедра теоретичної електротехніки Факультету електроенерготехніки та автоматики**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**Кафедра електромеханіки, кафедра електричних мереж і систем, кафедра автоматизації енергосистем, кафедра відновлюваних джерел енергії, кафедра автоматизації електромеханічних систем та електроприводу Факультету електроенерготехніки та автоматики; Кафедра конструювання машин Механіко-машинобудівного інституту; Кафедра інтелектуальної власності та приватного права Факультету соціології і права; Кафедра математичних методів системного аналізу Інституту прикладного системного аналізу; Кафедра англійської мови технічного спрямування №1 Факультету лінгвістики; Кафедра економічної кібернетики Факультету менеджменту та маркетингу.**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**03056, Україна, м. Київ-56, навчальний корпус №20, вулиця Політехнічна, 37; навчальний корпус №7, проспект Берестейський, 37; навчальний корпус №1, проспект Берестейський, 37; навчальний корпус №19, вулиця Політехнічна, 39; навчальний корпус № 35, проспект Берестейський, 37-А.**
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	**86249**
ПІБ гаранта ОП	**Островерхов Микола Якович**
Посада гаранта ОП	**Завідувач кафедрою**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**ostroverkhov-fea@lll.kpi.ua**

Контактний телефон гаранта ОП	**+38(050)-254-10-67**
Додатковий телефон гаранта ОП	**+38(044)-204-82-39**

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

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

Освітньо-наукова програма (ОНП) «Електроенергетика та електромеханіка» другого (магістерського) рівня розроблена згідно з наказом ректора № НОН-248-2021 від 22.10.2021 р. Перший набір здобувачів відбувся восени 2022 р., а перший випуск буде здійснено літом 2024 р. До створення ОНП підготовка наукових магістрів протягом багатьох років здійснювалась окремо на кожній кафедрі факультету електроенерготехніки та автоматики.
Метою створення ОНП було поєднання досягнень наукових шкіл кафедр факультету для підвищення якості підготовки здобувачів за актуальними напрямами розвитку електроенергетики і електромеханіки. Такий підхід був обумовлений позитивним досвідом впровадження на факультеті за аналогічним принципом ОНП за третім (аспірантським) рівнем, яку було акредитовано у 2021 р. з визначенням «зразкова».
ОНП має інноваційну структуру освітніх компонент, яка сформувалась не тільки на основі аналізу ОНП вітчизняних та світових університетів, а й досвіду голови науково-методичної комісії університету за спеціальністю 141«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (НМК), декана факультету, наукового керівника кафедри автоматизації енергосистем, фундатора даної ОНП професора Яндульського О.С. та визнаного у світі науковця, керівника наукової школи і завідувача кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу професора Пересади С.М. в ході міжнародного співробітництва з Технічним університетом прикладних наук (Німеччина) в рамках проекту DAAD та Університетом Уорика (Великобританія) за програмою Erasmus+.
В ОНП обов'язкові освітні компоненти показують здобувачам стан і перспективу розвитку електроенергетики та електромеханіки, узагальнюють властивості об'єкта вивчення для його ефективного дослідження та керування. Унікальною особливістю ОНП є командне виконання міждисциплінарного проектування. Здобувачі самостійно об'єднуються в проєктні групи, вибирають лідерів, ставлять задачі для вирішення комплексного проєктного завдання. Також особливістю ОНП є надвеликий набір вибіркових освітніх компонент для формування індивідуальної траєкторії навчання. На підставі того, що електроенергетика є стратегічною галуззю України, роботодавці та стейкхолдери рекомендували вибіркові компоненти згрупувати в профілізовані блоки, які відповідають складовим та актуальним напрямам розвитку галузі. Це буде сприяти обґрунтованому вибору здобувачами дисциплін при формуванні індивідуальної траєкторії навчання та надійному забезпеченню висококваліфікованими фахівцями всіх напрямів стратегічної електроенергетичної галузі України.
Високий рівень дослідницької частини підготовки забезпечують 6 наукових шкіл, наукові центри і лабораторії відомих фірм: «Siemens», «ABB», «Eaton Corporation», «Schneider Electric», «Польсько-український Центр розвитку технологій відновлюваних джерел енергії і енергетичної ефективності», «Українсько-німецький навчально-науковий центр з електроенергетики та електромеханіки».

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	10	10	0
2 курс	2022 - 2023	9	9	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	**9474 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод** **31995 Системи енергозабезпечення** **49221 Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів** **7832 Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії** **31993 Електротехнічні та мехатронні комплекси** **28591 Електротехнічні пристрої та електротехнологічні комплекси** **28725 Системи забезпечення споживачів електричною енергією**

	6365 Системи управління виробництвом і розподілом електроенергії **6916 Електромеханічні та мехатронні системи енергоємних виробництв** **6949 Техніка та електрофізика високих напруг** **7029 Системи електропостачання** **7063 Енергетичний менеджмент та енергоефективність** **7303 Електричні машини і апарати** **7503 Електричні системи і мережі** **9436 Інжиніринг електротехнічних комплексів** **10806 Електричні станції** **18541 Інжиніринг автоматизованих електротехнічних комплексів** **28595 Електромеханічні системи автоматизації, електропривод та електромобільність** **28728 Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології** **28588 Управління, захист та автоматизація енергосистем**
другий (магістерський) рівень	**34823 Системи управління виробництвом і розподілом електроенергії** **34824 Техніка та електрофізика високих напруг** **31119 Системи забезпечення споживачів електричною енергією** **31120 Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології** **7825 Електромеханічні та мехатронні системи енергоємних виробництв** **28592 Електротехнічні пристрої та електротехнологічні комплекси** **31195 Електромеханічні системи автоматизації, електропривод та електромобільність** **31197 Управління, захист та автоматизація енергосистем** **31198 Електротехнічні пристрої та електротехнологічні комплекси** **31199 Електричні станції** **34822 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод** **5624 Електричні системи і мережі** **5634 Інжиніринг електротехнічних комплексів** **6955 Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії** **7560 Техніка та електрофізика високих напруг** **7840 Системи управління виробництвом і розподілом електроенергії** **8171 Енергетичний менеджмент та енергоефективність** **8299 Електричні машини і апарати** **8792 Електричні станції** **8862 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод** **16468 Системи електропостачання** **18542 Інжиніринг автоматизованих електротехнічних комплексів** **28582 Системи енергозабезпечення** **28589 Управління, захист та автоматизація енергосистем** **28596 Електромеханічні системи автоматизації, електропривод та електромобільність** **53257 Електроенергетика та електромеханіка** **31122 Інжиніринг автоматизованих електротехнічних комплексів** **31123 Електромеханічні та мехатронні системи енергоємних виробництв** **34283 Системи електропостачання** **34285 Енергетичний менеджмент та енергоефективність** **49242 Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів** **49243 Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів** **53258 Енергетичний менеджмент, електропостачання та інжиніринг електротехнічних комплексів** **28726 Системи забезпечення споживачів електричною енергією** **28729 Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології** **31200 Електричні машини і апарати** **31201 Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії** **31202 Електричні системи і мережі**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**28593 Електротехнічні пристрої та електротехнологічні комплекси** **28727 Системи забезпечення споживачів електричною енергією**

	28730 Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології **46355 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка** **28583 Інжиніринг автоматизованих електротехнічних комплексів** **28584 Електромеханічні та мехатронні системи енергоємних виробництв** **28585 Електричні станції** **28586 Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії** **28587 Електричні системи і мережі** **28590 Управління, захист та автоматизація енергосистем** **28594 Електричні машини і апарати** **28597 Електромеханічні системи автоматизації, електропривод та електромобільність**

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

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

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:
- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	*141_onpm_eeem_2022.pdf*	tBJZWzGiq20EZaMrANFcnohiC2G2aV5K8XYBeGaeu9s=
Навчальний план за ОП	*NP_2023 _Scan.pdf*	auw/YZfyPPNmWpcvU1yK3bqXfmdXCuc7WNy2xbQMVzM=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_IKNET.PDF*	vE72hoyOpgbPYMoPIBJMDT8GCWEmGr4+T8C5i7kspJw=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_EKNIS.pdf*	J3gj4Lec/ukbV1qjNMi/QG6buclQ3Zwj7+zsejKd1tA=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_IED NANU.pdf*	jSxqubJdKQabgfXKDKr8+dZ1ggiraO6PP2mFUaJWDMk=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_ENPASELEKTRO.pdf*	PoWDWi8wK82suJ+RGoJbN1US2VEb8ZvAtkPZGvm3qJs=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_Siemens.pdf*	NjP0vDuvbMH9jXbiCrOY2sdEbd/rYPJDmYcdEDQ5wIk=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Основними цілями ОНП є підготовка висококваліфікованих, інтегрованих до вітчизняного та міжнародного професійного і науково-освітнього простору професіоналів, здатних здійснювати науково-інноваційну і викладацьку діяльність, а також вирішувати складні проєктні задачі в області електроенергетики та електромеханіки, що передбачає знання принципів побудови, теорії функціонування, експлуатації та керування параметрами стану електроенергетичних та електромеханічних систем в умовах сталого розвитку суспільства, всебічного професійного, інтелектуального та творчого розвитку особистості в науково-професійному середовищі та трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами.
Особливістю освітньої програми є командне виконання міждисциплінарного проектування, широкий вибір дисциплін для формування індивідуальної траєкторії навчання, зокрема профілізованими блоками, що сформовані

за рекомендаціями роботодавців та стейкхолдерів і відображають сучасні напрями розвитку електроенергетики та електромеханіки як стратегічної галузі України, що забезпечує набуття необхідних компетентностей для подальшої наукової та/або професійної діяльності. Окремі дисципліни можуть бути перезараховані в рамках академічної мобільності. Можливість навчання за дуальною формою освіти. Високий рівень дослідницької частини підготовки забезпечується шістьма науковими школами, наявністю наукових центрів та лабораторій, договорами на проходження практики в провідних установах галузі.

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

Згідно з «Стратегія розвитку Університету» (https://kpi.ua/files/2020-2025-strategy.pdf) місією університету є: «Сприяти формуванню суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок. Створювати умови для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі». Стратегія розвитку Університету передбачає удосконалення моделі дослідницького університету, забезпечення фундаментальності, системності, комплексності та міждисциплінарності підготовки здобувачів вищої освіти, швидке реагування на зміни характеру і структури ринку праці» (https://kpi.ua/kpi_about).
Цілі ОНП (https://osvita.kpi.ua/141_ONPM_EEEM) повністю відповідають цілям університету, оскільки орієнтовані на підготовку висококваліфікованих, інтегрованих до професійного і науково-освітнього простору професіоналів, здатних здійснювати науково-інноваційну і викладацьку діяльність, а також вирішувати складні задачі в області електроенергетики та електромеханіки, що передбачає знання принципів побудови, теорії функціонування, експлуатації та керування параметрами електроенергетичних та електромеханічних систем в умовах сталого розвитку суспільства, всебічного професійного, інтелектуального та творчого розвитку особистості та трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами.

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

Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти та випускників враховано через опитування студентів, аналіз результатів соціологічних досліджень, які проводить ННЦ ПС "Соціоплюс" (https://socioplus.kpi.ua/) відповідно до «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/index.php/node/137), а також шляхом їх включенням до складу проектної групи. Такий підхід допоміг визначити та врахувати фактори, що впливають на формування програмних результатів навчання у ОНП. Член проектної групи Новіков К.М., здобувач ступеня магістра за ОНП підготовки магістрів спеціальності, запропонував підсилити програмні результати навчання ПРН22 шляхом реалізації відповідних фахових компетентностей. В результаті було внесено доповнення до змісту ОК«Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем», а член проектної групи Іванчук В.Ю., випускник 2020 р., аспірант кафедри відновлюваних джерел енергії, вніс пропозицію щодо ПРН23, яка знайшла відображення при реалізації фахових компетентностей ОК «Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів» (протокол № 2 від 3.11.2021р. НМК).

- роботодавці

Інтереси та пріоритети роботодавців враховано при обговоренні шляхів удосконалення ОНП для більш повної відповідності випускників вимогам сучасного ринку праці. Заступник директора Інституту електродинаміки НАН України д.т.н. Шаповал І.А. запропонував включити до ОНП ПРН21 та реалізувати його через фахові компетенції, зокрема ФК17 у дисципліні ПО1. На ОНП надали пропозиції роботодавці, зокрема компанії «ЕНПАСЕЛЕКТРО», «ІКНЕТ», (https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv). Аналізуючи структуру та перелік обов'язкових та вибіркових ОК, роботодавці одностайно відмітили, що вибіркова складова, на відміну від більшості їм відомих ОП, має дуже велику частку, містить актуальні освітні компоненти, що забезпечує здобувача надширокім набором дисциплін для формування індивідуальної траєкторії навчання. Проте потрібно взяти до уваги, що електроенергетика відноситься до стратегічних галузей України, тому підготовка здобувачів повинна обов'язково здійснюватися з урахуванням її складових і доцільно вибіркові компоненти згрупувати у профілізовані блоки. Це буде сприяти обґрунтованому вибору здобувачами дисциплін при формуванні індивідуальної траєкторії навчання та надійному забезпеченню висококваліфікованими фахівцями всіх складових електроенергетичної галузі України. За результатами обговорення пропозицій роботодавців вибіркові ОК було згруповано у сім рекомендованих до вибору профілізованих блоків, що знайшло відображення у розділі 2 ОНП (протокол № 3 від 25.11.2021р. НМК).

- академічна спільнота

Учасники академічної громадськості активно приєдналися до формування ОНП. Професор кафедри електромеханіки Шинкаренко В.Ф. запропонував включити до ОНП ПРН24«Вміти вирішувати комплексні міждисциплінарні науково-практичні проблеми у сферах електроенергетичних та електромеханічних систем», реалізувавши його через фахові компетенції, зокрема ФК20 у дисципліні ПО4«Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем». Відомі науковці галузі з НАН України, що викладають на кафедрах факультету, працюючи в університеті за сумісництвом, долучилися до процесу, зокрема директор Інституту відновлюваної енергетики член-кор. Кудря С.О. вніс пропозицію щодо включення ОК «Перспективні технології акумулювання енергії відновлюваних джерел» і «Фактори впливу на розвиток відновлюваної енергетики»; завідувач відділу електроживлення технологічних систем Інституту електродинаміки член-кор. Щерба

А.А. надав пропозицію про доцільність поглибленого вивчення взаємозалежних електрофізичних процесів, які виникають у діелектричних середовищах, що є актуальною проблемою при дослідженні явищ в полімерній ізоляції сучасних кабелів на високі та надвисокі напруги. Було ухвалено рішення додати до вибіркових ОК «Установки і процеси електрофізичної технології» та «Моніторинг ізоляційних систем електроустаткування» (протокол № 2 від 3.11.2021р. НМК).

- інші стейкхолдери

Зацікавлені представники підприємств та інші стейхолдери взяли участь у вивченні освітнього процесу, забезпечення лабораторним обладнанням, стану інформаційної підтримки та надали свої рецензії на ОНП. На сайті факультету в підрозділі «Громадське обговорення освітньо-наукової програми» є Google-форма (https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv), де приймаються пропозиції, рекомендації та зауваження щодо ОНП. Надані рецензії та пропозиції стейкхолдерів були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП. Зокрема, пропозиції компанії «СВ Альтера Київ» та ДП "Сіменс Україна" що задля цілеспрямованого і обґрунтованого формування індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням стратегічного значення для держави електроенергетики та великої кількості вибіркових ОК, які відображують виробництво, транспортування, розподіл, перетворення та споживання електричної енергії, доцільно їх згрупувати та рекомендувати здобувачам до вибору у вигляді оптимізованих, профілізованих блоків згідно до вказаних складових галузі (протокол 3 від 25.11.2021 р. засідання НМК).

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

ОНП відповідає сучасним тенденціям розвитку світової електроенергетики та електромеханіки, що зокрема декларуються провідними організаціями: Міжнародна Рада з великих електричних систем (CIGRE), Міжнародна електротехнічна комісія (IEC). Цілі та програмні результати навчання ОП відображають актуальні тенденції до впровадження нових технологій, збільшення споживаної потужності та зростання частки розосередженої генерації з відновлюваних джерел енергії, підвищення вимог до надійності роботи електричних мереж та безперебійного електропостачання споживачів. Сучасний ринок праці відчуває потребу у фахівцях, які можуть швидко орієнтуються в сучасних тенденціях розвитку електротехнічного устаткування, систем керування, засобів підвищення енергоефективності, ресурсозбереження та продуктивності, методах їх математичного і фізичного моделювання. У відгуках на ОНП роботодавці зазначили, що у програмі вдало обрано та сформовано перелік освітніх компонентів і ОНП забезпечує набуття здобувачами необхідних компетентностей для подальшої професійної діяльності. ОНП була підтримана віцепрезидентом Національного комітету Міжнародної Ради з великих енергетичних систем «CIGRE», головою правління Науково-технічної спілки енергетиків та електротехніків України, вітчизняними і зарубіжними енергетичними компаніями та потенційними роботодавцями: Інститут електродинаміки НАН України, «ЕНПАСЕЛЕКТРО», «ЕКНІС-ІНЖИНІРИНГ», «ІКНЕТ», "Сіменс Україна", СВ Альтера Київ».

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

При розробці ОНП галузевий та регіональний контекст був ключовим фактором при формулюванні цілей та програмних результатів навчання. Особливостями галузі є вирішення комплексної проблеми безперебійного виробництва, передачі, перетворення, розподілу та споживання електричної енергії, що нерозривно пов’язано із стабільним функціонуванням електротехнічних пристроїв та енергетичного обладнання. Це вимагає від фахівців розуміння принципів роботи таких систем, пристроїв, обладнання, комплексів, електромагнітних процесів, шляхів забезпечення надійності роботи електрообладнання, а також подовження його ресурсу. Ці особливості враховано у фахових компетентностях ФК01-ФК06, ФК11, ФК14, ФК16- ФК20, програмних результатах навчання ПРН01-ПРН07, ПРН14, ПРН19-ПРН24 та відображено у переліку ОК.
Регіональний контекст характеризує високу концентрацію зосередження підприємств енергетичної галузі у Києві та Київській області: НЕК «Укренерго», ДП «Енергоринок», ДТЕК КЕМ, КРМ, Київські теплові мережі, Міністерство енергетики та вугільної промисловості, Інститут електродинаміки, Інститут загальної енергетики, Інститут відновлюваної енергетики НАН України, що обумовлює попит на випускників та актуальність їх підготовки за ОНП. В умовах військового вторгнення в Україну економіка особливо потребує фахівців електроенергетиків. На популярних сайтах з пошуку роботи (https://www.work.ua) за запитами «інженер-електрик», «інженер-енергетик» та іншими наявні сотні пропозицій.

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

При формулюванні цілей та програмних результатів ОНП враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО, зокрема: НУ "Львівська політехніка", НТУ "Харківський політехнічний інститут", НУ "Одеська політехніка", НУ «Чернігівська політехніка», НТУ «Дніпровська політехніка», НУ «Запорізька політехніка» (протокол №2 від 3.11.2021р. НМК). Для посилення ОП були розглянуті програми закордонних ЗВО: Університет Ноттінгема (Великобританія), Університет Уорика (Великобританія), Technische Hochschule Mittelhessen (Німеччина), Université du Maine (Франція), Warsaw University of Technology (Польща), Politechnika Warszawska (Польща), Мумбайський університет (Індія) (протокол №2 від 3.11.2021р. НМК). Спільно з Університетом прикладних наук Гессена (Німеччина) на факультеті створено «Україно-німецький навчально-науковий центр з електроенергетики та електромеханіки КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://fea.kpi.ua/temp/Technische_Hochschule_Mittelhessen.pdf). Було проаналізовано та взято до уваги перелік освітних компонент, послідовність їх вивчення, обсяг у навчальних кредитах тощо. До ОНП було запропоновано включити ОК: ПО1 «Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки», ПО3 «Сучасна теорія

керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів», ПО4 «Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем».

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

Стандарт другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" відсутній, тому проєктна група при розробленні ОНП керувалась проєктом стандарту, який знаходиться на етапі затвердження. Проєкт стандарту передбачає 10 загальних і 15 фахових компетентностей випускника та 20 програмних результатів навчання. В ОП вони усі досягаються у повній мірі, що відображено у вигляді ЗК 1-10, ФК 1-15 та ПРН 1-20. Крім того, особливість ОНП підкреслює ряд специфічних компетентностей ФК 16-20 та програмних результатів навчання ПРН 21-24, які досягаються здобувачами лише в рамках даної програми. Набуття програмних компетентностей та досягнення програмних результатів навчання на ОНП здійснюється шляхом опанування нормативної складової навчального плану, в якій освітні компоненти поєднані в єдину послідовну та логічно-структуровану схему. Успішне досягнення результатів реалізується шляхом поєднання традиційних та інноваційних форм і методів навчання: на лекційних заняттях перевага надається проблемно-орієнтованому методу, виділенню, узагальненню й поширенню передового досвіду; на практичних заняттях застосовується методи математичного дослідження, діагностичного моделювання фізичних процесів; на лабораторних роботах – метод фізичних та чисельних експериментів та спостережень, вимірювання і розрахунку. Поглиблені теоретичні знання та практичні навички здобуваються під час проходження науково-дослідної практики (9,0 кредитів ECTS) і виконання міждисциплінарного курсового проєкту (1,5 кредиту ECTS), а під час виконання магістерської дисертації (17,0 кредитів ECTS) – вони остаточно закріплюються. Враховуючи те, що однією з головних вимог до Стандарту вищої освіти (включаючи його проект) є відповідність сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій, це рішення забезпечує гарантію відповідності всіх освітньо-професійних програм з даної спеціальності цьому рівню.

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» відсутній, проте проєктна група при розробленні ОП керувалась проєктом відповідного Стандарту (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/proekty_standartiv_VO/141-elektroenergetika-elektrotexnika-ta-elektromexanika-magistr-51216.doc). Таким чином було забезпечено відповідність визначених в ОНП програмних результатів навчання вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня. Сьомий рівень Національної рамки кваліфікацій передбачає формування спеціалізованих знань, навичок та вмінь, пов'язаних із сучасними науковими досягненнями у сфері професійної діяльності, необхідних для проведення досліджень та впровадження інновацій. ОНП повністю відповідає цим вимогам, зокрема, в процесі вивчення ОК ПО1, ПО2, ПО3, ПО4 та унікальної міждисциплінарної дисципліни ПО5, де здобувачі отримують спеціалізовані навички та вміння в процесі командної роботи. Збагачення та розширення знань здійснюється в спеціалізованих лабораторіях факультету під час розробки нового або модернізації існуючого обладнання та участі в науково-дослідних роботах. Розвиток отриманих вмінь та навичок також здійснюється за допомогою широкого набору вибіркових дисциплін (https://osvita.kpi.ua/141_ONPM_EEEM) та дисципліни "Наукова робота за темою магістерської дисертації" (частина 1, 2, 3). Комунікативні навички здобувачів розвиваються протягом декількох етапів, включаючи заняття загальної підготовки (компоненти ЗО1-ЗО4), науково-дослідну практику, захист кваліфікаційної роботи, роботу в командах під час різних видів занять, а також під час участі у науково-практичних конференціях і конкурсах.

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)?

0

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

49

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

Предметною областю спеціальності є процеси виробництва, передачі, розподілення та споживання електричної

енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; процеси перетворення електричної енергії в електромеханічних системах; аналіз безпеки, підвищення надійності та збільшення терміну експлуатації електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання. Зміст ОНП відповідає теоретичному змісту предметної області - фундаментальні знання теорії електротехніки, моделювання та оптимізації електроенергетичних та електромеханічних систем і комплексів, їх використання для інновацій та досліджень роботи електричних станцій, відновлюваних джерел енергії, електричних мереж та систем, електричних машин, електроприводів, електротехнологічних комплексів та пристроїв, автоматизації енергосистем.
Об’єктами вивчення ОНП є процеси виробництва, передавання, розподілення та споживання електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; процеси перетворення електричної енергії в електромеханічних системах та електротехнологічних комплексах; аналіз безпеки, підвищення надійності та збільшення терміну експлуатації електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і пристроїв, розглядається при опануванні усіх обов’язкових фахових освітніх компонентів ПО1-ПО8. Об'єктами діяльності ОНП є наукові заклади, установи та організації галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, підприємства електроенергетичного комплексу, електротехнічні та електромеханічні компанії.
Цілью навчання за ОНП є підготовка професіоналів з електроенергетики та електромеханіки, здатних розв’язувати комплексні проблеми в області професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері виробництва, передавання, розподілення, споживання та перетворення електричної енергії, здійснення викладацької діяльності, що передбачає переосмислення наявних та створення нових цілісних знань і професійної практичної підготовки.
Методи, методики та технології: методи дослідження процесів на явищ в електроенергетичних і електромеханічних системах й комплексах; методики вирішення інженерних, наукових, соціально-економічних задач, а також інформаційні технології автоматизованого керування, конструювання, проектування й виробництва в області електроенергетики та електромеханіки. Здатність використовувати ці технології, засоби, способи та методи відображено у загальних (ЗК1–ЗК10) та фахових (ФК1– ФК20) компетентностях ОНП. Відповідні знання і уміння наведено в ПРН1-ПРН24. Інструменти та обладнання: пристрої та обладнання, спеціалізовані апаратні, програмні та програмно-апаратні засоби для моделювання, конструювання, експлуатації, контролю та моніторингу у професійній та навчальній діяльності.
Теоретичний зміст предметної області, методи, методики та технології, а також інструменти та обладнання на ОП відповідають проєкту стандарту за спеціальністю 141«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується «Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/117), «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/185). Індивідуальний навчальний план (ІНП) формується та підписується здобувачем та завідувачем кафедри на кожний навчальний рік. В ІНП прописано обсяг навчального навантаження з урахуванням усіх видів робіт, форми контролю результатів навчання і є обов’язковим для виконання здобувачем вищої освіти. Реалізація права на вільний вибір забезпечується за рахунок широкого набору вибіркових навчальних дисциплін, що складає 49 кредитів ЄКТС (40,8% від загальної кількості кредитів). Перелік вибіркових дисциплін та їх коротка характеристика представлено у Ф-каталозі (https://osvita.kpi.ua/index.php/141_ONPM_EEEM). Вибір навчальних дисциплін на поточний рік навчання здійснюється здобувачем на початку осіннього семестру першого року навчання згідно до порядку встановленого Положенням ЗВО (https://osvita.kpi.ua/node/185).

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

В Університеті діє «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти» (http://osvita.kpi.ua/node/185), яке регламентує порядок дій з формування каталогів вибіркових дисциплін та ознайомлення з ними здобувачів, здійснення вибору здобувачами дисциплін з каталогів, організації вивчення здобувачами обраних дисциплін. Для ознайомлення здобувача з переліком дисциплін вільного вибору на сайті Університету (https://osvita.kpi.ua/) розміщується каталог вибіркових дисциплін (Ф-каталог), в яких відображено інформацію, яка необхідна для забезпечення максимально усвідомленого вибору, а саме обсяг та короткий зміст, розподіл годин аудиторної та самостійної роботи, очікувані результати вивчення. Зміст кожної з вибіркових дисциплін, сформований з урахуванням практичної спрямованості, актуальності з позицій сучасного стану розвитку електроенергетичної галузі, рекомендацій стейкхолдерів та результатів опитування здобувачів. Ф-каталоги доводяться до відома здобувачів кураторами навчальних груп. Процедура вибору студентами дисциплін з Ф-каталогу для формування індивідуальної освітньої траєкторії реалізується через спеціалізовану інформаційну систему Університету (https://my.kpi.ua). Для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти процедура вибору наступна: студенти першого курсу обирають на початку навчання одинадцять дисциплін загальною кількістю 49 кредитів, а саме: 2 дисципліни по 5 кредитів, 2 – по 6 кредитів, одну у 7 кредитів та 2 – по 1,5 кредити. Для другого року навчання студенти обирають 3 дисципліни по 4 кредити та одну дисципліну у 5 кредитів. До індивідуального навчального плану здобувача вносяться обрані вибіркові компоненти, а також обсяг навчального навантаження здобувача, форми контролю результатів, і є обов'язковим для виконання здобувачем. Здобувач має право вивчати навчальні дисциплін як на базі Університету, так і на базі інших закладів ВО та наукових установ при реалізації права на академічну мобільність (http://mobilnist.kpi.ua), а також в рамках дуальної освіти. Здобувач, який знехтував своїм правом вибору, може бути записаний на вивчення навчальних дисциплін, обраних завідувачем кафедри для оптимізації навчальних груп/потоків. Якщо здобувач із поважної причини не зміг обрати дисципліни вчасно, або виявив помилку щодо свого волевиявлення, він звертається до деканату із заявою для запису на вивчення обраних ним дисциплін. Заява на зміну вибіркової дисципліни у сформованому індивідуальному навчальному плані має подаватися не пізніше, ніж за місяць до початку семестру, в якому викладається ця дисципліна. Не допускається зміна обраних дисциплін після початку навчального семестру. За письмовою заявою

здобувача можливе перерахування результатів навчання вибіркових дисциплін відповідно до Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання або Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті.

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

Практична підготовка є обов'язковою складовою ОНП з формуванням та закріпленням у здобувачів компетентностей та програмних результатів навчання, передбачених навчальними дисциплінами. Практична підготовка здобувачів ВО забезпечується лабораторними та практичними заняттями із використанням сучасного обладнання та програмного забезпечення; виконанням курсових проєктів; науково-дослідною практикою та науково-дослідною роботою під час виконання магістерської дисертації, що реалізуються із залученням лабораторій факультету. Організація та проведення науково-дослідної практики регламентується Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/node/184). Тривалість практики становить 5 тижнів (9 кредитів ЄКТС). Здобувачі проходять практику на підприємствах, організаціях та установах, що виконують проєктну, експлуатаційну та науково-дослідну діяльність в сфері виробництва, передачі, розподілу, споживання та перетворення електроенергії. Зміст практики, діяльність здобувачів і їх керівників в період проходження практики регламентує програма практики, на основі якої розробляється робоча програма та узгоджується з керівництвом бази практики. Проходження практики зазвичай проводиться на базі енергетичних підприємств м. Києва, з якими укладаються відповідні договори (https://toe.fea.kpi.ua/student_internship.html). Студенти можуть самостійно за відповідним погодженням визначати місце проходження практики.

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

Формування широкого спектру соціальних навичок забезпечується рядом ОК загальної та професійної підготовки. Розвинути та удосконалити комунікаційні навички і вміння, доносити свою думку на іноземній мові здобувачі мають можливість в рамках ЗО3; навички організаційної діяльності забезпечуються ЗО4; розвиток уміння адаптуватись до змін у світі формує ЗО2; здатність презентувати результати виконаної роботи формується під час презентації рефератів, публічному захисті курсових проєктів та магістерської дисертації ПО5, ПО6, ПО8; здатність працювати у команді забезпечується «командною роботою» на лабораторних заняттях ПО3, виконанні міждисциплінарного проєкту ПО5 та під час практики ПО7. Здатність правильно розподіляти свій час та розуміння важливості deadline формується дотриманням календарних планів виконання курсових робіт, виконанням та захистом практикумів та магістерської дисертації. Набуття соціальних навичок комунікації та командної роботи сприяє наукова робота здобувачів, яку вони презентують на конференціях різних рівнів (https://fea.kpi.ua/konferentsiji). Здобувачі беруть активну участь в роботі органів студентського самоврядування, культурних та спортивних заходах, а також у волонтерській діяльності. В сукупності це сприяє формуванню здатностей комунікабельності, командної та автономної роботи, аналізу великого обсягу інформації, креативності та вміння нестандартного мислення, ставити цілі та досягати їх, вирішувати комплексні завдання, грамотно презентувати результати.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» відсутній. Професійна кваліфікація не надається.

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

В ЗВО діє «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/regulations), де зазначено вимоги до структури, змісту й оформлення навчальних і робочих навчальних планів. Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти відображається у навчальному плані (https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv). Основною формою аудиторних занять є лекції, лабораторні та практичні заняття. На лекцій та сукупно практичні та лабораторні роботи виділяється приблизно рівний обсяг аудиторних годин: на лекції 648 годин (51,4 %), практичні заняття 486 годин (38,6%) та лабораторні роботи 126 годин (10 %). На самостійну роботу студентів виділено 65 % від загального обсягу освітньої програми, що становить 2340 годин, включаючи 270 годин науково-дослідної практики та 510 годин на виконання магістерської дисертації. Зміст самостійної роботи з кожної ОК визначається відповідним силабусом. З метою отримання зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти та оцінкою їх фактичного навантаження в рамках освітніх компонент ОНП проводяться соціологічні опитування (https://fea.kpi.ua/anketuvannja_magistriv). Результати опитувань розглядаються на засіданнях науково-методичної комісії спеціальності і враховуються під час оновлення ОНП. Так за результатами останнього опитування 100 % здобувачів зазначили, що освітні компоненти, які вони вивчають не є перевантаженими самостійною роботою.

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

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти регламентується Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (http://osvita.kpi.ua/node/168), згідно до якого здобувачі в межах формування індивідуальної траєкторії навчання мають можливість вивчати певні ОК в організаціях-партнерах в обсязі від 25% до 60% від загального обсягу ОНП. Між Університетом, здобувачем та організацією-партнером укладається тристоронній договір про організацію дуальної форми здобуття вищої освіти, відбувається узгодження компетентностей, програмних результатів навчання та змісту ОК згідно до силабусу. Додатками до тристороннього договору є індивідуальний план здобувача, в рамках якого зазначається реалізація ОК, графік навчального процесу, програма теоретичної та практичної підготовки тощо. Контроль за дуальною формою навчання та відповідності набутих студентом компетентностей і програмних результатів здійснює куратор дуального навчання. У 2021 р. було закладено підґрунтя для запровадження дуальної освіти шляхом підписанням договорів з провідними організаціями енергетичної галузі регіону: «ДТЕК Київські електромережі «ДТЕК Київські регіональні електромережі», «Київтеплоенерго», «НЕК Укренерго» (https://fea.kpi.ua/dualna_forma_osviti). Відбір кандидатів на участь у дуальній освіті реалізується шляхом опитування студентів до початку семестру за запитом від організації. На даний час за ОНП не навчаються здобувачі за дуальною формою освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://pk.kpi.ua/
https://pk.kpi.ua/official-documents/
https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf
https://fea.kpi.ua/magisterskij_riven

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

Умови вступу в Університет для здобуття вищої освіти за ступенем магістра за ОНП регламентуються Правилами прийому до Університету (https://pk.kpi.ua/official-documents/), які розробляються, затверджуються та оприлюднюються відповідно до установленого порядку. Для вступу в магістратуру за державним замовленням необхідно скласти єдиний вступний іспит (ЄВІ), який цьогоріч складається з двох частин – іноземної мови за вибором вступника (англійська, німецька, французька та іспанська) та комплексного фахового випробування для перевірки необхідного рівня знань зі спеціальності, а також критичного, аналітичного та логічного мислення. Всі заяви вступників подаються в електронному форматі, куди також додається мотиваційний лист, в якому відображаються особливості обраної освітньої програми. Формула для визначення конкурсного балу (згідно з п.6 "Правил прийому") включає суму балів за кожен етап, помножених на вагові коефіцієнти. Конкурсний бал (КБ) обчислюється за формулою: КБ = П1×0,2 + П2×0,2 + П3×0,6, де П1 – оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ, П2 – оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ, П3 – оцінка з комплексного фахового випробування. Оцінка П3 в повній мірі враховує особливості освітньої програми. Програма комплексного фахового випробування знаходиться за посиланням (https://fea.kpi.ua/magisterskij_riven) та розроблена з урахуванням особливостей та фокусу ОНП.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, регламентуються двома основними документами: "Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського" (https://osvita.kpi.ua/node/39) в розділі "Визнання результатів навчання" (https://kpi.ua/regulations-5-3) та "Положення про визнання у КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання" (https://osvita.kpi.ua/node/181). Визнання результатів навчання за програмами академічної мобільності реалізується на основі узгоджених навчальних планів та/або окремих частин (кредитних модулів/навчальних дисциплін) між університетами-партнерами. Цей процес відповідає постанові КМУ "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність" від 12.08.2015 № 579 та "Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського" (https://osvita.kpi.ua/node/124), з врахуванням Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи. Здобувачі вищої освіти інформуються про можливість визнання результатів навчання при укладенні договору про навчання за програмою мобільності. Механізми перезарахування освітніх компонентів є прозорими, оскільки рішення про можливість зарахування періодів і результатів навчання приймається на етапі формування індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти.

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

На даний час не було випадків переведення здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти з інших ЗВО на ОНП. В першу чергу це пов'язано з тим, що ОНП реалізується лише другий рік.

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

Положення про визнання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського, здобутті в неформальній/інформальній освіті (https://osvita.kpi.ua/node/179) регламентує процедуру визнання, яка є доступною для всіх учасників освітнього процесу та дотримується в ході реалізації ОНП. Інформування здобувачів про можливості визнання результатів навчання відбувається під час оформлення договору про навчання. Здобувач вищої освіти подає заяву до декана факультету з проханням визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Разом із заявою подаються документи, які вказують на тематику, обсяги та перелік результатів навчання, а також результати контролю. В разі наявності у здобувача результатів навчання з ОК, які він здобув самостійно під час інформальної освіти, він вказує це в заяві, з проханням призначити позачерговий контрольний захід. Основним критерієм визнання результатів навчання є відповідність наданих документів до силабусу відповідного ОК. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється в Університеті через валідацію, процес якої описаний у зазначеному положенні. Це може стосуватися як повної дисципліни, так і її складових. Для цього створюється предметна комісія за розпорядженням декана факультету, в яку входять завідувач випускової кафедри, науково-педагогічний працівник, відповідальний за ОК, куратор групи або науковий керівник. Комісія розглядає представлені документи та приймає остаточне рішення.

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

Станом на даний час звернень від здобувачів стосовно визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті не надходило.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Навчання на ОНП здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/39) та «Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/188), які визначають методи навчання, що сприяють досягненню програмних результатів: лекційні заняття; практичні та семінарські заняття; комп'ютерні практикуми та лабораторні роботи; самостійне навчання; виконання індивідуальних семестрових завдань; контрольні заходи у вигляді опитувань чи тестувань; переддипломна практика; підготовка статей і презентацій результатів досліджень на міжнародних та вітчизняних конференціях, форумах, симпозіумах; виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра. Під час проведення занять викладачі використовують класичні та інноваційні методи навчання. В умовах дистанційного навчання широко використовуються мультимедійні технології: презентації у середовищах Zoom та Google Meet. Викладання на ОНП підсилюється наявністю в університеті системи «Електронний кампус» (https://bit.ly/3QMFzre) та Платформи дистанційного навчання «Сікорський» (https://bit.ly/3OHRpR4), на яких розміщується навчально-методичне забезпечення та ведеться контроль успішності. ПРН досягаються з використанням таких методів викладання, як пояснювально-ілюстративний, дискусійний, проблемне викладання та консультативний.

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?

Форми і методи навчання і викладання відповідають студентоцентрованому підходу, який визначений Законом України «Про вищу освіту» (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text). Автономність та відповідальність студентів заохочується організацією дискусій з викладачами під час проведення занять. Для створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб здобувачів, викладачі проводять експрес-опитування здобувачів в рамках ОК, щоб вчасно скоригувати процес навчання. Здобувачі можуть надати свої пропозиції та зауваження через опитування «Викладач очима студентів» (https://bit.ly/45whRV3), через анкетування на сайтах кафедр або факультету, зокрема (https://bit.ly/45Azhzd), (https://fea.kpi.ua/anketuvannja_magistriv), через відвідування засідань кафедр та Вченої ради факультету та під час роботи в наукових гуртках, зокрема (https://is.gd/201RBw), (https://toe.fea.kpi.ua/student_communities.html). Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання оцінюється в результаті опитування в «Електронний кампус», «Соціо+» (https://socioplus.kpi.ua/). За результатами останнього опитування «Соціо+» на запитання «Чи отримуєте Ви реальні знання, навички та вміння за Вашою освітньою програмою?» здобувачі дали такі відповіді: «Отримую» – 62,5%, «Радше отримую» – 37,5%, не отримую – 0%, важко відповісти – 0%. Результати опитування обговорювалося на засіданні НМК (https://fea.kpi.ua/anketuvannja_magistriv).

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

Відповідність методів навчання і викладання на ОНП регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/regulations) та забезпечується своєчасним інформуванням студентів та НПП, щодо принципів академічної свободи і прийняттям заходів контролю за виконанням цих вимог. Для студентів їх права реалізовані через свободу отримання знань відповідно до їх потреб, шляхом формування індивідуальної освітньої траєкторії, висловлення власної думки у ході занять; відстоювання своєї точку зору. Забезпечується свобода вибору тематики курсового проектування, магістерської дисертації та місця практики. Для

НПП, академічна свобода полягає у самостійності та незалежності учасників освітнього процесу, проведенні наукових досліджень, виборі методів навчання і викладання. НПП можуть запрошувати представників роботодавців або професіоналів-практиків до проведення разових тематичних або проблемних лекцій в окремо виділений час. Заходами для реалізації академічної свободи викладачів та студентів є наукові семінари та круглі столи в рамках міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій, симпозіумів, виставок (https://fea.kpi.ua/konferentsiji). Здобувачам безкоштовно доступні інформаційні ресурси та навчально-методичні матеріали НТБ ім. Г.І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://www.library.kpi.ua/). Для здобувачів ВО створено «Арт-простір «Вежа», що дозволяє реалізувати власні ідеї і здійснювати апробацію своїх проєктів.

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 *

Відповідно до п.7.4 «Положення про організацію освітнього процесу» (https://bit.ly/43xngt5) основним документом, що конкретизує зміст навчання в межах окремих ОК є силабус, вимоги до якого розкриті в «Порядку створення та затвердження силабусів освітніх компонент» (https://bit.ly/45fbEfV). На першому занятті викладачі, відповідно до інформації у розроблених ними силабусах, доносять до здобувачів короткий зміст ОК, цілі та очікувані результати навчання, критерії оцінювання, форми та засоби контролю тощо. Додатково кожен НПП розміщує до початку навчального року силабуси у системі «Електронний кампус» (https://ecampus.kpi.ua), на сайті (https://fea.kpi.ua/osvitni_komponenti_magistriv) та у дистанційному курсі на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://www.sikorsky-distance.org/), про що також інформує здобувачів. Всі силабуси розробляються за стандартною формою (https://bit.ly/3OH7HcJ), в кожному силабусі детально прописана структура ОК, критерії оцінювання, рекомендована література тощо. Для вибіркових ОК додатково представлений каталог (https://osvita.kpi.ua/index.php/141_ONPM_EEEM) із короткими описами, з яким здобувачі можуть ознайомитися до початку процедури їх вибору. Зміст ОК та відповідних силабусів щорічно переглядається та оновлюється. Також для кращої комунікації та подолання можливого психологічного бар'єру додаткову комунікацію зі здобувачами проводить куратор, який має необхідну інформацію і може її донести у комфортній неформальній обстановці.

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

Методологічні засади проведення наукових досліджень викладаються здобувачам під час вивчення ОК «Наукова робота за темою магістерської дисертації» (ПО6). Під час підготовки курсового проєкту, рефератів та інших індивідуальних завдань передбачено здійснення аналітичного огляду наукових публікацій та синтезу власних інженерних рішень. Здобувачі мають можливість долучатися до наукових досліджень, що ведуться на кафедрах або в організаціях-партнерах, напрямки таких наукових досліджень анонсуються студентам на початку року. Поглиблення наукового досвіду забезпечується під час проходження практики (ПО7), зокрема в Інституті електродинаміки НАН України, а також у процесі роботи над магістерською дисертацією (ПО8). Заняття проводяться у лабораторіях Університету з використанням сучасного експериментального обладнання, зокрема унікального, як то лабораторний зал техніки високих напруг. Під час освітнього процесу на ОНП студенти залучаються до досліджень в рамках наукових тем кафедри та ініціативних тем викладачів, зокрема магістрантка Николаєва А. Д. виконує дослідження магістерської дисертації на тему "Моніторинг відкладень ожеледі та стріл провисання проводів" в межах ініціативної НДР "Кліматичні фактори параметрів ліній електропередавання надвисокої номінальної напруги" (керівник доц. Кацадзе Т. Л.). Також поєднання навчальної та дослідної роботи студентів проходить у формі науково-практичних семінарів, щоб кожен студент протягом семестру міг виступити з доповіддю. Викладач виступає у ролі ментора, допомагаючи студенту фахово виконати дослідження і акцентовано представити результати. Одним з заходів інтеграції студентів у наукове середовище є Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених, аспірантів і студентів "Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики" (http://jour.fea.kpi.ua), яка щорічно проводиться на факультеті і в якій магістранти беруть активну участь (https://fea.kpi.ua/blog/228/grafik_zasidan_sektsij_mntk_suchasni_problemi_elektroenergotehniki_ta_avtomatiki), зокрема доповідь: Щербаченко В.В., Панченко О.Я., Строєвий С.О., Пересада С.М., «Система векторного керування синхронними реактивними двигунами з оптимізацією за критерієм момент-струм»; Ніколаєва А.Д., Кацадзе Т.Л. «Моніторинг стану проводу повітряної лінії»; Борсук Д.І., Кацадзе Т.Л. «Аналіз наближених методів моделювання ліній дальніх електропередач лінії»; Іськова М.С., Кирик В.В. «Особливості мереж 20 кВ». На факультеті створені і успішно функціонують наукові студентські гуртки, зокрема (https://is.gd/201RBw), (https://toe.fea.kpi.ua/student_communities.html). Робота у гуртках має на меті об'єднання талановитих та творчих особистостей і забезпечує необхідне поєднання колективних форм роботи з індивідуальним дослідженням окремої теми. Як результат після випуску магістри здатні не тільки до якісної інженерної роботи, а і продовжити інтегрування до наукового середовища з подальшим проведенням самостійного наукового дослідження.

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

Відповідно «Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів)» (https://bit.ly/45fbEfV) силабуси щорічно переглядаються та оновлюються з метою врахування побажань та зауважень, отриманих від здобувачів, інших стейкхолдерів або за ініціативи викладача. Викладачі здійснюють періодичний моніторинг сучасних досягнень, тенденцій та технологій в галузях, за якими викладаються їх ОК, постійно проходять підвищення кваліфікації, приймають участь у міжнародних програмах академічної мобільності, спілкуються із роботодавцями.
За результатами досліджень, проведених при виконанні НДР № 2302 «Розробка системи моніторингу та аналізу перехідних режимів електричних мереж на основі обробки синхронних векторних вимірювань», керівник теми проф. Яндульський О.С., ДР 0120U102115, 2021-2022 рр., були уточнені моделі дискретних автоматизованих систем

регулювання. Це дало можливість внести зміни до відповідних розділів лекційного матеріалу ОК ПО3«Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів» (протокол №9 від 16.05.2023 р. кафедри автоматизації енергосистем).
Проф. Пересада С.М. в рамках програми Erasmus+ у 2023 р. пройшов стажування в Університеті прикладних наук Середнього Гессена (м. Гессен, Німеччина). За результатами отриманого досвіду було доповнено лекційний матеріал ОК ПВ9«Теорія нелінійного та адаптивного керування» (протокол №10 від 22.03.2023 р. кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу).
Результати наукових досліджень, що висвітлені в колективній монографії «Безконтактні магнітоелектричні машини із постійними магнітами: монографія /Чумак В.В., Островерхов М.Я., Тимощук О.Л., Коваленко М.А., Цивінський С.С., Коваленко І.Я. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, вид-во «Політехніка», 2022. –210 с. ISBN 111-222-333-444-5)», використані під час оновлення ОК ПВ2«Електричні машини систем автоматики», ПВ10«Електричні машини систем автоматики. Курсовий проект» (протокол № 14 від 25.05.2022р. кафедри електромеханіки).
За результатами виконання держбюджетної теми № 2609 «Підвищення безпечності та надійності систем електроенергозабезпечення об'єктів критичної інфраструктури та життєдіяльності України», ДР 0123U101806, 2023-2025 рр., чл.-кор. Щерба А.А. до ОК ПВ1«Установки і процеси електрофізичної технології» додав нову лекцію «Електричні поля і взаємозалежні електрофізичні процеси у полімерній ізоляції силових кабелів» (протокол №1 від 31.08.2023 р. кафедри теоретичної електротехніки).
За результатами участі та зустрічей з провідними українськими та міжнародними спеціалістами в галузі відновлюваної енергетики на міжнародній конференції «Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті (м. Київ) проф. Головко В.М. вніс зміни у силабус ОК ПВ5«Автоматизація та управління енергоустановками з відновлюваними джерелами енергії» (протокол №10 від 17.05.2022 р. кафедри відновлюваних джерел енергії).

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

Інтернаціоналізація є одним з принципів освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського і відображено в Стратегії розвитку на 2020-25 рр. (https://osvita.kpi.ua/node/116). Порядок організації програм міжнародної академічної мобільності для учасників освітнього процесу регулюється Положенням про академічну мобільність (https://osvita.kpi.ua/node/124). Право на академічну мобільність може бути реалізоване як на підставі міжнародних договорів про співробітництво, міжнародних програм та проєктів, так і з власної ініціативи на основі індивідуальних запрошень або інших механізмів. На факультеті створено два спільні центри «Українсько-німецький навчально-науковий центр з електроенергетики та електромеханіки», «Українсько-польський центр відновлюваних джерел енергії та енергоефективності», а також діє Німецька служба академічних обмінів DAAD та Erasmus Student Networking Kyiv (http://mobilnist.kpi.ua/). За ОНП на факультеті можливе укладення угод про міжнародну академічну мобільність, про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проєкти, які передбачають включене навчання студентів: Проєкт Erasmus+ (КА1) з Західнопоморським технологічним університетом (Польща); Проєкт DAAD з Вищою технічною школою Гессена (Німеччина); Проєкт Erasmus+ (КА1) з Університетом Лотарингії Вищої школи Мін Нансі, (Франція); Проєкт Erasmus+ (КА1) з Університетом Ле-Ман, (Франція) та інші (https://fea.kpi.ua/akademichna_mobilnist_magistriv, https://fea.kpi.ua/akademichna_mobilnist)

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 «Положення про організацію освітнього процесу» (https://bit.ly/3YRyO9J) в межах ОК використовуються такі види контролю знань: вхідний, поточний, календарний і підсумковий. Форми наведених видів контролю регламентуються «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання» (https://osvita.kpi.ua/node/32), «Регламент проведення семестрового контролю в дистанційному режимі» та «Регламент організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі» (https://osvita.kpi.ua/node/368). Вибір видів контролю здійснюється викладачами і наведені в силабусах ОК. До основних форм поточного контролю відносяться: виконання та захист лабораторних робіт, робота на практичних заняттях, робота на семінарських заняттях, здача модульних контрольних робіт, виконання тестів. Поточний контроль виконання курсових робіт та проєктів полягає у перевірці своєчасності виконання календарного плану здобувачем. Поточний контроль проходження практики здійснюється керівниками практики від ЗВО та бази практики. Поточний контроль виконання магістерської дисертації здійснюється науковими керівниками згідно календарного плану. Результати поточного контролю регулярно вносяться викладачами до програмного середовища «Електронний кампус» (https://ecampus.kpi.ua/) та курсів, розміщених на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://www.sikorsky-distance.org/). Календарний контроль проводиться у осінньому та весняному семестрах на 7-8 та 14-15 тижнях навчання відповідно. Оцінка з контролю залежить від виконання поточних завдань: якщо виконано більше половини передбачених на момент контролю завдань, виставляється «атестовано», якщо менше – «не атестовано». Календарний контроль курсових робіт та проєктів здійснюється аналогічно, а позитивна оцінка виставляється у випадку дотримання здобувачем календарного плану. Науково-дослідна практика та виконання магістерської дисертації не передбачають календарного контролю. Семестровий контроль ОК проводиться у формі екзамену або заліку, курсових робіт, проєктів, науково-дослідної практики – у формі захисту. Згідно освітньої програми (https://osvita.kpi.ua/141_ONPM_EEEM) випускною атестацією є захист кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти Магістра. Форми семестрового контролю ОК обрані з наступних підходів: всі обов'язкові дисципліни загального циклу підготовки завершуються заліком; більшість обов'язкових дисциплін циклу професійної

підготовки завершуються екзаменом; половина вибіркових дисциплін завершується заліком, а інша половина – екзаменом. Форми поточного контролю вибираються викладачами так, щоб забезпечити досягнення ПРН, які наведені в ОНП, відповідно до матриці забезпечення. Крім того Інститут моніторингу якості освіти періодично проводить додаткові контрольні заходи (ректорський контроль якості залишкових знань здобувачів).

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

Чіткість контрольних заходів забезпечується їх описом у нормативних документах Університету: Положенні про організацію освітнього процесу (https://osvita.kpi.ua/node/39); Положенні про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання (https://osvita.kpi.ua/node/32), Положенні про комплексний моніторинг якості підготовки фахівців (https://osvita.kpi.ua/node/183), Положенні про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти (https://osvita.kpi.ua/node/35), Положенні про систему оцінювання результатів навчання (https://osvita.kpi.ua/node/37). Рейтингова система оцінювання, як обов'язкова складова силабусу освітнього компоненту, детально розкриває форми контрольних заходів та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів і не змінюється впродовж семестру. Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень доводяться до здобувачів викладачами з кожного ОК під час обговорення силабусу, обов'язково відводиться час для відповідей на можливі запитання. Також форми контрольних заходів, дата проведення та результати оцінювання доступні у віртуальному кабінеті системи «Електронний кампус» (https://ecampus.kpi.ua/home). Під час військового стану навчання відбувається у дистанційному режимі, що регламентується Положенням про дистанційне навчання (https://osvita.kpi.ua/node/188). Для отримання зворотного зв'язку «Соціо+» проводить опитування здобувачів стосовно форм контрольних заходів та критеріїв їх оцінювання.

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

Інформація щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання по кожному ОК наведена в силабусі навчальної дисципліни, розробка яких регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (https://bit.ly/3YRyO9J) та «Порядком створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів)» (https://osvita.kpi.ua/node/174). Силабуси ОК на розміщуються на сайті та порталі «Електронний кампус» (https://ecampus.kpi.ua/), доступ до якого здобувачі отримують на початку семестру. Також викладачі надають цю інформацію здобувачам на першому занятті з ОК. Крім того, силабуси розміщуються викладачами у відповідних дистанційних курсах на платформі «Сікорський» (https://www.sikorsky-distance.org/), доступ здобувачів до цих курсів здійснюється викладачами на початку семестру. Інформація на вказані платформи вносяться до початку навчання. Для підвищення якості навчання після завершення кожного семестру проводиться анонімне анкетування здобувачів, після чого проводиться аналіз його результатів, здійснюється їх обговорення на засіданнях кафедри. Крім того, розглядаються пропозиції, надані здобувачами, щодо внесення змін до змісту та форм поточного контролю ОК, та викладачам відповідних ОК можуть бути надані рекомендації щодо врахування отриманих пропозицій.

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

Наразі відсутній стандарт вищої освіти магістерського рівня підготовки за спеціальністю 141 «Електроенергетика та електромеханіка». Атестація здобувачів магістерського рівня за ОНП здійснюється у формі публічного захисту магістерської дисертації, що розв'язує складне спеціалізоване завдання або практичну проблему електроенергетики та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії. Кваліфікаційна робота обов'язково перевіряється на академічний плагіат відповідно до «Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/47) системою Unicheck і розміщується у відкритому доступі в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://ela.kpi.ua/). Така форма атестації повністю відповідає вимогам проекту Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

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

Документи, які відносяться до освітнього процесу розміщені у відкритому доступі на сайті Департамент у організації освітнього процесу (https://osvita.kpi.ua/docs). Регулювання процедур проведення контрольних заходів здійснюється згідно: «Положення про організацію освітнього процесу» (https://bit.ly/3YRyO9J), «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання» (https://osvita.kpi.ua/node/32), «Положення про дистанційне навчання» (https://osvita.kpi.ua/node/188), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://osvita.kpi.ua/node/121), Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів (https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35). які є постійно доступними для всіх учасників освітнього процесу. Розробка порядку проведення та критеріїв оцінювання контрольних заходів здійснюється викладачем ОК відповідно до «Положення про систему оцінювання результатів навчання» (https://osvita.kpi.ua/node/37). Процедури проведення поточного, календарного та семестрового контролю доводяться здобувачам на першому занятті з дисципліни. Також перед кожним екзаменом проводяться консультації, на яких інформацію про процедуру проведення та критерії оцінювання повторно доводиться до здобувачів, та викладачі надають відповіді на питання. В зв'язку з воєнним станом впроваджені «Регламенти

проведення семестрового контролю та захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі» (https://osvita.kpi.ua/node/148).

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 і запобігання конфлікту інтересів забезпечують дотримання наступних нормативних документів: Статуту Університету (https://kpi.ua/statute), один із розділів якого зазначає вимоги до осіб, які можуть займати посади науково-педагогічних працівників; Кодексу честі Університету (https://kpi.ua/code), в якому встановлено правила етичної поведінки та політика академічної доброчесності для осіб, що працюють і навчаються в Університеті, Положень про організацію освітнього процесу (https://kpi.ua/regulations), Положень про систему оцінювання результатів навчання (https://osvita.kpi.ua/node/37), а також дотримання політики контролю, наведеній у силабусах освітніх компонент, та своєчасне внесення результатів навчання до інформаційної системи «Електронний кампус» (https://ecampus.kpi.ua/home). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в Університеті регламентуються розпорядженням № РП/235/2021 «Про підвищення ефективності виявлення, запобігання та врегулювання конфлікту інтересів» (https://document.kpi.ua/files/2019_5-30.pdf) та «Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2020_7-170.pdf). Спірні питання щодо результатів контрольних заходів при оцінці знань здобувачів вирішуються згідно процедури визначеній у Положенні про апеляції в Університеті (https://osvita.kpi.ua/node/182). За період впровадження ОП, випадків виникнення конфлікту інтересів не виникало.

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

Процедура повторного проходження контрольних заходів регламентується «Положенням про надання додаткових освітніх послуг» (https://osvita.kpi.ua/node/177). Повторне проходження контрольних заходів або вивчення складових частин навчальних дисциплін понад обсягів, встановлених індивідуальним навчальним планом здобувача, є додатковими платними освітніми послугами. Вказані послуги можуть бути надані, коли здобувач має бажання підвищити оцінку з ОК, або бажає перенести вивчення дисципліни частково або повністю на один з наступних семестрів. Повторне проходження контрольних заходів з метою покращення отриманої оцінки обмежене кількістю не більше трьох за весь термін навчання. Допускається перенесення не більше двох дисциплін за семестр, при цьому обов'язковим є збереження зв'язків між дисциплінами відповідно до структурно-логічної схеми ОНП. Рішення про перенесення дисциплін має бути прийнято до початку ліквідації академічних заборгованостей. Оформлення повторного вивчення дисципліни потребує звернення здобувача в установлені терміни до декана факультету, і у випадку позитивного рішення, укладання договору про надання додаткових освітніх послуг. На ОНП відсутні випадки повторного проходження контрольних заходів.

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 визначений в «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання» (https://osvita.kpi.ua/node/32), «Положення про апеляції» (https://osvita.kpi.ua/node/182), «Положенням про комісію з вирішення конфліктних ситуацій» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170). У випадку незгоди здобувача з отриманими результатами контрольного заходу він може подати апеляцію в день оголошення результатів. Апеляція подається на ім'я декана факультету, і за результатами розгляду цієї заяви декан може прийняти рішення про створення апеляційної комісії у складі Голови, не менш ніж двох членів та секретаря. Головою апеляційної комісії зазвичай є завідувач випускової кафедри, членами комісії можуть бути фахівці відповідного напряму, куратор групи та представники студентських організацій. Засідання апеляційної комісії проводиться не пізніше двох робочих днів з моменту створення комісії. На засіданні запрошується здобувач, який оскаржує результат контрольного заходу, та може бути присутнім викладач, який проводив контрольний захід. Результатом розгляду може бути рішення комісії залишити виставлену оцінку без змін, або замінити на іншу. Це рішення є остаточним. На ОП відсутні випадки оскарження результатів контрольних заходів.

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

Основними нормативними документами ЗВО, які регулюють питання дотримання академічної доброчесності, є: «Кодекс честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/code); «Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/171); «Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/47). Перевірці на плагіат підлягають магістерські дисертації та курсові роботи/проєкти вибірково. Кваліфікаційні роботи студентів, які містять підписи студентів та їх наукових керівників, публікуються у відкритому доступі в електронному архіві Університету (https://ela.kpi.ua/), якщо не містять відомостей, що становлять комерційну або державну таємницю.

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

Основними інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є інформування здобувачів про

неприпустимість порушення академічної доброчесності; використання індивідуальних завдань з достатньою кількістю варіантів та їх постійне оновлення; перевірка курсових робіт та проєктів та магістерських дисертацій на наявність плагіату; оприлюднення магістерських дисертацій в електронному репозиторії ЗВО ELAKPI (https://ela.kpi.ua/). Згідно з «Положенням про систему запобігання академічному плагіату»(https://osvita.kpi.ua/node/47) перевірка курсових робіт/проєктів та магістерських дисертацій здобувачів освіти здійснюється з використанням інформаційної системи «Unicheck» (https://kpi.ua/unicheck), використання якої проводиться згідно договору ЗВО з ТОВ «Антиплагіат» від 13 липня 2022 року (https://bit.ly/44qyLmt). Магістерські дисертації здобувачів подаються на перевірку за 10 днів до запланованої дати захисту. Звіт перевірки передається керівнику роботи, який провівши його аналіз робить висновок про наявність чи відсутність в роботі плагіату, що вказує у відгуку. На підставі відгуку завідувач кафедри приймає рішення про допуск здобувача до захисту. У разі незгоди здобувача з відгуком роботи він може подати апеляцію. Після захисту магістерської дисертації вона передається до електронного репозиторію ЗВО ELAKPI (https://ela.kpi.ua/) і після цього є доступною для ознайомлення. На ОП не було виявлено випадків плагіату.

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

Основними формами популяризації академічної доброчесності серед здобувачів є ознайомлення під підпис з Кодексом честі Університету (https://kpi.ua/code), який доступний через Електронний кампус (https://ecampus.kpi.ua/). Договори про навчання містять пункт про обов'язковість дотримання норм Кодексу. Комісія з питань етики та академічної доброчесності Вченої ради Університету виконує розробку заходів популяризації принципів доброчесності та проводить освітні заходи. Для доведення до відома інформації з питань академічної доброчесності створений окремий ресурс (https://kpi.ua/academic-integrity). Регулярно проводяться анкетування здобувачів щодо дотримання норм академічної доброчесності. Куратори академічних груп доводять до здобувачів інформацію щодо норм академічної доброчесності та про наслідки їх недотримання. Формування та розвиток культури академічної доброчесності, попередження та запобігання проявам академічного плагіату здобувачів в Університеті здійснюється в рамках реалізації ряду заходів, передбачених наказом «Про проведення заходів для формування та розвитку культури академічної доброчесності» (https://document.kpi.ua/2021_НОН-22). Департамент навчально-виховної роботи для популяризації принципів академічної доброчесності протягом року створює та поширює в академічній спільноті візуальні інформаційні матеріали, проводить спеціальні заходи (https://www.library.kpi.ua/6486-2/).

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

Порушення академічної доброчесності регулюються в КПІ ім. Ігоря Сікорського Конституцією України, Законом України «Про вищу освіту» і чинними нормативно-правовими актами, Статутом університету (https://kpi.ua/statute), Кодексом честі НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/code), Положенням про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf) та Положенням про систему запобігання академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/node/47). У п. 3.2 Кодексу честі ЗВО (https://kpi.ua/code) зазначено щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності, як зі сторони здобувачів вищої освіти, так і науково-педагогічних працівників. Випадки порушення принципів або норм академічної доброчесності, вчинені особами з числа працівників або здобувачів вищої освіти в Університеті, розглядаються Комісією з питань етики та академічної доброчесності, яка за результатами проведеного розгляду надає свої рекомендації Вченій раді Університету для накладання стягнень до цих осіб. У «Положенні про систему запобігання академічному плагіату» (https://osvita.kpi.ua/node/47) вказано, що наявність плагіату в курсових проєктах або роботах та магістерських дисертаціях здобувачів, є підставою для недопущення цихробіт до захисту. На ОНП випадки порушення академічної доброчесності не зафіксовані.

6. Людські ресурси

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

Викладачі ОНП проходять обрання за конкурсом відповідно до «Порядку проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад» (наказ NoНУ/201/2021 від 24.09.2021р, https://bit.ly/47IoP7w), який розроблено на підставі Колективного договору (https://bit.ly/45zIpEq) та Статуту університету (https://kpi.ua/statute).
При відборі викладачів на ОП обов'язково перевіряється виконання ліцензійних умов щодо кадрового забезпечення провадження освітньої діяльності (п.37,38 Постанови КМУ від 24.03.2021р. No365 в чинній редакції) (https://bit.ly/3RN1E9T), враховуються результати щорічного рейтингового оцінювання НПП, норми бального оцінювання якого затверджені наказом No НОН/315/2021 від 30.12.2021 р.(https://bit.ly/3YKnhc5). Кваліфікаційні критерії до претендентів встановлюються умовами кожного окремого конкурсу, але відповідно до базового критерію (Додаток 5 https://bit.ly/47IoP7w). Процедура конкурсного відбору враховує: відповідність фаху викладачів (наявність фахової освіти, наукового ступеня та вченого звання за спеціальністю 141, Додаток 5 https://bit.ly/47IoP7w); відповідність кваліфікації викладачів дисциплінам, які викладаються, що обговорюються на засіданнях експертно-кваліфікаційних комісії факультету (для НПП, які посідають посади доцента і нижче) та університету (для НПП на посаді професора) (https://bit.ly/47IoP7w).
На всіх етапах процедура конкурсного відбору є прозорою і забезпечує необхідний рівень професіоналізму та

компетентності НПП.

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

ЗВО залучає роботодавців до реалізації освітнього процесу за даною ОНП: участь представників роботодавців у проєктній групі з розробки ОНП (д.т.н. Шаповал І.А. є заступником директора з наукової роботи Інституту електродинаміки НАН України); надання відгуків та рецензій на ОНП із зауваженнями і пропозиціями щодо удосконалення структури та змісту ОНП (https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv); викладання окремих освітніх компонентів ОП або їх частин; укладання договорів щодо співпраці та залучення здобувачів ОНП до виконання проєктів підприємств, що стимулює їх подальше працевлаштування (Інститут електродинаміки НАН України, МПП «Анігер», ДП «КВАНТ», «ВО ІНДУСТРІАЛ-СЕРВІС», «СВ Альтера», «Укратоменергобуд», «Промелектрообладнання», «Київтеплоенерго», «Сіменс Україна», «Ітон Електрик», «Шнайдер Електрік»); безоплатної передачі Університету обладнання, комп'ютерної техніки та програмного забезпечення («Поло-Електрообладнання» (http://surl.li/eqkwh), ABB та NORD- (https://bit.ly/3KSJcIm)); запрошення здобувачів до участі в наукових конференціях (http://surl.li/cdvct). Роботодавці залучаються для читання відкритих лекцій, зокрема 27.06.2023 р. відбулася лекція "Ринок електроенергетики України: сьогодення та майбутнє" генерального директора "ІКНЕТ" Подоляка Ю.О. Проводився тренінг здобувачів у центрі компанії Schneider Electric. При дистанційному навчанні проводяться онлайн екскурсії підприємствами (https://bit.ly/3sh62Db).

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

Представники роботодавців, професіонали-практики активно запрошуються для участі в освітньому процесі. Заступник директора з наукової роботи Інституту електродинаміки НАН України д.т.н. Шаповал І.А., працюючи за сумісництвом, проводить лекції та практичні роботи з обов'язкової дисципліни ПО1»Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки».
Завідувач відділу електроживлення технологічних систем Інституту електродинаміки НАН України член-кор. Щерба А.А., працюючи за сумісництвом, проводить заняття з вибіркової дисципліни ПВ1 «Установки і процеси електрофізичної технології».
Старший науковий співробітник відділу моделювання електроенергетичних об'єктів і систем Інституту електродинаміки НАН України проф. Буткевич О.Ф., працюючи за сумісництвом, проводить заняття з вибіркової дисципліни ПВ6 «Енергоефективні технології та ринок електричної енергії».
Генеральний директор компанії «ІКНЕТ» Подоляк Ю.О. провів 27 червня 2023 р. відкриту лекцію на тему «Ринок електроенергетики України: сьогодення та майбутнє» для студентів усіх освітніх програм факультету електроенерготехніки та автоматики, у тому числі ОНП «Електроенергетика та електромеханіка».
Фахівці-практики проводять для студентів ОНП екскурсії на виробництва та науково-дослідні установи: Інститут електродинаміки НАН України, ПАТ «Київенерго», Центральна ЕС ДП НЕК «Укренерго» та інші (https://fea.kpi.ua/spivpratsja_z_pratsedavtsjami).

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

Всі викладачі підвищують свою кваліфікацію, що регламентовано «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково педагогічних працівників» https://bit.ly/3P5yjpg. Цей документ визначає обсяги підвищення кваліфікації, види та форми проведення, процедури оформлення, способи оплати та визнання результатів підвищення кваліфікації. Обсяг підвищення кваліфікації для кожного викладача протягом 5 років має бути не менше 180 годин/6 кредитів ECTS. Університет заохочує і всебічно сприяє професійному розвиткові викладачів, зокрема забезпечує безоплатне стажування у НМК «Інститут післядипломної освіти» (https://kpi.ua/ipo) та інститутах НАН України, зокрема в Інституті електродинаміки. Державні гарантії при здійсненні відрядження, направленні на стажування або підвищення кваліфікації забезпечуються відповідно до рекомендацій, наведених в https://bit.ly/3qIFqdV. З метою поглиблення інтеграції в міжнародну наукову спільноту доц. Перетятко Ю.В. пройшла очне міжнародне стажування в Університеті західної Богемії (м. Пльзен, Чеська Республіка). Відрядження реалізовано в рамках програми Erasmus+ (наказ № 109вс від 12.06.2023 р.). В закордонних університетах і центрах пройшли стажування завідувач кафедри Ковбаса С.М., проф. Пересада С.М., проф. Толочко О.І., доц. Пушкар М.В., доц. Бур'ян С.О. в Університеті прикладних наук Гіссена (Німеччина) та Університеті Уорика (Велика Британія).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В Університеті діє система стимулювання викладачів до підвищення рівня фахових досягнень. Це регулюється «Положення про форми та системи оплати праці, порядок встановлення і розміри надбавок та доплат до посадових окладів працівників», «Положення про преміювання та надання матеріальної допомоги працівникам» (2018_7-133.pdf (kpi.ua)), які затверджені Наказом №НГФ/236/2021 від 22.12.2021 р. «Про вдосконалення системи оплати праці». Кожен рік викладачі преміюються відповідно до Наказу № НОН/38/2022 від 31.01.2022 «Про затвердження положення про преміювання працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського за публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних SCOPUS та/або Web of Science Core Collection» (https://bit.ly/3YLf2fS). В ЗВО регулярно проводяться конкурси на здобуття премії за кращі наукові та методичні видання (https://bit.ly/458JgMp). Для штатних викладачів університету щорічно проводиться конкурс «Молодий викладач-дослідник» (https://bit.ly/3E89yCF), в якому можуть приймати участь викладачі віком до 35 років або докторів наук до 40 років, які проводять активну науково-дослідну роботу та публікують результати досліджень в провідних наукових виданнях України та світу. Проводиться конкурс на кращі підручники, навчальні посібники та монографії

з актуальних напрямів розвитку науки і техніки (https://kpi.ua/best-textbooks-competition). Переможці оголошуються щорічно згідно рішення Вченої ради Університету та отримують грошову винагороду.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Досягненню визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання сприяє належне фінансове, матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення. Для навчання та наукових досліджень здобувачів залучено спеціалізовані лабораторії для проведення фізичних експериментів та комп'ютерного моделювання, що мають сучасне обладнання останніх поколінь провідних виробників (ABB, Siemens, Schneider Electric, SEL та ін.), а також забезпечені ліцензійним програмним забезпеченням (DIgSILENT Power Factory). Матеріально-технічне забезпечення ОП продемонстровано у відеоогляді https://fea.kpi.ua/materialno_tehnichne_zabezpechennja_magistriv. Дистанційне навчання (https://cutt.ly/enh9VO4) здобувачів забезпечується на платформі Сікорський (https://cutt.ly/rnh927u), Електронний Кампус (https://ecampus.kpi.ua/). Всі освітні компоненти повністю забезпечені навчально-методичними матеріалами. В університеті діє сучасна Науково-технічна бібліотека (https://www.library.kpi.ua/), в якій діє високотехнологічна бібліотечно-інформаційна система ELAKPI (https://ela.kpi.ua/handle/123456789/176), що забезпечує постійний та надійний доступ через Інтернет до освітніх та наукових матеріалів.

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?

Потреби і інтереси здобувачів за ОНП задовольняються постійною взаємодією з керівництвом завдяки проведенню опитувань з питань задоволення якістю та умовами навчання у "Електронний кампус" (https://ecampus.kpi.ua/) та регулярними опитуваннями «Соціо+». Згідно останнього опитування 100% здобувачам не доводилось сплачувати якісь кошти за користування інфраструктурою університету. ЗВО забезпечує безоплатний доступ НПП і здобувачів до інформаційної бази бібліотеки (https://www.library.kpi.ua/) та інших ресурсів, які є необхідними для навчання, викладацької та наукової діяльності, зокрема, можливість користування ресурсами наукометричних баз даних Scopus та WoS. Забезпечується участь у науково-дослідних роботах, конференціях, симпозіумах, виставках, конкурсах, представлення своїх робіт для публікації; заходах академічної мобільності, у тому числі міжнародної (https://document.kpi.ua/files/2021_НОН-303.pdf); участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчального процесу, науково-дослідної роботи, організації дозвілля, побуту, оздоровлення; вибір навчальних дисциплін; Діє Центр студентського харчування, Кабінет психологічної допомоги та консультування, забезпечення гуртожитком на період навчання, Інноваційна екосистема «Sikorsky Challenge Ukraine» (https://www.sikorskychallenge.com/). Забезпечується робота кураторів груп, які постійно цікавляться ходом навчання і проблемами позааудиторного життя здобувачів (https://osvita.kpi.ua/node/173).

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

Здобувачам ОНП створено комфортні умови безпечного навчання, дотримання їх прав і норм фізичної, психологічної та соціальної безпеки, що забезпечується згідно Правил внутрішнього розпорядку (https://kpi.ua/admin-rule#_Toc496697238), Наказів і розпоряджень: Про організацію пожежної безпеки (https://document.kpi.ua/2020_4-84), Про забезпечення протиепідемічних заходів при поселенні у студентські гуртожитки (https://document.kpi.ua/2020_5-155); Про роботу студмістечка під час карантину (https://document.kpi.ua/2020_5-119); Про організацію протиепідемічних заходів (https://document.kpi.ua/2020_4-132). Проводиться інструктажі з техніки безпеки (перед початком лабораторних занять), а також при перебуванні поза приміщеннями навчальних корпусів університету (виробничі приміщення, гуртожитки). Заходи з охорони здоров'я здобувачів, реалізовані на базі поліклініки та профілакторію (https://kpi.ua/health), підтримка психічного здоров'я здійснюється за рахунок Кабінету психолога (https://psybooking.simplybook.it/v2/) та Кабінету психологічного консультування (https://kpi.ua/kpk). На базі спортивного комплексу (https://kpi.ua/k-24), постійно діють спортивні секції та плавальний басейн, відпочинок організовано в оздоровчих підрозділах «Сосновий», «Політехнік», «Глобус» (https://relax.kpi.ua). Відповідно до ст. 13 Закону України «Про заходи шкідливого впливу на здоров'я населення», проводяться постійні роз'яснювальні заходи про заборону паління та вживання алкогольних напоїв.

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?

Згідно з діючим Положенням про організацію освітнього процесу (https://osvita.kpi.ua/node/39), студенти отримують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку шляхом комунікації з кураторами, викладачами, працівниками деканату, представниками студентського самоврядування та профспілкових організацій. Інформаційна підтримка здійснюється шляхом постійного забезпечення актуальною

інформацією щодо організації навчального процесу, доступу до всіх видів навчальних ресурсів, доступу до всіх видів академічної та неакадемічної підтримки. Поточна інформація для здобувачів висвітлюються на сайті Університету (https://kpi.ua/), сайті факультету (https://fea.kpi.ua/) та сайтах кафедр та сторінок у Facebook. Соціальною підтримкою студентів опікується студентська профспілка факультету та університету, яка за особливих потреб надає матеріальну допомогу студентам (https://studprofkom.kpi.ua/). Студентська соціальна служба бере участь у розв'язанні соціальних проблем і поліпшенні становища студентської молоді, надає комплекс соціальних послуг, створює сприятливі умови для їхньої самореалізації й самовдосконалення, здійснює соціальну роботу в студентському середовищі щодо збільшення ефективності процесу адаптації здобувачів вищої освіти особливо на першому курсі навчання. Комунікація зі здобувачами з будь-яких питань відбувається напряму: очно або з використанням електронної пошти, соціальних мереж та месенджерів. Університет у повному обсязі виконує зобов'язання щодо забезпечення студентів-сиріт. Соціальна підтримка реалізується шляхом роботи з соціально-вразливими групами, зі студентами іноземцями, через підтримку у працевлаштуванні, а також наданням соціальних стипендій (https://cutt.ly/Hwj5ToKq). Серед студентів, які проживають у гуртожитках, проводиться роз'яснювальна робота стосовно можливості отримання субсидій – університет співпрацює з Департаментом соціального захисту населення міста. З метою визначення якості викладання дисциплін, якості підтримки проводяться опитування через програмний модуль «Опитування» в АІС «Електронний кампус» та Навчально-науковим центром прикладної соціології «Соціо+». Наведені механізми підтримки забезпечують високий рівень задоволеності здобувачів, зокрема, згідно останнього опитування на запитання «чи стикались ви з випадками перешкоджання роботі студентських організацій»; «Чи вчинялися в університеті: дискримінаційні висловлювання (образливі, принизливі твердження щодо осіб на підставі статі, зовнішності, одягу, сексуальної орієнтації тощо), утиски (небажана для особи та/або групи осіб поведінка, метою або наслідком якої є приниження їхньої людської гідності за певними ознаками або створення стосовно такої особи чи групи осіб напруженої, ворожої, образливої або зневажливої атмосфери), дії сексуального характеру, виражені словесно (погрози, залякування, непристойні зауваження), дії сексуального характеру, виражені фізично (доторкання, поплескування)» 100% здобувачів відповіли «ні».

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)

У ЗВО діє «Положення про організацію інклюзивного навчання у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/172), де регламентовано організацію навчання здобувачів ВО з особливими освітніми потребами. Особливості вступу здобувачів з особливими освітніми потребами регламентуються «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти до КПІ ім. Ігоря Сікорського» (http://surl.li/beshg). В Університеті введено в дію програму розвитку інклюзивного навчання «Освіта без обмежень» (https://bit.ly/3kOqlhF). Для осіб з особливими потребами може бути розроблено індивідуальний графік, у тому числі із використанням дистанційних методів навчання. На території Університету наявна інфраструктура для осіб з особливими потребами, забезпечується доступність навчальних приміщень та іншої інфраструктури для осіб з обмеженою мобільністю (ліфти, пандуси, кнопки виклику, додаткові пристрої в туалетах, кімната відпочинку тощо). Організація супроводу таких осіб здійснюється відповідно до «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (http://surl.li/cetaq). За період реалізації ОНП не було випадків навчання осіб з особливими освітніми потребами.

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

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначено Наказом № 7-170 від 22.09.2020 https://document.kpi.ua/2020_7-170, яким введено у дію: «Положення про вирішення конфліктних ситуацій», «Положення про комісію із вирішення конфліктних ситуацій» та «Положення про комісію із вирішення конфліктних ситуацій інституту/факультету». Нульова толерантність до виникнення в Університеті ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, проявами дискримінації та корупції, регламентована положеннями Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/code). Запобігання виникненню конфліктних ситуацій в Університеті здійснюється шляхом інформаційної, комунікативної, соціально-психологічної, просвітницької та організаційної роботи з учасниками освітнього процесу та працівниками Університету. Випадки порушення вимог «Кодексу честі» розглядаються на основі письмової заяви або звернення учасника освітнього процесу спеціальною комісією, створеною відповідно до Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (http://surl.li/cetio), яка надає морально-етичну оцінку поведінки осіб, що вчинили порушення норм «Кодексу честі», та звертається з пропозиціями до Вченої ради щодо прийняття відповідних рішень та адміністрації університету – щодо накладання дисциплінарних стягнень на осіб-порушників. Окремий розгляд ситуацій, пов'язаних з проявами корупції, в Університеті здійснює уповноважена особа, призначена відповідно до «Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/2021_HY-224). Доступність інформації щодо політики та процедур врегулювання конфліктних ситуацій для учасників освітнього процесу забезпечується її публікацією на офіційному сайті Університету (https://kpi.ua) та на порталі інформаційної служби Університету (https://document.kpi.ua). Комісія Університету або Комісія підрозділу розглядають конфліктні ситуації на основі звернень учасників освітнього процесу та/або працівників, які подаються до загального відділу в письмовому або електронному вигляді на ім'я Голови комісії відповідного рівня. Комісія підрозділу створюється розпорядженням директора інституту/декана факультету з метою врегулювання конфліктних ситуацій в межах підрозділу. Випадків конфліктних ситуацій при реалізації ОНП не було зафіксовано. Від здобувачів за ОНП не надходило скарг або звернень стосовно випадків корупції, агресії, сексуальних домагань або гендерного насильств. За результатами анонімних опитувань 100%

здобувачів не стикалися під час навчання в університеті з конфліктом з іншими здобувачами освіти, конфліктом з викладачами, конфліктом з представниками адміністрації (факультету, університету), а також не давали кому-небудь з викладачів певну винагороду за складання/перескладання іспиту/заліку (підвищення оцінки на іспиті) під час останньої сесії.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм відбуваються згідно Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/node/137), Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/node/39); Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://osvita.kpi.ua/node/121); Проведення самоаналізу діяльності кафедр університету (https://document.kpi.ua/taxonomy/term/508). Всі документи оприлюднено у вільному доступі на сайті університету (https://osvita.kpi.ua/docs).

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

Процес реалізації освітньої програми включає її моніторинг та перегляд з метою удосконалення, що передбачає часткове оновлення або модернізацію змісту ОНП. Здобувачі залучаються до процесу перегляду як безпосередньо, так і через органи студентського самоврядування. ННЦ ПС «Соціоплюс» щорічно здійснює моніторинг відповідно до «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/index.php/node/137). Моніторинг ОНП передбачає: щорічне опитування учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОНП (здобувачі, науково-педагогічні працівники); опитування випускників, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів; перевірку залишкових знань здобувачів. Оновлення ОНП передбачає внесення змін до змісту, структурних елементів ОНП, її цілей і програмних результатів навчання. Підстави для оновлення ОНП наведені в «Положенні про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/2022_НОН-224.pdf). Крім того, зміни можуть вноситись з метою адаптації ОНП до умов сучасного ринку праці та для врахування національних і міжнародних галузевих та професійних стандартів. Під час спілкування здобувачів з викладачами ОНП та гарантом ОНП відбувається збір пропозицій здобувачів щодо удосконалення ОНП. Аналіз зібраних пропозицій здійснює проєктна група, до складу якої входять провідні фахівці кафедри, здобувачі ВО та стейкхолдери. За результатами аналізу внесених пропозицій ОНП може бути оновлена, після чого вона розглядається та погоджується НМК університету зі спеціальності й затверджується у встановленому порядку. Поточна версія ОНП (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/141_ONPM_EEEM_2022.pdf), що акредитується, затверджена Вченою Радою Університету 13.12.2021 р. (протокол № 10) і введена в дію наказом ректора № НОН75/2022 від 15.02.2022 р.

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

Періодичний перегляд ОНП та інші процедури забезпечення її якості передбачають робочі наради зі студентами, анкетування та вибіркове опитування щодо вибору дисциплін та змісту ОНП. Представники здобувачів входять до складу вчених рад факультету та Університету і можуть надати пропозиції щодо змісту ОНП на відповідних засіданнях кафедр або навчально-методичних комісій. Щосеместру в системі «Електронний Кампус» проводиться моніторинг задоволеності студентів якістю викладання освітніх компонент та позааудиторною роботою викладачів, що є однією з важливих складових Системи якості вищої освіти. Навчальний процес за ОНП проводиться другий рік за останньою та єдиною версією, яку введену в дію 15.02.2022 р. За цей час надійшли пропозиції від здобувачів, які будуть впроваджено при наступному оновленні ОНП після першого випуску здобувачів. Зокрема, за результатами виконання вперше інноваційного міждисциплінарного проекту за принципом командної роботи керівник робочої групи магістрантка Слободян А.Р. узагальнила проблеми та надіслала ряд пропозицій, зокрема, підвищити ефективність консультацій по конкретним складовим проекту, створити більш дієву систему контролю процесу виконання проекту. (https://fea.kpi.ua/temp/Mag_N/Anketuvanya/Vytiah_NMK_Sichen_2024.pdf). За результати опитування здобувачів «Соціо+» планується покращити використання спеціалізованих програмних комплексів для моделювання роботи електричних мереж (https://fea.kpi.ua/anketuvannja_magistriv).

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

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» створена Студентська рада (https://kpi.ua/web_studrada). Серед головних цілей та завдань Студентської ради є контроль якості навчального процесу (згідно Положення про студентське самоврядування (https://studmisto.kpi.ua/polozhennya_pro_studentske_samovryaduvannya/)). Студентська рада та органи студентського самоврядування можуть вносити пропозиції щодо реалізації навчального

процесу, забезпечують реалізацію заходів щодо академічної доброчесності і контролюють дотримання академічної доброчесності у студентському і викладацькому середовищі, популяризують серед здобувачів Кодекс честі Університету (https://kpi.ua/code). Представники органів студентського самоврядування та активні студенти долучаються до Вчених рад факультетів, Університету та робочих груп. Вони запрошуються на засідання кафедр для обговорення навчального процесу, вносять пропозиції щодо контролю за якістю навчального процесу. Зауваження та пропозиції щодо ОНП від представників органів студентського самоврядування та активних студентів розглядаються та враховуються на всіх етапах розроблення та перегляду ОНП. Представники Студентської ради контролюють, зокрема: право вільного вибору навчальних дисциплін студентами, формування індивідуальної освітньої траєкторії, дотримання прав та інтересів студентів. Також студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП опосередковано – через мотивування студентів до участі в опитуваннях.

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

Процедура залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду ОНП та забезпечення її якості є одним із приорітетних напрямків розвитку ОНП і регламентується Стратегією розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки (https://osvita.kpi.ua/node/116) та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм (https://osvita.kpi.ua/node/137). Роботодавці активно залучаються до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості. Так заступник директора з наукової роботи Інституту електродинаміки НАН України д.т.н. Шаповал І.А. є членом проєктної групи з розробки ОНП та безпосередньо викладає обов'язкову дисципліну ПО1. Завідувач відділу електроживлення технологічних систем член-кор. Щерба А.А. та старший науковий співробітник відділу моделювання електроенергетичних об'єктів і систем проф. Буткевич О.Ф. Інституту електродинаміки НАН України, працюючи за сумісництвом, проводять заняття з вибіркових дисциплін ПВ1 та ПВ6 і висловлюють безпосередньо свої пропозиції щодо перегляду ОНП для покращення якості підготовки. Свої зауваження та пропозиції роботодавці викладають в рецензіях та відгуках на ОНП (https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv). В договорах про дуальну освіту передбачається участь в розробці та оновленні ОНП: ПрАТ «ДТЕК Київські електромережі», ПрАТ «ДТЕК Київські регіональні електромережі», КП «Київтеплоенерго», ПрАТ «НЕК Укренерго» (https://fea.kpi.ua/spivpratsja_z_pratsedavtsjami).

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

Відділ професійної орієнтації «Центр розвитку кар'єри» (https://robota.kpi.ua/) створено задля допомоги студентам та випускникам на початку їх кар'єрного шляху. Задля подальшого моніторингу траєкторій працевлаштування випускників ОНП створено ННЦ ПС «Соціо+» (https://socioplus.kpi.ua/). На нього покладено функції, в тому числі, збирання загальної інформації щодо місць працевлаштування випускників, вибіркового моніторингу їх зайнятості, проведення детального аналізу даних, формування докладних та вичерпних аналітичних звітів по Університету. Щорічно збирається інформація щодо дійсних місць роботи випускників і відправляється до «Соціо+» для подальшого дослідження. Первинною ланкою збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОПП виступає кафедра. Надану інформацію щодо працевлаштування випускників узагальнює Сектор сприяння працевлаштуванню випускників та організації практики студентів, який керується Положенням про сприяння працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників» (https://osvita.kpi.ua/node/44) На кафедрах збір інформації щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників ОНП покладено на кураторів студентських груп. Інформація збирається шляхом персонального опитування телефоном або у месенджерах. На даний час навчання за ОНП проводиться лише півтора роки і перший випуск магістрів планується влітку 2024 р.

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?

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського регламентується «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/node/121). Департамент якості освітнього процесу (ДЯОП) визначає відповідність показників критеріям внутрішньої акредитації, що регламентується відповідними наказами (https://document.kpi.ua/files/2020_1-268.pdf) Щорічно, за наказами ректора Університету (https://document.kpi.ua/2022_НОН-253), проводиться самоаналіз діяльності кафедр з метою визначення відповідності освітнього процесу вимогам щодо результатів навчання за відповідними ОП та критеріям їх зовнішньої акредитації. Крім того враховуються виконання НПП Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Це дозволяє підтримувати належне забезпечення викладання на ОП. За час існування ОНП суттєвих недоліків виявлено не було. В анонімному опитуванні «Соціо+» були відповіді, які вказують на питання, що потребують уваги та прийняття заходів для підвищення якості навчання. Так, забезпеченість лабораторій сучасними комп'ютерами та обладнанням, оцінили позитивно від 80% до 90% респондентів, ці напрями потребують постійної уваги та удосконалення. 80% опитаних зазначили, що немає недоліків, які б знижували якість їхньої підготовки, а 20% опитаних зазначили, що такі недоліки існують. Зокрема, віднесли до них застарілість методичних матеріалів, недостатність практичної складової підготовки, застарілу матеріально-технічну базу лабораторій, відсутність доступу до необхідної літератури. 10% опитаних зазначили, що потребують психологічної допомоги щодо підтримки та збереження ментального здоров'я. 80% опитаних зазначили, що вони не стикались з випадками необ'єктивного оцінювання результатів навчання з боку викладачів, а 20% опитаних зазначили, що стикалися з такими випадками. 80% опитаних зазначили, що їм відомо про набір

компетентностей, які передбачені даною освітньої програмою, а решта 20% зазначили, що дана інформація їм невідома.
Здобувачі також висловили рекомендації, які можуть бути використані для подальшого удосконалення освітньої програми. Так, при відповідях на відкриті питання, здобувачі зазначили, що їм не вистачає викладання спеціалізованих програмних комплексів для моделювання роботи електричних мереж (https://fea.kpi.ua/temp/Mag_N/Anketuvanya/Vytiah_NMK_Sichen_2024.pdf).

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 враховані під час удосконалення цієї ОП?

Оскільки ОНП проходить акредитацію вперше, то зауваження та пропозиції попередньої акредитації відсутні. Проте у 2021 р. відбулась зразкова акредитація ОНП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (ID 46355) третього (освітньо-наукового) рівня ВО спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" і частина рекомендацій ГЕР з подальшого удосконалення цієї ОП була врахована під час удосконалення ОНП другого магістерського рівня ВО " Електроенергетика та електромеханіка", а саме: підкреслено специфіку та особливість програми, продовження розвитку освітнього середовища та матеріально-технічних ресурсів.

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

Університетом запроваджено внутрішній контроль із забезпечення якості освіти (https://osvita.kpi.ua/node/121). Регулярна якісна оцінка навчально-методичної, наукової та організаційної діяльності НПП в університеті (https://osvita.kpi.ua/node/30), використання АІС «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua/), дозволяють забезпечити високий рівень кадрового складу та навчально-методичного забезпечення ОНП. Щороку проводиться оцінювання роботи і визначення рейтингів НПП (https://ecampus.kpi.ua), за результатами яких коригується участь викладачів в навчальному процесі. Здобувачі вищої освіти та НПП проходять щорічне анонімне опитування щодо оцінки навчальних матеріалів, лабораторної бази, бібліотечних ресурсів, соціальних умов, адміністративних послуг, інформаційної системи тощо. Члени проектної групи ОНП: Шаповал І.А., Баженов В.А., Бур'ян С.О., Вожаков Р.В., Дмитренко О.О., Теряєв В.І., Троценко Є.О., Чижевський В.В., є НПП і проводять всі види занять за ОК ОНП та безпосередньо змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості. До обговорення змісту ОНП залучаються представники академічної спільноти, зокрема з НАН України: чл.-кор. Кудря С.О., чл.-кор. Щерба А.А., проф. Буткевич О.Ф., які вносять свої пропозиції щодо забезпечення якості освіти в робочому порядку та на засіданнях кафедр та НМК.

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

Діяльність структурних підрозділів ЗВО щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти регулюється Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://osvita.kpi.ua/node/121). Згідно цього положення впроваджена 5-рівнева структура внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу:
1-й рівень – здобувачі вищої освіти (учасники груп з моніторингу й перегляду ОНП);
2-й рівень – реалізація ОНП, забезпечення якості освітніх компонентів, перегляд та вдосконалення ОНП (гарант ОНП, група забезпечення ОНП, завідувач кафедри, стейкхолдери);
3-й рівень – адміністрування і моніторинг ОП, впровадження систем забезпечення якості освітнього процесу на факультеті (адміністрація факультету, Вчена рада та Методична комісія факультету, органи студентського самоврядування).
4-й рівень – розроблення, експертиза, апробація, моніторинг академічної політики, технічне забезпечення освітнього процесу, проведення опитувань, реалізація програм підвищення кваліфікації (проректори, загальноуніверситетські структурні підрозділи, зокрема, Департамент якості освітнього процесу, Інститут моніторингу якості освіти, Департамент навчально-виховної роботи, ННЦ ПС «Соціо+», Конструкторське бюро інформаційних систем, Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти»);
5-й рівень – системоутворюючі рішення (Наглядова Рада та Вчена рада Університету, Ректор).

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 усіх учасників освітнього процесу регулюються нормативними документами, зокрема:
Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського;
Правила внутрішнього розпорядку;
Положення про організацію освітнього процесу;
Кодекс честі;
Положення про академічну мобільність;
Політика дотримання академічної доброчесності;
Положення про поточний, календарний та семестровий контроль;
Положення про відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення;

Положення про апеляції;
Договір про навчання;
Порядок проведення обрання за конкурсом (контрактів);
Положення про індивідуальний навчальний план;
Положення про реалізацію права на вільний вибір дисциплін;
Положення про систему оцінювання результатів навчання;
Положення про вирішення конфліктних ситуацій;
Положення про надання додаткових освітніх послуг.
Доступність документів для всіх учасників освітнього процесу полягає в тому, що вони знаходяться у постійному доступі на сайті «Освітній процес в КПІ ім. Ігоря Сікорського» за посиланнями: https://osvita.kpi.ua/docs. Протягом першого тижня навчання куратор ознайомлює студентів з основними нормативними документами.

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

https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv

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

https://fea.kpi.ua/osvitno_naukova_programa_magistriv
https://osvita.kpi.ua/141_ONPM_EEEM

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:
1. Забезпечення підготовки науково-технічних кадрів за профілем, який охоплює всі напрямки функціонування електроенергетичних та електромеханічних процесів і комплексів: виробництво та передачу електричної енергії, керування її розподілом, споживанням та перетворенням і автоматизацією зазначених процесів, що забезпечує повноту врахування галузевого та регіонального контекстів. Забезпечення підготовки висококваліфікованих наукових кадрів, як майбутніх науково-педагогічних працівників ЗВО.
2. Актуальність ОНП, що підтверджується сучасними тенденціями розвитку галузі та високим попитом на фахівців електроенергетики та електромеханіки з боку роботодавців.
3. Залучення до викладання освітніх компонент та проведення періодичних відкритих лекцій роботодавців, стейкхолдерів з провідних енергетичних компаній та інститутів НАН України, зокрема завідувача відділу Інституту електродинаміки, лауреата Державної премії в області науки та техніки, член-кореспондента НАН України Щерби А.А.; заступника директора з наукової роботи Інституту електродинаміки НАН України, доктора технічних наук Шаповала І.А.; головного наукового співробітника Інституту електродинаміки НАН України, доктора технічних наук, професора Буткевича О.Ф.; генерального директора інжинірингової компанії «ІКНЕТ» з розробки та реалізації проєктів традиційної та альтернативної енергетики Подоляка Ю.О.
4. Викладання освітніх компонент в рамках ОНП проводиться висококваліфікованими викладачами, які є діючими науковцями зі здобутками в рамках профілів дисциплін, зокрема, доктор технічних наук, професор Шинкаренко В.Ф. – засновник інноваційного наукового напряму генетичної і структурної електромеханіки та системології.
5. Залучення широкого кола стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти та випускників, роботодавців, академічної спільноти тощо) до розробки та оновлення ОНП
6. Залучення студентів до наукових досліджень, що підтверджується виступами на наукових конференціях та опублікованими науковими працями
7. Можливість організації навчання за дуальною формою здобуття освіти.
8. Дотримання студентоцентрованого підходу до форм навчання та викладання, із дотриманням положень академічної свободи та формування індивідуальної освітньої траєкторії в тому числі за рахунок академічної (міжнародної) мобільності здобувачів і дуальної форми навчання.
9. Наявність внутрішньої системи контролю за якістю освіти та академічною доброчесністю.

Слабкі сторони:
1. У зв'язку із швидкими темпами розвитку сучасних технологій для підтримання актуальних практичних навичок здобувачів необхідно постійне оновлення матеріально-технічного та програмного забезпечення ОНП.
2. Необхідність розширення можливостей здобувачів вищої освіти в аспекті їх залучення до міжнародної академічної спільноти.
3. Наявність обмеженого переліку наукових видань України за спеціальністю, які індексуються в наукометричних базах «Scopus» та «Web Of Science», для публікацій здобувачами результатів своїх наукових досліджень.

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

Першочерговими заходами, які планується здійснити для розвитку ОНП упродовж найближчих 3 років планується:

1. Посилення впровадження дуальної форми освіти, що дасть змогу оперативно формувати та оновлювати навчальні плани відповідно до потреб галузі електричної інженерії (https://fea.kpi.ua/dualna_forma_osviti).
2. Розширити програми підготовки здобувачів за програмами академічної мобільності: поглиблення співпраці із Західнопоморським технічним університетом у м. Щецин (Польща), зокрема посилити участь у програмах обмінів під кураторством заступника декана доц. Перетятко Ю.В; поглиблення співпраці з Факультетом електричної інженерії в Університеті західної Богемії у м. Пльзені (Чехія), зокрема в частині спільних наукових досліджень та участі студентів у програмах обмінів під кураторством заступника декана доц. Перетятко Ю.В.; поглиблення наукової співпраці з Мумбайським університетом (Індія). На даний час вже є співпраця на третьому (освітньо-науковому) рівні: викладач Інституту управління підприємництвом та інженерних технологій Вішванікетана, Мандар Мадхукар Діксіт навчається в аспірантурі Університету (науковий керівник, доцент кафедри теоретичної електротехніки Троценко Є.О.).
3. Подальше оновлення матеріально-технічного, інформаційного та навчально-методичного забезпечення ОП.
4. Сприяти більшому залученню здобувачів вищої освіти до науково-технічних та міжнародних проєктів.
5. Використання у навчальному процесі набутого викладачами досвіду під час проходження закордонних стажувань та виконання міжнародних науково-дослідних проєктів, зокрема голови науково-методичної комісії за спеціальністю 141-«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», доктора технічних наук, професора Яндульського О.С.; доктора технічних наук, професора Пересади С.М.; доктора технічних наук, професора Ковбаси С.М., кандидата технічних наук, доцента Перетятко Ю.В.
6. Заохочення викладачів до підвищення професійного рівня, підготовка дисертацій на здобуття рівня вищої освіти «доктор технічних наук»: к.т.н. Чумак В.В., к.т.н. Троценко Є.О., к.т.н. Волянський Р.С.
7. Підготовка та видання навчальних посібників, підручників та публікацій за результатами наукової роботи викладачів.

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:

Дата:

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**	
ПО7 Науково-дослідна практика	практика	*PO7_Sylabus_Naukovo-doslidna praktyka_2023.pdf*	S1O1lyHaP9Ofauhxn gOWw2j2ofFdOxrCh 4JWTElPi4A=	*Нормативні документи з переліку базової літератури (див. силабус) Використовується обладнання підприємств – баз практики. Дистанційна платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NDkzOTA3OTU2NDgw?cjc=qua7isc*
ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	навчальна дисципліна	*PO6.3_Sylabus_Naukova robota za temoiu mahisterskoi dysertatsii.Chastyna 3_2023.pdf*	L4vxK05MOrSiD4hm AmIbeMHx7/TjXTd UYt/l0g1sLxw=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NjEzMTg2NzE3NTQx?cjc=2ydpmqx*
ПО6.2 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2	навчальна дисципліна	*PO6.2_Sylabus_Naukova robota za temoiu mahisterskoi dysertatsii.Chastyna 2_2023.pdf*	kQryYInZ39rIyS1emK hbXAEFvd6LNIKHF n3RRmulePA=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NjEzMTg3OTI2OTg4?cjc=feyxvda*
ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	навчальна дисципліна	*PO6.1_Sylabus_Naukova robota za temoiu mahisterskoi dysertatsii.Chastyna 1_2023.pdf*	n7ER8ms9woFC4C/ S7edd8ootr019MA0j6 5xHNU7ILEc=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський»,*

				посилання: https://classroom.google.com/c/NjEzMTg2MzE1Nzkx?cjc=24x4dp7
ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	курсова робота (проект)	*PO5_Sylabus_Elektroenerhetychni ta elektromekhanichni systemy. Mizhdystsyplinarnyi proie_2023.pdf*	1c/O3BtnfS3Gj9blNmO+hwN6VwBiDAFFF/8Cc9c8TQA=	*Дистанційне навчання: Доступ до мережі інтернет Доступ до сервісів Google, Zoom Дистанційний курс на Платформі «Сікорський»: https://do.ipo.kpi.ua/course/view.php?id=6043¬ifyeditingon=1*
ПО4 Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем	навчальна дисципліна	*PO4_Sylabus_Mizhdystsyplinarne proiektuvannia elektroenerhetychnykh ta elektromekhanich_2023.pdf*	YwFLNdWGw+vlgXVF7HLWCemXkUuTyvsUEfx3Ik8gPWE=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: Доступ до мережі інтернет Доступ до сервісів Google, Zoom Дистанційний курс на Платформі «Сікорський»: https://do.ipo.kpi.ua/course/view.php?id=6042 Лабораторія синтезу знань https://em.fea.kpi.ua/index.php/nauka/laboratoriia-syntezu-znan*
ПО8 Виконання магістерської дисертації	підсумкова атестація	*PO8_Sylabus_Vykonannia mahisterskoi dysertatsii_2023.pdf*	fNDMTzlDUwyslVP/9OLT9DrUYTMotYfZGM7sclubOII=	*Нормативні документи з переліку базової літератури (див. силабус). Дистанційна платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/MjIwMjM4Mjc3MjA3?cjc=6zwnfg6*
ПО3 Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів	навчальна дисципліна	*PO3_Sylabus_Suchasna teoriia_2023.pdf*	6jmZvolYlE/DkFL/HpY/GwE++7VHLQrB57lTWGS9SaM=	*Доступ до мережі інтернет і сервісів Google. Один ноутбук AMD Turion64, рік введення в експлуатацію 2003. Один проектор No 1 Epson EBU05, рік введення в експлуатацію 2017 Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NjIxMDkyMjU4MzA0?cjc=f7mcxwc Лабораторні стенди: - Програмні пакети DIGSI та SIGRA для налаштування та аналізу аварійних та нормальних режимів роботи МП РЗА виробництва SIEMENS - Програмні пакети SFT2841, SFT2826 для налаштування та аналізу аварійних та нормальних режимів роботи МП РЗА виробництва Schneider Electric - Програмний пакет PCM600 для налаштування та аналізу аварійних та нормальних режимів роботи МП РЗА виробництва ABB Повний перелік обладнання у паспорті: «Лабораторія релейного захисту та автоматики (к. 305-20)» (https://ae.fea.kpi.ua/ae-files/doc/accr_mag/mtz/Passport_305-20.pdf).*
ПО1 Стан та перспективи розвитку	навчальна дисципліна	*PO1_Sylabus_Stan ta perspektyvy*	fHhm/kqAgjON3Ev1M8d/3WRJVoyH+Z	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується*

електроенергетики та електромеханіки		*rozvytku elektroenerhetyky ta elektromekhaniky_2023.pdf*	NxVf1gJthScv0=	*навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NTUxNzU1MTAoNTg3?cjc=2lxryhi*
ЗО4 Менеджмент стартап-проектів	навчальна дисципліна	*ZO4_Sylabus_Menedzhment startap-proektiv_2023.pdf*	mnY03uWIPBeUECoQ3IttsR7Eb1I2/OVR3HUuwWJO81k=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/MTQ1MzIwODkyMzI5?cjc=kfxbkp7*
ЗО3.2 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	навчальна дисципліна	*ZO3.2_Sylabus_Praktychnyi kurs inozemnoi movy dlia naukovoi komunikatsii.Chastyna 2_2023.pdf*	g8wtBse4z96eihXVT3yOrGHGQNCNceWTGox+2Q55ZCc=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2: https://classroom.google.com/c/NjIxNDc4NTY3ODU0?cjc=lmhq7c5 (Class code: lmhg7c5)*
ЗО3.1 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	навчальна дисципліна	*ZO3.1_Sylabus_Praktychnyi kurs inozemnoi movy dlia naukovoi komunikatsii.Chastyna 1_2023.pdf*	RBFaSoAy+EvKuKEEHLUKfFaE+AjGLAuaPh8RO+96K+A=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1 (за групами): https://classroom.google.com/c/NjIxNzEzNDY1OTUw?cjc=pjuuzkf*

				(Class code: pjuuzkf) https://classroom.google.com/c/NjIxNDc5MDM1NTU1?cjc=6te6fc3 (Class code: 6te6fc3)
ЗО2 Основи інженерії та технології сталого розвитку	навчальна дисципліна	*ZO2_Osnovy inzhenerii ta tekhnolohii staloho rozvytku_2023.pdf*	funoKBa21EYmV7vkIwCAeTWsFEOdPD9C5jkyvSdWdcg=	*Основне обладнання: Ноутбук, мультимедійний проектор, екран для мультимедійного проектора Комунікаційне програмне забезпечення Zoom Сервіс онлайн-відеодзвінків, зустрічей та конференцій Google Meet Багатоплатформовий месенджер Telegram Презентаційна програма Google Презентації, що входить до складу безкоштовного вебпрограмного офісного пакету, пропонованого компанією Google у межах служби Google Drive. Доступ до мережі інтернет, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус». Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/MTU4NDk4MDU3NDUw?cjc=nyv5b5n*
ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	навчальна дисципліна	*ZO1_Sylabus_Intelektualna vlasnist ta patentoznavstvo_2023.pdf*	dsb0e5YWZFh+AenE9An3qYLeLdRBl8O2G+l7REVoTIs=	*Основне обладнання: особистий моноблок ASUS V222U (2019 рік) (рік введення в експлуатацію – 2019) Програмне забезпечення: пакет ПЗ MS Of ice 365 (freeware). Дистанційне навчання під час дії правового режиму воєнного стану: проводиться за допомогою платформи дистанційного навчання Google Classroom та «Електронний кампус» із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача. Заняття проходять з використанням сучасних ресурсів організації відеоконференцій, сервіси відеозв'язку Zoom, Google Meet; месенджер Telegram. Дистанційні курси на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NTk3NDUzMTg4NzQy?cjc=7dddjv2 https://classroom.google.com/c/NjMxNDQwMjM2Nzgx?cjc=2q7jrty*
ПО2 Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем	навчальна дисципліна	*PO2_Sylabus_Modeliuvannia ta optymizatsiia elektroenerhetychnykh ta elektromekhanichnykh system_2023.pdf*	bDiAVJUg9U5lyLGArFHVCNDAU8HGrlbbRXTySDeNLoQ=	*Очне навчання: для проведення лекцій використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: платформа Google Meet, платформа Classroom, автоматизована інформаційна система «Електронний кампус», університетська мережа з виходом в Інтернет, бібліотека, Telegram. Дистанційний курс на Платформі «Сікорський», посилання: https://classroom.google.com/c/NjI3NzgxMzg4MTcy?cjc=5ndig6y*

* 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
101697	Маслова Тетяна Борисівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2001, спеціальність: 030507 Переклад	22	ЗО3.2 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	Освіта: Національний технічний університет України “Київський Політехнічний Інститут”, 2001 рік, спеціальність: «Переклад», кваліфікація: «перекладач, викладач англійської та німецької мов», Диплом КВ №17304741 Науковий ступінь: немає Вчене звання: немає Підвищення кваліфікації: 1. 28.01-28.02.2019 Підвищення кваліфікації «Використання розширених сервісів Google для навчальних цілей», Свідоцтво ПК № 02070921/ 004426 (108 годин/ 3,6 кредити ESTC), Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» 2. 04.11.2019-13.03.2020 Міжнародна кваліфікація CELTA, Сертифікат № CCPF690032 (206 годин/ 6,86 кредити ESTC), Cambridge English Language Assessment 3. 18.09.- 28.09.2020. Підвищення кваліфікації «Використання безкоштовних онлайн-ресурсів для організації навчального процесу в дистанційній формі», Свідоцтво СП № 05408289/ 1675-20 (30 годин/ 1 кредит ESTC), Сумський державний університет 4. 05.02.- 28.05.2021 Підвищення кваліфікації “Testing and Assessment for Effective Foreign Language Learning”, Сертифікат №01092021 (90 годин/ 3 кредити ESTC), UALTA, Київський Національний

							Університет імені Тарас Шевченка, Інститут Філології 5. 04.10.- 18.10.2021 Підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти», Сертифікат №12GW-078 (30 годин/ 1 кредит ESTC), ТОВ «Академія Цифрового Розвитку» 6. 01.06.- 29.06.2022 Підвищення кваліфікації «Genial.ly для сучасного педагогічного працівника», Сертифікат № 6886 (30 годин/ 1 кредит ESTC), МОН України, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти 7. 03.10.- 06.09.2022 Підвищення кваліфікації «Перша психологічна допомога під час та після війни», Сертифікат №29419471 (30 годин/ 1 кредит ESTC), МОН України, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» 8. 29.09.- 01.10.2022 Міжнародна програма підвищення кваліфікації для викладачів та науковців ЗВО України “Cross-cultural and Professional Communication for University Academics”, Сертифікат № 31/37 (30 годин/ 1 кредит ESTC), Львівський національний університет імені Івана Франка, Центр англомовної академічної та крос-культурної комунікації 9. 03.10.- 16.10.2022 Підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для освіти», Сертифікат №12GDTfE-03-Б-06898 (30 годин/ 1 кредит ESTC), ТОВ «Академія Цифрового Розвитку» 10. 20.02 -31.03.2023 Підвищення кваліфікації «Розвиток потенціалу підготовки учителів іноземної мови як шлях до впровадження багатомовної освіти та європейської інтеграції України / MultiEd», Сертифікат № 17/28 (30 годин/ 1 кредит ESTC),

							Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка Види і результати професійної діяльності 4, 10, 12, 14, 19 п. 4 4.1. Практичний курс іноземної мови. Частина 1 (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-1-kurs-2021.pdf 4.2. Практичний курс іноземної мови. Частина 2 (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-2-kurs-2021.pdf 4.3. Практичний курс іноземної мови для професійного спілкування I (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-3-kurs-2021.pdf

							4.4. Іноземна мова для професійно-орієнтованого спілкування. Ділове мовлення. (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТС№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТС№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-4-kurs-2021.pdf п.10 10.1. Участь у міжнародному науково-освітньому проєкті Language Learning, Teaching and Testing, який зареєстрований у внутрішній базі даних КПІ ім. Ігоря Сікорського. Реєстраційний номер заявки -- А031-2022, дата реєстрації -- 20.06.2022. 10.2. Участь у міжнародному науково-освітньому проєкті “Language Education and Media for PhD Students and Researchers”, який зареєстрований у внутрішній базі даних КПІ ім. Ігоря Сікорського. Реєстраційний номер заявки -- А050-2022, дата реєстрації -- 16.09.2022 п.12 12.1. Maslova, T. Corpus-based studies and pragmatic insights into professional discourse / Tetiana Maslova // Thinking globally – teaching locally. Book of papers of the 2019 National TESOL-Ukraine Convention. April 9-10, 2019 / Publishing House I. Ivanchenka, 2019. – С. 90-92. 12.2. Maslova, T. Corpus-based studies of linguistic variations across the engineering disciplines / Т. Б. Маслова // Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-

							дискурсивний, перекладознавчий те методичний аспекти: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. 25 квітня 2019 р. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – С. 53-55 12.3. Maslova, T. Pragmatics-focused practices of professional discourse in the ESP classroom. International scientific and practical conference / Tetiana Maslova // Annual Conference on Current Foreign Languages Teaching Issues in Higher Education: Conference Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, 16 May 2019. – Kyiv: Igor Sikorsky KPI, 2019. – pp. 109-113. 12.4. Maslova, T. Principles of active listening in language learning. / Т. Б. Маслова // Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні освітянські технології мовного, філософського та психологічного розвитку у комунікативній діяльності особистості». Харків: Харківський торгівельно-економічний інститут КНТЕУ, 2019. – С.67-68. 12.5. Maslova T. (2021). Linguistic analyses of the English language of science and technology through specialist corpora. Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної онлайн конференції з прикладної лінгвістики «Корпус та дискурс» (13 жовтня 2021 р.). Київ: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2021. С. 64-67. http://corpora.kamts1.kpi.ua/cad/schedConf/presentations п.14 Робота у складі журі конкурсу цифрових постерів “Global Issues: Engineering Solutions” з англійської мови та технічних наук серед

							студентів 1-го та 2-го курсів ФЕА, ФЕЛ, ХТФ, ТЕФ, ІЕЕ (далі – конкурс) у період з 21 по 25 березня 2022 р. Наказ НОН № 253_2021 від 23.10.2021 п.19 19.1. Громадська організація «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної» IATEFL-Ukraine (реєстраційний номер FM0138); 19.2. Аасоціація дослідників освіти (УАДО). Реєстраційний номер: Сертифікат № 91/2022 від 1.01.2022; 19.3. Всеукраїнська Асоціація з мовного тестування та оцінювання (ВУАМТО). Посвідчення № 22-003
101697	Маслова Тетяна Борисівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2001, спеціальність: 030507 Переклад	22	ЗО3.1 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	Освіта: Національний технічний університет України “Київський Політехнічний Інститут”, 2001 рік, спеціальність: «Переклад», кваліфікація: «перекладач, викладач англійської та німецької мов», Диплом КВ №17304741 Науковий ступінь: немає Вчене звання: немає Підвищення кваліфікації: 1. 28.01-28.02.2019 Підвищення кваліфікації «Використання розширених сервісів Google для навчальних цілей», Свідоцтво ПК № 02070921/ 004426 (108 годин/ 3,6 кредити ESTC), Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» 2. 04.11.2019-13.03.2020 Міжнародна кваліфікація CELTA, Сертифікат № CCPF690032 (206 годин/ 6,86 кредити ESTC), Cambridge English Language Assessment 3. 18.09.- 28.09.2020. Підвищення кваліфікації

							«Використання безкоштовних онлайн-ресурсів для організації навчального процесу в дистанційній формі», Свідоцтво СП № 05408289/ 1675-20 (30 годин/ 1 кредит ESTC), Сумський державний університет 4. 05.02.- 28.05.2021 Підвищення кваліфікації “Testing and Assessment for Effective Foreign Language Learning”, Сертифікат №01092021 (90 годин/ 3 кредити ESTC), UALTA, Київський Національний Університет імені Тарас Шевченка, Інститут Філології 5. 04.10.- 18.10.2021 Підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти», Сертифікат №12GW-078 (30 годин/ 1 кредит ESTC), ТОВ «Академія Цифрового Розвитку» 6. 01.06.- 29.06.2022 Підвищення кваліфікації «Genial.ly для сучасного педагогічного працівника», Сертифікат № 6886 (30 годин/ 1 кредит ESTC), МОН України, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти 7. 03.10.- 06.09.2022 Підвищення кваліфікації «Перша психологічна допомога під час та після війни», Сертифікат №29419471 (30 годин/ 1 кредит ESTC), МОН України, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» 8. 29.09.- 01.10.2022 Міжнародна програма підвищення кваліфікації для викладачів та науковців ЗВО України “Cross-cultural and Professional Communication for University Academics”, Сертифікат № 31/37 (30 годин/ 1 кредит ESTC), Львівський національний університет імені Івана Франка, Центр англомовної академічної та кроскультурної комунікації 9. 03.10.- 16.10.2022

							Підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для освіти», Сертифікат №12GDTfE-03-Б-06898 (30 годин/ 1 кредит ESTC), ТОВ «Академія Цифрового Розвитку» 10. 20.02 -31.03.2023 Підвищення кваліфікації «Розвиток потенціалу підготовки учителів іноземної мови як шлях до впровадження багатомовної освіти та європейської інтеграції України / MultiEd», Сертифікат № 17/28 (30 годин/ 1 кредит ESTC), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка Види і результати професійної діяльності 4, 10, 12, 14, 19 п. 4 4.1. Практичний курс іноземної мови. Частина 1 (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-1-kurs-2021.pdf 4.2. Практичний курс іноземної мови. Частина 2 (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-2-kurs-2021.pdf

							4.3. Практичний курс іноземної мови для професійного спілкування I (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-3-kurs-2021.pdf 4.4. Іноземна мова для професійно-орієнтованого спілкування. Ділове мовлення. (англійська, німецька, французька) Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробник: викл. КАМТСN№1 Маслова Т.Б. Ухвалено кафедрою АМТСN№1 (протокол № 8 від 30 березня 2022р.) Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №4 від 07 квітня 2022р.). Посилання: http://kamts1.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/fea-4-kurs-2021.pdf п.10 10.1. Участь у міжнародному науково-освітньому проєкті Language Learning, Teaching and Testing, який зареєстрований у внутрішній базі даних КПІ ім. Ігоря Сікорського. Реєстраційний номер заявки -- А031-2022, дата реєстрації -- 20.06.2022. 10.2. Участь у міжнародному науково-освітньому проєкті “Language Education and Media for PhD Students and Researchers”, який зареєстрований у внутрішній базі даних КПІ ім. Ігоря Сікорського. Реєстраційний номер заявки -- А050-2022, дата реєстрації -- 16.09.2022 п.12

							12.1. Maslova, T. Corpus-based studies and pragmatic insights into professional discourse / Tetiana Maslova // Thinking globally – teaching locally. Book of papers of the 2019 National TESOL-Ukraine Convention. April 9-10, 2019 / Publishing House I. Ivanchenka, 2019. – С. 90-92. 12.2. Maslova, T. Corpus-based studies of linguistic variations across the engineering disciplines / Т. Б. Маслова // Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-дискурсивний, перекладознавчий те методичний аспекти: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. 25 квітня 2019 р. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – С. 53-55 12.3. Maslova, T. Pragmatics-focused practices of professional discourse in the ESP classroom. International scientific and practical conference / Tetiana Maslova // Annual Conference on Current Foreign Languages Teaching Issues in Higher Education: Conference Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, 16 May 2019. – Kyiv: Igor Sikorsky KPI, 2019. – pp. 109-113. 12.4. Maslova, T. Principles of active listening in language learning. / Т. Б. Маслова // Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні освітянські технології мовного, філософського та психологічного розвитку у комунікативній діяльності особистості». Харків: Харківський торгівельно-економічний інститут КНТЕУ, 2019. – С.67-68. 12.5. Maslova T. (2021). Linguistic analyses of the English language of science and technology through specialist corpora. Матеріали I Всеукраїнської

							науково-практичної онлайн конференції з прикладної лінгвістики «Корпус та дискурс» (13 жовтня 2021 р.). Київ: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2021. С. 64-67. http://corpora.kamts1.kpi.ua/cad/schedConf/presentations п.14 Робота у складі журі конкурсу цифрових постерів “Global Issues: Engineering Solutions” з англійської мови та технічних наук серед студентів 1-го та 2-го курсів ФЕА, ФЕЛ, ХТФ, ТЕФ, ІЕЕ (далі – конкурс) у період з 21 по 25 березня 2022 р. Наказ НОН № 253_2021 від 23.10.2021 п.19 19.1. Громадська організація «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної» IATEFL-Ukraine (реєстраційний номер FM0138); 19.2. Аасоціація дослідників освіти (УАДО). Реєстраційний номер: Сертифікат № 91/2022 від 1.01.2022; 19.3. Всеукраїнська Асоціація з мовного тестування та оцінювання (ВУАМТО). Посвідчення № 22-003
218316	Бендюг Владислав Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2000, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси та виробництва, Диплом кандидата наук ДК 033864, виданий	23	ЗО2 Основи інженерії та технології сталого розвитку	Освіта: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут, 2000 р., Спеціальність «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси та виробництва»,кваліфікація «магістр з автоматизації та комп’ютерно-інтегрованих технологій» . Науковий ступінь: к.т.н., 21.06.01 – «Екологічна безпека», тема дисертації «Система оцінки техногенної безпеки

				13.04.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027784, виданий 14.04.2011			промислових підприємств: методологія та алгоритм розрахунку» Вчене звання: доцент кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів Підвищення кваліфікації: 1. Object Oriented Programming in Java. Completed by Vladyslav Ivanovich Bendiuh. August 1, 2020, (39 годин/1,3 ECTS) coursera.org/verify/7CSVG5GAV7YP 2. "Low-code разработка приложений" «Сертификация аналитика Creatio» (Продвинутый уровень) 11.08.2020 (97 годин/3,2 ECTS). 3. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July - August 2021, Kyiv, Ukraine № 607 (108 годин/ 3,6 ECTS) 4. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. January – February 2022, Kyiv, Ukraine № 824 (180 годин/ 6 ECTS) 5. Цифрові інструменти GOOGLE для освіти, базовий рівень, ТОВ “АКАДЕМІЯ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ”, 11.12.22 р. №GDTfE-05-Б-02263 (30 годин/ 1 ECTS) 6. Python School, Yalantis Education, Certificate №00001, Winter 2022 (28 годин/ 1 ECTS) Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 12 п. 1 1.1. Проскурнін О.А., Комариста Б.М., Бендюг В.І., Дем’янова О.О. Екологічне нормування скидів стічних вод з урахуванням комплексного показника якості води водоприймачів. Науковий вісник будівництва, 2021, № 2 (104), с. 299-304. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2021_104_2_44 https://doi.org/10.29295/2311-7257-2021-104-2-299-304 (Фахове видання категорії Б)

							1.2. Bondarenko, I., Dudar, I., Yavorovska, O., Ziuz, O., Boichenko, S., Kuberskyi, I., Shkilniuk, I., Komarysta, B., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V. (2021). Devising the technology for localizing environmental pollution during fires at spontaneous landfills and testing it in the laboratory. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6 № 10 (114), 40–48. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248252 (Scopus) 1.3. Baikalov, Y., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V., Proskurnin, O., Berezenko, K., Boichenko, S., Kryuchkov, A., Serhiienko, M., Danilin, O., Kutniashenko, O. (2022). Improvement of quarry and slagheap reclamation technology. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 4 (10 (118)), 38–50. doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.263513 (Scopus) 1.4. Проскурнін О.А., Божко Т.В., Жук В.М., Комариста Б.М., Бендюг В.І. Доцільність врахування комплексних показників якості природної води при нормуванні скидань забруднюючих речовин із зворотними водами у водні об'єкти: Науковий вісник будівництва, 2022, т. 108, No2. - 79-84. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2022_108_2_15 https://doi.org/10.29295/2311-7257-2022-108-2-79-84 (Фахове видання категорії Б) 1.5. Bendiuh, V., Markina, L., Matsai, N., Kyrpychova, I., Boichenko, S., Priadko, S., Shkilniuk, I., Komarysta, B., Yermakovych, I., & Vlasenko, O. (2023). Integrated method for planning waste management based on the material flow analysis and life cycle assessment. Eastern-European Journal of Enterprise

							Technologies, 1(10 (121), 6–18. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.273930 (Scopus) 1.6. Komarysta, B., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V., Yavorovska, O., Andreeva, A., Berezenko, K., Meshcheriakova, I., Vovk, O., Dokshyna, S., & Maidanskyi, I. (2023). Optimizing biogas production using artificial neural network. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 2 No. 8 (122), 53–64. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.276431 (Scopus) п. 3 3.1. Сучасні технології програмування. Частина І. Практичні роботи [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. Електронні текстові данні (1 файл: 3,82 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 269 с. Назва з екрана https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29155 3.2. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра спеціальностей: 101 Екологія, 104 Фізика та астрономія, 105 Прикладна фізика та наноматеріали, 131 Прикладна механіка, 132 Матеріалознавство, 133 Галузеве машинобудування, 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, 136 Металургія, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 161 Хімічні технології та інженерія, 162 Біотехнології та біоінженерія, 163 Біомедична інженерія, 173 Авіоніка, 174 Автоматизація,

							комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, 175 Інформаційно-вимірювальні технології, 176 Мікро- та наносистемна техніка. Видання друге, перероблене і доповнене / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Б.М. Комариста, В.І. Бендюг. – Електронні текстові дані (1 файл: 12,7 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 346 с. Посилання: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57847 п. 4 4.1. Основи інженерії та технології сталого розвитку: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів другого (магістерського) рівня підготовки усіх спеціальностей / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Б.М. Комариста, В.І. Бендюг. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,68 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 267 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29154 4.2. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: ректор, академік НАН України, проф., Згуровський М.З., к.т.н., доц. Бендюг В.І., к.т.н., доц. Джигирей І.М., к.т.н., доц. Комариста Б.М. Ухвалено кафедрою штучного інтелекту (протокол № 13 від 04.04.2023). Погоджено Методичною радою університету (протокол № 8 від 02.06.2023). Посилання: https://sd.kpi.ua/syllabi/z02-osnovy-inzhenerii-ta-tekhnolohii-staloho-rozvytku.pdf 4.3. Сталий інноваційний розвиток. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: ректор, академік НАН України, проф., Згуровський М.З., к.т.н., доц. Бендюг В.І., к.т.н., доц.

							Джигирей І.М., к.екон.н., доц. Караєваа Н.В. Ухвалено кафедрою штучного інтелекту (протокол № 13 від 04.04.2023). Погоджено Методичною радою університету (протокол № 8 від 02.06.2023). Посилання: https://sd.kpi.ua/syllabi/z02-stalyi-innovatsiinyi-rozvytok.pdf п. 12 12.1. Проскурнін О. А., Божко Т. В., Жук В. М., Комариста Б. М., Бендюг В. І. Необхідність врахування комплексних показників якості води в задачах нормування складу зворотних вод / Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення: зб. наук. Статей XVIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 15-16 вересня 2022 р.) / УКРНДІЕП., 2022. —с. 253-257. 12.2. Dzhygyrey I. M., Bendiuh V. I., Komarysta B. M. Comparative assessment of safety and quality of drinking water of regions of Ukraine // VIII міжн. з'їзд екологів (Екологія/Ecology – 2021), 22–24 вересня, 2021 [Електронне мережне наукове видання] : збірник наукових праць. – Вінниця: ВНТУ, 2021. – с. 372–375. 12.3. Bendiuh V.I., Komarysta B.M., Khrystiuk I.V. (студ.) Analysis of SARS-CoV-2 Disease Level in Ukraine and its Impact on Socio-Economic Development Сталий розвиток — XXI століття. Дискусії 2021: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції / Національний університет "Києво-Могилянська академія" / за ред. проф. Хлобистова Є.В. — Київ, 2021. - 175-185 с. - Електронне видання. ISBN: 978-617-7668-33-5 12.4. Komarysta B., Bendiuh V., Dzhyhyrei

							I., Klanovets Ol. Analysis of socio-economic indicators of Ukraine regions. Science and education: problems, prospects and innovations: Proceedings of X International Scientific and Practical Conference, 23-25 June 2021. - Kyoto, Japan. 2021. P. 46-57. 12.5. Bendiuh Vladyslav, Komarysta Bohdana, Klanovets Oleksandr. Analysis of indicators affecting the quality of life and health in Ukraine. World Science: Problems, Prospects and Innovations: Proceedings of X International Scientific and Practical Conference. 16-18 June 2021. - Toronto, Canada. 2021. P. 21-31. 12.6. Аналіз якості життя за регіонами України як показник сталого розвитку / Комариста Б. М., Бендюг В. І. // Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях і системах сталого розвитку – КМХТ-2020: Збірник наукових статей Восьмої міжнар. наук.-практ. конф. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 462 с. – с. 404-410 12.7. Bendiuh V.I. Problems of international documents implementation of environmental impact assessment in the Ukraine legislation. Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 45): Збірник тез доповідей міжнар. наук. інтернет-конф.: випуск 45. – Тернопіль, 2020. С. 76-78. 12.8. Bendiuh V.I. Application of fuzzylogic for industrial object risk assessment. Концептуальні шляхи розвитку науки та освіти (частина І): Міжнар. наук.-практ. конф. м. Львів, 12-13 лютого 2020 року. – Львів: Львівський науковий форум, 2020. – с. 49-51. 12.9. Bendiuh V.I. Creation the reference software package on environmental

							legislation. Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 46): Збірник тез доповідей міжнар. наук. інтернет-конф.: випуск 46. – Тернопіль, 2020. С. 12-14. 12.10. Bendiuh V.I. Development of a reference software for legislative and regulatory documents in the field of transport and construction. Актуальні проблеми сучасної науки та освіти (частина I): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Львів : Львівський науковий форум, 2020. С. 33-35. 12.11. Bendiuh V.I. Systematization and access to the legal framework regarding transport infrastructure using software. The 5th International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (April 12-14, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. P. 190-197. 12.12. Vladyslav Bendiuh, Bohdana Komarysta. Prospects for implementing the principles of innovation policy in Ukraine. International scientific conference chemical technology and engineering. – Lviv. 2019. P. 131-132 12.13. Цимбал В.А., Березенко К.С., Бендюг В.І. Інформаційне забезпечення при підтопленні земель лівобережжя Каховського водосховища. Звітна наук.-практ. конф. Луганського національного аграрного університету. - Харків, 2019. С. 122-124.
257511	Яшарова Марія Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет соціології і права	Диплом спеціаліста, Київський університет права Національної академії наук України, рік закінчення: 2010, спеціальність:	15	ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	Освіта: 1. ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», 2005 р., спеціальність – «Інтелектуальна власність», кваліфікація – «магістр професіонал з інтелектуальної

				060101 Правознавство, Диплом магістра, Приазовський державний технічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 000002 Інтелектуальна власність, Диплом кандидата наук КВ 065514, виданий 22.04.2011, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001874, виданий 15.12.2015			власності». Диплом НК № 28080235 від 05.07.2005 р. м. Маріуполь. 2. Київський університет права НАН України. 2010 р., спеціальність – «Правознавство», кваліфікація – «юрист». Диплом КВ № 376-2156 від 29.01.2010 р. Науковий ступінь: Кандидат юридичних наук, 12.00.03 - цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право; Тема дис.: «Правова охорона службових винаходів в Україні» № ДК №065514, дата видачі 22.04.2011 р. Вчене звання: Старший науковий співробітник із спеціальності цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право. Диплом АС № 001874 від 15.12.2015 р. Підвищення кваліфікації: 1. Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» КПІ ім. Ігоря Сікорського, курс «Розроблення дистанційних курсів з використання платформи Moodle», Свідоцтво ПК № 02070921/006450-21 (108 годин /3,6 кредитів ЄКТС) від 05.03.2021– 09.04.2021. 2. Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University in Krakow, Zustricz Foundation, International internship under the program «Fundraising and organization of project activities in educational establishments: European experience» (180 hours/6 ECTS credits) (April 22 – May 28, 2023, Poland), Certificate №SZFL-002711. Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 10, 19, 20 п. 1 1.1. Яшарова М. Паламарчук М. Окремі питання

							правового регулювання авторських прав на пародії, карикатури та попурі. Часопис Київського університету права: укр. наук.-теорет. часопис / Київ. ун-т права НАН України, Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького. 2019. № 3. С.197–201. https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/lrkyivu2019&div=161&id=&page= (Фахове видання категорії Б) 1.2. Яшарова М. М. Співвідношення штучного інтелекту до об'єктів права інтелектуальної власності. Прикарпатський юридичний вісник. 2022. № 6. С. 59–62. http://pjv.nuoua.od.ua/v6_2022/11.pdf (категорія Б) 1.3. Яшарова М. М., Матюшенко М. В. Особливості використання об'єктів інтелектуальної власності в соціальних мережах. Право і суспільство. 2023. № 1. С. 101–107. http://pravoisuspilstvo.org.ua/index.php/archiv?id=174 (Фахове видання категорії Б) 1.4. Аксьонова К. Т., Яшарова М. М. Гармонізація законодавства України за досвідом ЄС у сфері службового винахідництва. Прикарпатський юридичний вісник. 2022. № 6. С. 63–68. http://pjv.nuoua.od.ua/v6_2022/12.pdf (Фахове видання категорії Б) 1.5. Яшарова М. М. Правове регулювання правового режиму в сфері службового винахідництва. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 2. С.215–219. http://www.lsej.org.ua/2_2023/49.pdf (Фахове видання категорії Б) п. 4 4.1. Робоча програма (Силабус) з дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» для технічних спеціальностей Ухвалено Методичною радою КПІ ім.Ігоря

							Сікорського (протокол № 8 від 24 червня 2021 р.). URL: http://surl.li/fpqmw 4.2. Робоча програма (Силабус) з дисципліни «Інтелектуальна власність та патентознавство» для гуманітарних спеціальностей. Проект силабусу погоджено Методичною радою КПІ ім.Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 24" червня 2021 р.) URL: http://surl.li/jughh 4.3. Робоча програма (Силабус) з дисципліни «Практика вирішення спорів у сфері інтелектуальної власності» Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № 3 від 22.09.2022 року). URL: https://ivpp.kpi.ua/wp-content/uploads/Syllabus-Practice-of-resolving-disputes-in-the-field-of-intellectual-property.pdf 4.4. Методичні вказівки (Силабус) з дисципліни «Право інтелектуальної власності: курсова робота» (погоджено Методичною комісією факультету соціології і права від 31.08.2022 р., протокол № 1; ухвалено кафедрою інтелектуальної власності та приватного права від 29.08.2022 р., протокол № 1). URL: https://ivpp.kpi.ua/wp-content/uploads/Syllabus-Course-work-IP.pdf 4.5. Електронний курс «Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1 Право», сертифікат ДК No 0164 від 22.06.2023. URL: https://classroom.google.com/c/NTk3NDUzMTg4NzQy?cjc=65d6q2e п. 10 10.1. Участь у міжнародному проєкті: проєктна заявка Еразмус+ Жан Моне Модуль EUSDIP («Наукове дослідження: Європейська інтеграція щодо стратегічного розвитку інтелектуальної власності»). Реєстраційний номер

							А127-2023 від 01.05.2023. № договору: А127-2023. Дата реєстрації: 2023-05-01. п. 19 19.1. Член Асоціації правників України, сертифікат № 008837 від 03.05.2023. п. 20 20.1. Юрисконсульт з юридичних питань ТОВ «САТУРН СЕРВІС 22» на підставі договору № 02/05/2018 від 31.05.2018 по теперішній час
48126	Михайленко Владислав Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет електроенергетехніки та автоматики	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2000, спеціальність: 092206 Електричні машини та апарати, Диплом магістра, Національний Технічний Університет України "Київський Політехнічний Інститут", рік закінчення: 2000, спеціальність: Електричні машини та апарати 8.092206, Диплом кандидата наук ДК 019060, виданий 17.01.2014, Атестат доцента АД 002299, виданий 23.04.2019	20	ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	Освіта: Національний технічний університет “Київський політехнічний інститут”, 2000 р. Спеціальність: «Електричні машини і апарати». Кваліфікація: «Магістр з електро-механіки». Науковийступінь: кандидат технічних наук, 2014 р. Наукова спеціальність 05.09.05 – «Теоретична електротехніка». Вченез вання: доцент кафедри теоретичної електротехніки, 2019 р. Підвищення кваліфікації: 1. Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 20.01.2021 р. по 01.03.2021 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Використання розширених вервісів Google для навчальної діяльності» (сертифікат серія ПК № 02070921/006324-21). 2. Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 13.03.2023 р. по 03.05.2023 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Розроблення дистанційних курсів з використанням платформи Moodle» (сертифікат серія ПК № 02070921/007861-23). Види і результати

							професійної діяльності 1,4,8,12,13 п.1 1.1. N.I. Suprunovska, M.A. Shcherba, V.V. Mykhailenko, Yu.V. Peretyatko. Transients at changing the configuration of the discharge circuit of the capacitor of semiconductor electrical discharge installations with an electro-spark load // TekhnichnaElektrodynamika. - 2020. No 2. Pp. 3 – 9. (фахове видання України, що входить до категорії "А", Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.05.2019 № 612 - Scopus). https://doi.org/10.15407/techned2020.02.003. 1.2. В. Михайленко, В.Святненко,Ю. Чуняк, О. Чарняк. Дослідження електромагнітних процесів у перетворювачі з одинадцятизонним регулюванням напруги // Енергетика, економіка, технології, екологія." Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2 - 2019, С. 69 – 75. https://doi.org/10.20535/1813-5420.2.2019.190025. (Фахове видання. Категорія Б). 1.3. V. Mykhailenko, G.Mikhnenko, O.Charniak. Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50. https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760. (Фахове видання. Категорія Б). 1.4. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy. Mathematic model of the converter with fourteenzone voltage regulation // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2022. – С. 43-47. doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.40.2022.261644.

							(Фахове видання. Категорія Б). 1.5. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, Y. Trostenko, V. Svyatnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy.A mathematical model of the three-phase AC to DC viltage convertor with three-zone voltage control // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2, 2022. – С. 106-110. https://doi.org/10.20535/1560-8956.41.2022.271354. (Фахове видання. Категорія Б). п.4 4.1. Елекротехніка і електроніка. Практикум до виконання лабораторних робіт]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 131 «Прикладна механіка», освітні програми: «Інструментальні системи інженерного дизайну» та «Технології комп'ютерного конструювання верстатів, роботів та машин» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,16 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 2 від 1.10.2020 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 2 від 28.09.2020 р.). https://ela.kpi.ua/handle/123456789/37016, 3.2 аркуші . 4.2. Основи електротехніки та електроніки: Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 143 «Атомна енергетика»,освітня програма «Атомні

							електричні станції» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 3,5 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39882, 4.2 аркуші. (Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 6 від 25.02.2021 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 7 від 22.02.2021 р.). 4.3. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень: Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня магістр спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електроенергетика та електромеханіка» та за освітньо-професійними програмами: «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії», «Електричні станції», «Управління, захист та автоматизація енергосистем», «Електромеханічні системи автоматизації, електроп-ривід та електромобільність», «Електричні машини і апарати», «Електричні системи і мережі» та «Електротехнічні пристрої та електромеханічні комплекси»/ А.А. Щерба, В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,74 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 52 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56727 Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол

							№ від01.06.2023 р.) за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11від29.05.2023 р.) п.8 8.1. Відповідальний виконавець НДР № 2115 (2018 – 2020 роки). Тема: Енергетичні методи та засоби електротехнологій плавки надчистої міді у вітчизняних індукційних установках Обсяг фінансування – 150 тис. грн. (дата реєстрації 08.07.2018; затверджено на засіданні кафедри теоретичної електротехніки протокол № 9 від 28.04.2018). п.12 12.1. Сенько В., Михайленко В., Розіскулов С., Бур'ян С., Чуняк Ю., "Перехідні процеси в електричних колах напівпровідникових перетворювачів з дев'ятизонним регулюванням напруги на електротехнологічному навантаженні", Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2019, Вип. 53, С. 75–79, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2019.53.075 12.2. Щерба А., Супруновська Н., Щерба М., Михайленко В., "Використання методу багатопараметричних функцій для аналізу перехідних процесів в електричних колах змінної структури" Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2020, Вип. 56, С. 11–15, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2020.56.011 12.3. Mykhailenko V., Mikhnenko G., Charniak O., "Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load", Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50.

							doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760 12.4. Mykhailenko V, Mikhnenko., G., Charnyak O., “Study of the electromagnetic processes in converter with three zoned regulations of the voltage”, Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, №2, 2019, С. 48-53, doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.35.2019.197430 12.5. А.А. Щерба, Н.І. Супруновська, М.А. Щерба, С.С. Розіскулов, В.В. Михайленко, “Залежність імпульсних характеристик імпульсних струмів електророзрядних установок від віддаленості їхнього технологічного навантаження”, Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2022, Вип. 63, С. 26–30, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2022.63. п.13 13.1. Проведення 63 аудиторних годин навчальних занять англійською мовою для студентів ІАТ із дисципліни «Електротехніка та електроніка» 2021-2022 н.р., 2 семестр. група АК-94, 2 курс, наказ №9 від 30.06.2020 р.
218135	Шевчук Олена Анатоліївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	Диплом спеціаліста, Київський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1987, спеціальність: автоматизовані системи управління і обчислювальної техніки, Диплом доктора наук ДД 012730, виданий 01.02.2022, Диплом кандидата наук КН 009293, виданий 14.09.1995, Атестат доцента ДЦ	32	3О4 Менеджмент стартап-проектів	Освіта: Київський інженерно-будівельний інститут, спеціальність: «Автоматизовані системи керування», кваліфікація: «інженер-системотехнік» Науковий ступінь: Доктор економічних наук спеціальність 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)», Тема дисертації: «Методологія забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на

				009392, виданий 21.10.2004			засадах бізнес-лідерства». Кандидат економічних наук. Вчене звання: Професор кафедри економічної кібернетики. Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародне стажування «Fundraising and organization of project activities in educational establishments: european experience», 180 годин/6 кредитів ECTS, термін 12.02.2022-20.03.2022, 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, № сертифікату SZFL-001966 від 20.03.2022. 2. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, тема: «Методологія забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства», 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), 21.12.2021 р. Захист на спеціалізованій вченій раді Д 26.002.23. Диплом доктора наук ДД №012730 від 01 лютого 2022 р. 3. КПНЗ «Перші Київські державні курси іноземних мов» за програмою «Англійська мова як іноземна», 180 годин/6 кредитів ECTS,, кваліфікаційний рівень – В2, свідоцтво про підвищення кваліфікації №26429 від 17.06.2022 р., термін: 05.10.2021-16.06.2022. 4. Теоретико-практичний курс щодо використання комп'ютерної програми M.E.DOC в управлінській, діловій та аналітичній діяльності, 108 годин/3,6 кредитів ECTS, Термін: 3 квітня 2023 р. по 2

							травня 2023 р. відповідно до наказу № 771-п від «03 » квітня 2023 р. Сертифікат з реєстраційним номером КПІ/В028 від 02.05.2023, ТОВ «М.Е.Док» Види і результати професійної діяльності 1, 2, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 19 п.1 1.1. O. Shevchuk, O. Ilyash, G. Mazhara, N. Roshchyna, S. Hrynkevych,R. Lavrov, S. Modeling Regional Sustainable Development in Ukrainian Crisis and War. Problemy Ekorozwoju 18(1)2023: 37-50. DOI: 10.35784/pe.2023.1.04 (Scopus) 1.2. O. Shevchuk; O. Ilyash; S. Kozlovskyi; N. Roshchyna; S.Hrynkevych; V. Butenko; G. Mazhara The Impact of the War in Ukraine on the Food Security of Low-Income Countries. Problemy Ekorozwoju. 2023-07-07. P.26–41. DOI: https://doi.org/10.35784/preko.3927 1.3. O. Ilyash; L. Smoliar; O. Shevchuk; O. Trofymenko; T. Pavlenco; P. Blokhin Phenomenological Assessment of the Link between the Economic Security Components of the Temporarily Occupied Donetskand Luhansk Regions, and Ukraine (2022) Publication IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC) 4-7 Oct. 2022/ 2022,Page(s):1 - 8. DOI: 10.1109/SAIC57818.2022 (Scopus) 1.4. O. Shevchuk; G. Mazhara; N. Semenchenko. The impact of transaction costs on management decisions (on the example of Ukrainian companies). Baltic Journal of Economic Studies. VOL. 8 NO. 4 (2022). P. 165-175. DOI: 10.30525/2256-0742/2022-8-4-165-175 (Web of Science). 1.5. Trofymenko O., Shevchuk O., Koba N., Tashcheiev Y. and Pavlenco T. Knowledge

							and innovation management for transforming the field of renewable energy. Communications in Computer and Information Sciencethis. 2021. 1434. P. 73–87. DOI: 10.1007/978-3-030-82322-1_6 (Scopus). 1.6. K. Boiarynova, O. Shevchuk, N. Roshchyna. The features of the implementation of functional diagnostics in the enterprise as an innovation ecosystem. Ефективна економіка. №5. 2023. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.5.16 1.7. O. Shevchuk, N. Roshchyna. The impact of human resource logistics on the sustainable development of companies. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». №22. 2022. С. 83--88. DOI: https://doi.org/10.20535/2307-5651.22.2022.260160 (фахове видання, категорія Б) 1.8. O. Ilyash, O. Shevchuk, N. Semenchenko, N. Roshchyna, Peter Amesila Akwelo. Тне impact of workforce diversity on enterprise competitiveness (case study of Poland). Ефективна економіка. №8. 2022. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.8.13 (фахове видання, категорія Б) 1.9. O. Ilyash, O. Shevchuk, N. Semenchenko, N. Roshchyna, David Iradukunda. The specifics of e-banking implementation in low-volume countries (the case of Rwanda). Інвестиції: практика та досвід. № 15-16. 2022. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.15-16.5 (фахове видання, категорія Б) 1.10. O. Ilyash, O. Shevchuk, N. Semenchenko, N. Roshchyna, R. Mbuyi Kankolongo. The impact of socio-cultural factors on transnational business activities

							(examples from China, India, Pakistan). Інвестиції: практика та досвід. № 21 (2022). DOI: 10.32702/2306-6814.2022.21.36 (фахове видання, категорія Б) 1.11. Рощина Н., Шевчук О., Кустарьова К. Дослідження міжнародного фінансового ринку в умовах діджиталізації: нові можливості. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». №18. 2021. С. 44--50. DOI: https://doi.org/10.20535/2307-5651.18.2021.231459 (фахове видання, категорія Б) 1.12. Шевчук О.А. Основні принципи забезпечення динамічної стійкості розвитку підприємств на засадах бізнес-лідерства. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2019. № 15. С. 260–269. (фахове видання, категорія Б) DOI:10.20535/2307-5651.16.2019.182680 1.13. Шевчук, О. А., Борданова Л.С. Наухацька Т.А. Оптимізація енергоефективності економіки за допомогою технологічної концепції Smart Grid. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2019. № 16. С. 400–414. (фахове видання, категорія Б) DOI:10.20535/2307-5651.16.2019.182749 (фахове видання, категорія Б) п.2 2.1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 115184 Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус) «Кадрова логістика» (2022) 2.2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 115950 Наукова стаття стаття The impact of human resource logistics on the sustainable development of companies. Автори: Шевчук Олена Анатоліївна (О.

							Shevchuk), Рощина Надія Василівна (N. Roshchyna). (2022) 2.3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №116161 Навчальний посібник: Переддипломна практика студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: виправлено та доповнено [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» спеціальності 051 «Економіка». Автори: Олена Анатоліївна Шевчук, Надія Василівна Рощина, Наталія Віталіївна Семенченко, Тетяна Володимирівна Обелець, Євгенія Андріївна Удовицька. (2022). 2.4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 116162 Наукова стаття The impact of socio-cultural factors on transnational business activities (examples from China, India, Pakistan) Автори: Іляш Ольга Ігорівна (O. Ilyash), Шевчук Олена Анатоліївна (O. Shevchuk),, Семенченко Наталія Віталіївна (N. Semenchenko) , Рощина Надія Василівна (N. Roshchyna), P. Мгуи Канколонго (R. Mbuyi Kankolongo). (2022). 2.5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 116163 Наукова стаття . The impact of workforce diversity on enterprise competitiveness (case study of Poland). Автори: Іляш Ольга Ігорівна (O. Ilyash); Шевчук Олена Анатоліївна (O. Shevchuk), Семенченко Наталія Віталіївна (N. Semenchenko); Рощина Надія Василівна (N. Roshchyna); Питер Амеліса Аквело (Peter Amesila Akwelo). (2022). 2.6. Свідоцтво про реєстрацію

							авторського права на твір № 116164 Наукова стаття This study focused on the characteristics of e-banking implementation in Rwanda and its impact on the effective functioning of the entire banking system. Автори: Іляш Ольга Ігорівна (O. Ilyash); Шевчук Олена Анатоліївна (O. Shevchuk); Семенченко Наталія Віталіївна (N. Semenchenko); Рощина Надія Василівна (N. Roshchyna); Давід Іракунда (David Iradukunda). (2022). п.4 4.1. Рекомендації до виконання економічної частини дипломних робіт [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітніми програмами: «Інтелектуальні сервіс-орієнтовані розподілені обчислення» «Комп'ютерні технології в біології та медицині» «Системи і методи штучного інтелекту» спеціальності 122 Комп'ютерні науки «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 Системний аналіз / О. А. Шевчук, Н. В. Рощина, М. М. Дученко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 611 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 47 с. – Назва з екрана.URL:https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47501 4.2. Переддипломна практика студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: виправлено та доповнено [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» спеціальності 051 «Економіка» / О. А. Шевчук, Н. В. Рощина, Н. В. Семенченко, Т. В.

							Обелець, Є. А. Удовицька ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 3,92 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 52 с. – Назва з екрана. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48895 4.3. Менеджмент стартап-проектів: практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальностей 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 144 «Теплоенергетика» всіх спеціалізацій / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. О. Єрешко, І. М. Крейдич, О. А. Шевчук. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,02 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 100 с. Url: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/36722 Конфліктологія: Практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 051 «Економіка» освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: М. М. Дученко, О. А. Шевчук. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,05 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 88 с. – Назва з екрана. URL: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/36723 4.4. Бізнес-етика: конспект лекцій [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 051 «Економіка» освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» / М. М. Дученко, О. А. Шевчук ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,35 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 56 с. – Назва з екрана. URL: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39693 4.5. Виконання та захист дипломних робіт на здобуття ступеня

							бакалавра[Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 051 «Економіка» освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» / М.М. Дученко, Т.В. Павленко, Н. Ю. Ренська-Скребньова, Н.В. Рощина, О. А. Шевчук; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 62 с. URL: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/38875 4.6. Переддипломна практика студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 051 «Економіка», освітньою програмою «Управління персоналом та економіка праці» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Л. С. Борданова, Н. Ю. Ренська-Скребньова, Н. В. Рощина, Є. А. Удовицька, О. А. Шевчук. – Електронні текстові дані (1 файл: 664,7 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 48 с. – Назва з екрана. URL: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39694 4.7. Економіка праці і соціально-трудові відносини: Практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 051 «Економіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. О. І. Іляш, С. С. Гринкевич, О. А. Шевчук, С. М. Савченко, Н. О. Черненко, Т. В. Обелець. – Електронні текстові дані (1 файл: 487 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 150 с. – Назва з екрана. URL: https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43511. 4.8. Кадрова логістика: Навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Логістика»

							спеціальності 073 – Менеджмент, уклад. О. А. Шевчук. – Електронні текстові дані (1 файл: XXX Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 99 с. – Назва з екрана. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49548 п.5 Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, тема: «Методологія забезпечення стійкості економічного розвитку машинобудівних підприємств на засадах бізнес-лідерства», 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), 21.12.2021 р. Захист на спеціалізованій вченій раді Д 26.002.23. Диплом доктора наук ДД №012730 від 01 лютого 2022 р. п.8 Відповідальний виконавець наукової теми: Наукова тема (проект). Договір № 1/27.10.22 від 27.10.2022р. - Оптимізація дебіторської заборгованості ТОВ «ДК ТРЕЙД» в нестаціонарних умовах розвитку (фінансується за рахунок юридичної особи) п.10 Експерт European Commission in the Expert area Education, EX2022D707639 (https://ec.europa.eu/research/participants/experts/web/cv) п.12 12.1. Шевчук О. А.,Рощина Н. В.,Мажара Г.А. Конкурентоспроможність країни: деякі аспекти визначення. Humanity and science. XXXIII International Scientific and Practical Conference. 16 - 17 May 2022, USA, Seattle. Primedia E-launch LLC, USA, Seattle. 2022. P. 64--69. 12.2. Мажара Г.А., Рощина Н. В., Шевчук О. А. Конкурентні

							стратегії розвитку економіки в умовах глобальних викликів: Матеріали IV Міжнародної наукової конференції (18 травня 2022 р.) / Відповідальні за формування та випуск: Л.Г. Смоляр, О.І. Іляш, О.М. Михайлик. – К.: ЗВО «Міжнародний університет фінансів», 2022. С. 150-151 12.3. Olena Shevchuk, Nadiia Roshchyna, Glib Mazhara, Maryna Duchenko, Tetiana Lobodzynska, Viktoriia Melnychuk. Modeling the impact of the crisis, related to force majeure, on the leading economic activities of Ukraine. XI International Scientific Conference: Contemporary economic problems. "Europe and the world facing the socio-economic crisis" held online on June 2, 2022. https://umkt-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/t_grodzicki_o365_umk_pl/EmDNqcjDP1ROn-MRxwUqv6cBurKIUVvvBkUPWabj45sGjg?e=JpkBKP 12.4. Olena Trofymenko, Olena Shevchuk, Nataliia Koba,Yurii Tashcheiev, and Tetiana Pavlenco. Knowledge and innovation management for transforming the field of renewable energy. International Conference on Artificial Intelligence and Sustainable Computing for Smart Cities (AIS2C2: 2021), 2021.03.21, (AIS2C2: 2021) P. 73-87. 12.5. Шевчук О.А. Україна у глобалізованому світі. Конкурентні стратегії розвитку України в умовах альтерглобалізму: матеріали Міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 9 квітня 2021 р., . К.: УВОІ «Допомога» УСІ». 2021. С. 137-138. 12.6. Шевчук О.А. Зовнішньоекономічна діяльність: виклики глобалізації. Сучасні тенденції економічного розвитку регіонів: теоретичні та прикладні аспекти: матеріали доповідей

							Міжн. наук.-практ..конф., м. Одеса, 21 квітня 2021р., Одеса: ОДАБА. 2021. С. 124-127. 12.7. Шевчук О. А., Когінова А. Д., Лупяк А. С. Капіталізація банківської системи України: проблеми та перспективи розвитку. Актуальні проблеми теорії менеджменту, маркетингу та фінансів: наукові ідеї та механізми реалізації: матеріали доповідей Всеукр. наук. конф. (із зарубіжною участю), Покровськ, 12-13 травня 2021 р., Покровськ: ДНТУ, 2021. С. 296-300. 12.8. Шевчук О.А., Кокідько Б.С. Суспільство споживання та його наслідки для майбутніх поколінь. Сучасні тенденції економічного розвитку регіонів: теоретичні та прикладні аспекти: матеріали Міжн. наук.-практ. конф., м.. Одеса, 21 квітня 2021., Одеса: ПДБА, 2021. С. 395-398 12.9. Шевчук О. А., Заклюка І. В. Проблеми формування стартап-проектів в енергетиці. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 16 грудня 2020 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2020. С. 200-203. 12.10. Лозова В. А., Шевчук О. А. Конфлікт як інструмент розвитку у бізнес середовищі.Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 16 грудня 2020 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2020. С. 389-392. 12.11. Шевчук О.А. Процесно-орієнтований підхід до

							управління організаційними перетвореннями на підприємстві. І Науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Управління персоналом в інституційній економіці». м. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2020-04-26. С. 145-148 12.12. Шевчук О. А., Зінченко О. Ю. Індустрія четвертого покоління. Інформаційний менеджмент. Фінансова політика України в умовах європейської інтеграції: зб. тез наук. доп. за матеріалами І Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, м. Львів, 20 лютого 2020 р.: у 2 ч. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. Ч. 1. 280-282.. 12.13. Шевчук О. А. Засоби формування на підприємстві підсистеми корпоративної культури інноваційного типу. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 18 грудня 2019 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2019. С. 195 – 199. 12.14. Шевчук О. А., Патлай М.О. Теорія «стадій економічного зростання» В. Ростоу. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 18 грудня 2019 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2019. С. 27 - 29 12.15. Подольчак М. Г., Шевчук О. А. Територіальна міграційна система як передумова економічного сталого розвитку України. Глобалізація напрямів формування

							промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 18 грудня 2019 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2019. С. 30-31 12.16. Селезньов П.О., Шевчук О. А. Державна регіональна політика для усунення просторової асиметрії регіонів України. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю м. Київ, 18 грудня 2019 р., М. Київ, НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського", 2019. С. 34-35 п.14 14.1. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком. Назва гуртка (секції):Формування і розвиток людського капіталу та соціальні виклики в умовах Індустрії 4.0., № наказу: 1/297 від 30-09-2020 14.2. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком. Планування та розвиток кар'єри HR менеджера; Номер наказу: 8; Дата наказу: 20.04.2016 (діяв до 2020 р.) п.19 19.1. Член громадської організації «Академічний простір» (м. Львів), з 2022 року (https://aprostir.org.ua/pro-nas/chleny-orhanizatsii.html). 19.2. Профбюро КПІ ім. Ігоря Сікорського. Проф.квиток № ПС184150 від 01.12.2021р.
48126	Михайленко Владислав Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет електроенергетехніки та автоматики	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення:	20	ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	Освіта: Національний технічний університет “Київський політехнічний інститут”, 2000 р. Спеціальність: «Електричні машини і апарати». Кваліфікація: «Магістр з електро-

				2000, спеціальність: 092206 Електричні машини та апарати, Диплом магістра, Національний Технічний Університет України "Київський Політехнічний Інститут", рік закінчення: 2000, спеціальність: Електричні машини та апарати 8.092206, Диплом кандидата наук ДК 019060, виданий 17.01.2014, Атестат доцента АД 002299, виданий 23.04.2019			механіки». Науковийступінь: кандидат технічних наук, 2014 р. Наукова спеціальність 05.09.05 – «Теоретична електротехніка». Вченез вання: доцент кафедри теоретичної електротехніки, 2019 р. Підвищення кваліфікації: 1. Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 20.01.2021 р. по 01.03.2021 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Використання розширених вервісів Google для навчальної діяльності» (сертифікат серія ПК № 02070921/006324-21). 2. Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 13.03.2023 р. по 03.05.2023 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Розроблення дистанційних курсів з використанням платформи Moodle» (сертифікат серія ПК № 02070921/007861-23). Види і результати професійної діяльності 1,4,8,12,13 п.1 1.1. N.I. Suprunovska, M.A. Shcherba, V.V. Mykhailenko, Yu.V. Peretyatko. Transients at changing the configuration of the discharge circuit of the capacitor of semiconductor electrical discharge installations with an electro-spark load // TekhnichnaElektrodynamika. - 2020. No 2. Pp. 3 – 9. (фахове видання України, що входить до категорії "А", Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.05.2019 № 612 - Scopus). https://doi.org/10.15407/techned2020.02.003. 1.2. В. Михайленко, В.Святненко,Ю. Чуняк, О. Чарняк. Дослідження електромагнітних процесів у

							перетворювачі з одинадцятизонним регулюванням напруги // Енергетика, економіка, технології, екологія.” Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2 - 2019, С. 69 – 75. https://doi.org/10.20535/1813-5420.2.2019.190025. (Фахове видання. Категорія Б). 1.3. V. Mykhailenko, G.Mikhnenko, O.Charniak. Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50. https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760. (Фахове видання. Категорія Б). 1.4. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy. Mathematic model of the converter with fourteenzone voltage regulation // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2022. – С. 43-47. doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.40.2022.261644. (Фахове видання. Категорія Б). 1.5. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, Y. Trostenko, V. Svyatnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy.A mathematical model of the three-phase AC to DC viltage convertor with three-zone voltage control // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2, 2022. – С. 106-110. https://doi.org/10.20535/1560-8956.41.2022.271354. (Фахове видання. Категорія Б). п.4 4.1. Елекротехніка і електроніка. Практикум до виконання лабораторних робіт]: навч. посіб. для

							вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 131 «Прикладна механіка», освітні програми: «Інструментальні системи інженерного дизайну» та «Технології комп'ютерного конструювання верстатів, роботів та машин» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,16 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 2 від 1.10.2020 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 2 від 28.09.2020 р.). https://ela.kpi.ua/handle/123456789/37016, 3.2 аркуші . 4.2. Основи електротехніки та електроніки: Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 143 «Атомна енергетика»,освітня програма «Атомні електричні станції» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 3,5 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39882, 4.2 аркуші. (Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 6 від 25.02.2021 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 7 від 22.02.2021 р.). 4.3. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень: Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня

							магістр спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електроенергетика та електромеханіка» та за освітньо-професійними програмами: «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії», «Електричні станції», «Управління, захист та автоматизація енергосистем», «Електромеханічні системи автоматизації, електроп-ривід та електромобільність», «Електричні машини і апарати», «Електричні системи і мережі» та «Електротехнічні пристрої та електромеханічні комплекси»/ А.А. Щерба, В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,74 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 52 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56727 Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № від01.06.2023 р.) за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11від29.05.2023 р.) п.8 8.1. Відповідальний виконавець НДР № 2115 (2018 – 2020 роки). Тема: Енергетичні методи та засоби електротехнологій плавки надчистої міді у вітчизняних індукційних установках Обсяг фінансування – 150 тис. грн. (дата реєстрації 08.07.2018; затверджено на засіданні кафедри теоретичної електротехніки протокол № 9 від 28.04.2018). п.12 12.1. Сенько В., Михайленко В.,

							Розіскулов С., Бур'ян С., Чуняк Ю., "Перехідні процеси в електричних колах напівпровідникових перетворювачів з дев'ятизонним регулюванням напруги на електротехнологічному навантаженні", Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2019, Вип. 53, С. 75–79, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2019.53.075 12.2. Щерба А., Супруновська Н., Щерба М., Михайленко В., "Використання методу багатопараметричних функцій для аналізу перехідних процесів в електричних колах змінної структури" Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2020, Вип. 56, С. 11–15, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2020.56.011 12.3. Mykhailenko V., Mikhnenko G., Charniak O., "Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load", Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50. doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760 12.4. Mykhailenko V, Mikhnenko., G., Charnyak O., "Study of the electromagnetic processes in converter with three zoned regulations of the voltage", Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, №2, 2019, С. 48-53, doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.35.2019.197430 12.5. А.А. Щерба, Н.І. Супруновська, М.А. Щерба, С.С. Розіскулов, В.В. Михайленко, "Залежність імпульсних характеристик імпульсних струмів електророзрядних установок від віддаленості їхнього

							технологічного навантаження", Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2022, Вип. 63, С. 26–30, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2022.63. п.13 13.1. Проведення 63 аудиторних годин навчальних занять англійською мовою для студентів ІАТ із дисципліни «Електротехніка та електроніка» 2021-2022 н.р., 2 семестр. група АК-94, 2 курс, наказ №9 від 30.06.2020 р.
221318	Баженов Володимир Андрійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет електроенерготехніки та автоматики	Диплом спеціаліста, Атестаційна комісія, рішення ради в Київському політехнічному інституті, рік закінчення: 1978, спеціальність: кібернетика електричних систем, Диплом кандидата наук ТН 025518, виданий 25.10.1978, Атестат доцента ДЦ 054750, виданий 23.06.1982	43	ПО2 Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем	Освіта: Київський ордена Леніна політехнічний інститут, 1972 р., спеціальність «Кібернетика електричних систем», кваліфікація «Інженер-електрик» Науковий ступінь: канд. техн. наук спеціальність 05.14.02 «Електричні станції (електрична частина), електричні мережі і системи та управління ними»; тема дисертації: «Методи, алгоритми та програми оптимізації усталених режимів електричних систем на основі використання адресної інформаційної мережі», 1978 р. Вчене звання: доцент кафедри електричних мереж та систем Підвищення кваліфікації: 1. ІЕД НАНУ: тема «Ознайомлення та участь в сучасних розробках в галузі оптимізації систем електропостачання» обсягом 144 годин (4,8 кредита ЭКТС). Термін проведення 25.11.2019 - 4.01.2020 р. 2. Department of Power Plants and Systems of the Vinnytsia National Technical University, обсягом 30 годин (1 кредит ЄКТС), October 21, 2021 3. The International Scientific-Practical Conference "Mathematical Modeling of Processes in Economics and Priject and Program Management" (MMM-2021), обсягом 15

							годин (0,5 кредита ЭКТС), September 14-17, 2021. 4. III International Scientific and Practical Conference “Modern problems of science, education and society”, обсягом 24 години (0,8 кредита ЄКТС), May 22-24, 2023. Види і результати професійної діяльності 1, 4, 9, 12, 19 п. 1 1.1. Баженов В. А. Використання методу гілок і границь для оптимізації розвитку електричних мереж сучасних енергосистем / Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2021 – № 6. DOI: https://doi.org/10.31649/1997-9266-2021-159-6-64-69 (фахове видання категорії Б) 1.2. Кацадзе Т. Л., Баженов В. А., Панєнко О. М., Янковська О. М., Новіков К. М. Математична модель визначення екстремальної за напругою точки в дальній електропередачі змінного струму / Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2021 – № 5. DOI https://doi.org/10.31649/1997-9266-2021-158-5-71-78 (фахове видання категорії Б) 1.3. Король, М., Баженова, О., Король, І., Старченко І., Баженов В., Банна Г. Реалії та результативність функціонування української банківської системи. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 3(44), 2022, p.p. 16–29. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.44.2022.3766 (фахове видання WoS) 1.4. Король М., Баженова, О., Король І., Баженов В., Ярмоленко Ю., Василець Н. Банківська система Великої Британії: Аналіз і моделювання. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики, (2021). 6(41), 43–55 DOI:

							https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.251390 (фахове видання WoS) 1.5. Чумак В. В., Баженов В. В., Тимощук О. Л., Коваленко М. А., Цивінський С. С., Коваленко І. Я., Ткачук І. В. Стабілізація напруги керованого автономного магнітоелектричного генератора з магнітним шунтом та збудженням від постійних магнітів / Eastern-European Journal of Enterprise Technologies – 2021. – Том 6 № 5 (114): Прикладна фізика. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.246601 (фахове видання Scopus) п. 4 4.1. Баженов В. А., Янковська О. М. Моделі оптимального розвитку енерегосистем: Оптимізація структури генерувальних потужностей. Навчальний посібник. Практикум / Навч. посіб. для студ. спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізації «Електричні системи та мережі» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; – Електронні текстові данні (1 файл: 11,50 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 22 с Гриф надано методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №8 від 25.04.2019) https://ela.kpi.ua/handle/123456789/53666 4.2. Моделі оптимального розвитку енергосистем: Навчальний посібник. [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», освітньо-професійної та освітньо-наукової програм магістерської, освітньо-наукової програми бакалаврської підготовки «Електричні системи та мережі» / В. А.

							Баженов; КПІ ім. Ігоря Сікорського.– Електронні текстові данні (1 файл: 993 кбайт).– Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 70 с https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48161 4.3. Моделі оптимального розвитку енергосистем: Оптимізація структури генеруючих потужностей електроенергетичних систем. [Електронний ресурс] для студ. спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. А. Баженов. – Електронні текстові дані (1 файл: 384 кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 26 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48207 4.4. Моделі оптимального розвитку енергосистем: Методи оптимізації розвитку електричних мереж енергосистем. Навчальний посібник. [Електронний ресурс] для студ. спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. А. Баженов. – Електронні текстові дані (1 файл: 462 кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 38 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48160 4.3. Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем. Навчальний посібник. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 2.06.2023р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики

							(протокол № 11 від 29.05.2023р.), 69 с https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57264 4.4. Баженов В.А.,Шаповал І.А. Навчальний посібник. Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 2.06.2023р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11 від 29.05.2023р.), 101с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57265 4.5. Баженов В.А. Моделі оптимального розвитку енергосистем. Навчальний посібник. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 2.06.2023р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11 від 29.05.2023р.), 56 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57260 4.6. Баженов В.А., Чижевський В.В. Регулювання режимів електричних систем. Модульна контрольна робота. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Гриф надано Методичною

							радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 2.06.2023р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11 від 29.05.2023р.), 48 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57257 4.7. Баженов В.А. Навчальний посібник. Моделі оптимального розвитку енергосистем. Курсова робота. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 9 від 22.07.2023р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11 від 29.05.2023р.), 53 с., https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57900 п.8 8.1. Науковий керівник НДР «Методи оптимізації розвитку та функціонування великих електричних систем", ДР 0118U002110. п.9 9.1. Голова комісії з акредитації: Одеський автомобільно-дорожній коледж Одеського національного політехнічного університету; Дата проведення: 15.05.2019; Лист МОН: № 387-л; Дата 24.04.2019 9.2. Член комісії з акредитації: Дніпровський державний технічний університет; Дата проведення: 22.05.2019; Лист МОН: № 408-л; Дата 07.05.2019 9.3. Член комісії з акредитації: Луцький національний технічний університет; Дата проведення: 11.06.2019; Лист МОН: № 631-л; Дата

							16.05.2019 п.12 12.1. Баженов В. А., Якімов Д. В. Використання математичних методів для оптимізації конфігурації електричних мереж енергосистем / Міжнародний науково-технічний журнал молодих учених, аспірантів і студентів «Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики». – Київ: ФЕА КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – С. 92-94. – URL: http://jour.fea.kpi.ua/article/view/196589/196838 12.2. Гребеніченко М. А., Баженов В. А. Використання математичних методів оптимізації для оптимізації розвитку електричної мережі 110 кВ / ΛΌГОΣ. DOI: https://doi.org/10.36074/2663-4139.16.03 Дата публікації: грудень 5, 2020. 12.3. Баженов В. А. Використання методів лінійного програмування для оптимізації розвитку електричних мереж енергосистем з відновлюваними джерелами енергії / Відновлювана енергетика та енергоефективність в XXI столітті. Матеріали XXI міжнародної науково-практичної конференції. – Київ, 2020, с. 130-133. 12.4. Баженов В. А., Янковська О.М. Питання використання методу гілок і границь для оптимізації розвитку електричних мереж енергосистем / Матеріали VI-ї Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної енергетики». – Херсон: ПП «Резнік», 2021, с. 10-13. 12.5. Баженов В. А. Використання математичних методів для оптимізації структури генеруючих потужностей великих систем енергетики / Міжнародна науково-

							практична конференція ”Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2021)”, Коблево, 13-17 вересня 2021 р. Праці – Харків: Х.НУРЕ, 2021, с. 40-43 12.6. Баженов В.А., Оконечніков В.О. Increasing The Reliability Of The Energy System In Wartime Conditions.В кн.: XVII International Scientific and Practical Conference «System analysis and intelligent systems for management», May 02-05, 2023, Ankara, Turkey The International Science Group, 2021с. 351-356 Режим доступу: XVII international scientific conferences 2023 in the Turkey (isg-konf.com) п.19 Віце-академік Академії технічних наук України (Диплом АТНУ №251 від 7.06.2022 р.)
19017	Шинкаренко Василь Федорович	Завідувач кафедрою, Основне місце роботи	Факультет електроенерготехніки та автоматики	Диплом спеціаліста, Інститут електродинаміки НАНУ, рік закінчення: 1995, спеціальність: Електричні машини та апарати 7.092206, Диплом доктора наук ДН 002213, виданий 26.12.1995, Атестат професора ПР 000829, виданий 18.10.2001	46	ПО4 Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем	Освіта: Київський політехнічний інститут,, 1969 рік, спеціальність: «Електричні машини та апарати», кваліфікація: «інженер – електромеханік». Науковий ступінь: доктор технічних наук, 05.09.01 «Електричні машини», тема дисертації: «Структурний синтез електромеханічних об’єктів і систем з біжучим магнітним полем». Вчене звання: професор кафедри електромеханіки. Підвищення кваліфікації: Свідоцтво (серія ПК №10) про підвищення кваліфікації в Інституті відновлюваної енергетики НАН України (180 годин / 6 кредитів) за період з 03.квітня 2023 р. по 15 травня 2023 р. Види і результати професійної діяльності 1,2,3,4,7,8,10,12,14,19 п.1

							1.1. Zagirnyak M., Prus V., Shynkarenko, V. The assessment of the processes of aging of the electric machines with structural unit defects using the genetic approach // PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY, R. 95 NR 1/2019. – P.P. 145 – 148. http://pe.org.pl/articles/2019/1/37.pdf (входить до наукометричної бази Scopus). 1.2. V. Shynkarenko, A. Makki, V.Kotliarova, A. Shymanska, P. Krasovskyi, "Genetic Organization and Evolution of Electromechanical Objects with Adaptive Geometry of Active Zone," Adv. Sci. Technol. Eng. Syst. J. 5(5), 512-525, 2020, doi:10.25046/aj050564. https://astesj.com/v05/i05/p64/ (входить до наукометричної бази Scopus). 1.3. Vasyl Shynkarenko, Yuriy Kuznetzov, Lubomir Soos, Anna Shymanska, Viktoriia Kotliarova and Pavlo Krasovskyi. The Principle of Hybridization in the Structural Organization and Evolution of Electromechanics Objects. Journal of MECHANICAL ENGINEERING, Vol 72 (2022), No 2, 173 – 188. DOI: https://doi.org/10.2478/scjme-2022-0027 (входить до наукометричної бази Scopus). 1.4. Шинкаренко В.Ф. Ізоморфізми систем, що породжують (на прикладі електромагнітної та числової) // Електромеханічні і енергозберігаючі системи, випуск № 1, 2019.– С. 46 – 55. http://ees.kdu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/04_46-55.pdf (фахове видання категорії В). 1.5. Шинкаренко В.Ф., Котлярова В.В., Монахов Є.А., Красовський П.О. Структурні мутації в адаптивній еволюції електромеханічних перетворювачів енергії // Технічні науки та технології, № 2 (28), 2022. – С. 111-

							126. DOI: https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-111-126 (фахове видання категорії В). п.2. 2.1. Патент України на винахід № 124252. «Двигун – редуктор» / В.Ф. Шинкаренко, А.А. Шиманська, В.В. Котлярова, В.О. Озімінський. Заявка № а 2015 13057 від 29.12.2015. Опубл. 18.08.2021, бюл. №33. п. 3 3.1. Моделювання електромеханічних систем. Підручник / В.Ф. Шинкаренко, А.А. Шиманська, В.В. Котлярова. – К.: «КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. Рекомендовано Вченою радою НТУУ «КПІ» (протокол № 10, від 04.11.19). - 258 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/38793 3.2. Кузнєцов Ю.М., Попов Г.Т., Шинкаренко В.Ф. Головні напрямки наукових досліджень в умовах «Індустрія 4.0». В монографії «ПРОБЛЕМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ У ВИКЛИКАХ НОВІТНЬОЇ ІСТОРІЇ» (Монографія). – К.: АНВОУ, 2019. - 647–667 с. http://anvou.org.ua/Conf_ukr_mova/.pdf п.4. 4.1. Modeling of electromechanical systems: Tasks with examples of solution [Electronic resource]: Tutorial for students studying for Specialty 141 «Electricity, electrical engineering and electromechanics», educational program «Electric Machines and Apparatus» / Igor Sikorsky KPI; compilers: Vasyl Shynkarenko, Anna Shymanska, Victoria Kotliarova . – Electronic text data (1 file: 2.376 kB). – Kyiv: Igor Sikorsky KPI, 2021. – 30 p. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського; Протокол № 7 від 13.05.2021. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41116 4.2. Calculation and

							graphic work of the «Modeling of electromechanical systems» discipline [Electronic resource]: Tutorial for students studying for Specialty 141 «Electricity, electrical engineering and electromechanics», educational program «Electric Machines and Apparatus» / Igor Sikorsky KPI; compilers: Vasyl Shynkarenko, Anna Shymanska, Victoria Kotliarova . – Electronic text data (1 file: 899 kB). – Kyiv: Igor Sikorsky KPI, 2021. – 41 p. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського; Протокол № 7 від 13.05.2021. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41122 4.3. Моделювання електромеханічних систем: Практикум [Електронний ресурс] : навч. посібн. для студ. спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», освітньої програми «Електричні машини і апарати» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. Ф. Шинкаренко, А. А. Шиманська, В. В. Котлярова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,17 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 57 с. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 6 від 24.06.2022 р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 10 від 20.06.2022 р.). Реєстр. № 21/22-815. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/55941

							4.4. Шинкаренко В.Ф., Островерхов М.Я. Тимчасове положення про організацію, виконання, оформлення та оцінювання міждисциплінарного проєкту. Для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Рекоменд. Метод. радою ФЕА (протокол № 10 від 22 червня 2023 р.). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 33 с. https://do.ipo.kpi.ua/course/view.php?id=6043 4.5. Структурне передбачення і спрямований синтез нових різновидів електричних машин [Електронний ресурс] : навчальний посібник з освітніх компонент «Спеціальні електричні машини. Курсова робота» для здобувачів, які навчаються за ОПП та ОНП другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. Ф. Шинкаренко, А. А. Шиманська, В. В. Котлярова. – Електронні текстові данні (1 файл: 5,41 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 90 с. Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 8 від 02.06.2023 р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11 від 29.05.2023 р.). Реєстр. № 22/23-824. п. 7 7.1. Член постійної спеціалізованої вченої

							Ради Д26.187.03 в Інституті електродинаміки НАН України. п.8 8.1. Відповідальний виконавець НДР за Міжнародною програмою «Україна-Словакія» (договір М/26-2022 від 23.05.2022 р. на виконання (передачу) науково-дослідних робіт). 8.2. Відповідальний виконавець НДР за Міжнародною програмою «Україна-Словакія» (договір М/21-2023 від 21.07.2023 р. на виконання (передачу) науково-дослідних робіт). 8.2. Член редколегій періодичних видань з переліку фахових категорії В: - «Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Електричні машини та електромеханічне перетворення енергії» (Харків, НТУ «ХПІ»); - Збірник наукових праць «Дослідження з історії техніки» (Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського); - «Електромеханічні і енергозберігаючі системи» (Кременчук, Кременчуцький Національний університет ім. М. Остроградського, м. Кременчук); п.10 10.1. Іноземний експерт з інноватики Чжецянського технологічного університету (2017 – 2020 р.р.). Сертифікат ЧТУ (Китай) від 07.11.2017 р. 10.2. Рецензент міжнародного наукового журналу “Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTESJ) – «Досягнення в науці, техніці та інженерних системах», США. Сертифікат AJR08887 від 06/03/2023. п.12 12.1. Кузнєцов Ю.М., Попов Г.Т., Шинкаренко В.Ф. Головні напрямки

							наукових досліджень в умовах «Індустрія 4.0». В монографії «Проблеми національної безпеки України у викликах новітньої історії». (Монографія). – К.: АНВОУ, 2019. - 647–667 с. http://anvou.org.ua/Conf_ukr_mova/%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F.pdf 12.2. Шинкаренко В.Ф. Організація і методологія трансдисциплінарних досліджень в науці і технічній освіті. Зб. наук. праць XIV Міжнар. наук.-методична конф. «Сучасна освіта – доступність, якість, визнання». Краматорськ – Тернопіль, 09 – 11 листопада 2022 р. https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGsmNbMvqWQTLtWXgSvTbGvgbjs?projector=1&messagePartId=0.1 12.3. Шинкаренко В.Ф. Лінійних електродвигунів Особливе конструкторське бюро лінійних електродвигунів. – Енциклопедія сучасної України, том 17. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=55538 12.4. ЛІТОПИС кафедри електромеханіки у подіях, фактах, іменах і фотодокументах (1920 – 2020). Котлярова В.В., Монахов Є.А., Реуцький М.О., Чумак В.В., Шиманська А.А., Шинкаренко В.Ф. (за ред. проф. В.Ф. Шинкаренка). – Київ, 2020. – 92 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/38848 12.5. Шинкаренко В.Ф. Мутації в структурній організації і еволюції технічних систем. Матеріали XV Міжнародної науково-технічної конференції «Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси «ІІРТК-2022», 17 – 18 травня, НАУ (м. Київ), 2022. – С. 196-201. https://drive.google.com/file/d/19as4I58R_696sTreKvN2of5gbBDsWe

							-s/view п.14 14.1. Наукове керівництво науковим гуртком студентів та підготовка студентів – призерів Всеукраїнських та Міжнародних конкурсів:заключний II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Електричні машини і апарати»: Красовський П., 2018/2019 н.р., I місце, диплом МОНУ I ступеня; Поправка Н., 2018/2019 н.р., I місце, диплом МОНУ I ступеня; Місан Н., 2019/2020 н.р., I місце, диплом МОНУ I ступеня. 14.2. Наукове керівництво і підготовка студентів – призерів Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (2021 р.): Місан Н., диплом I ступеня; Дассонваль Л., диплом I ступеня. п.19 19.1. Дійсний член ГО «Національна академія наук вищої освіти України» (диплом № 41-2012 від 22.12.2012); 19.2. Дійсний член Міжнародної академії наук і інноваційних технологій (диплом № 006 від 04.02.2014);
27277	Яндульський Олександр Станіславович	Декан, Основне місце роботи	Факультет електроенергетехніки та автоматики	Диплом спеціаліста, Київський політехнічний інститут, рік закінчення: 1976, спеціальність: Електричні станції, мережі та системи 05.14.02, Диплом доктора наук ДН 003748, виданий 09.12.1997, Атестат професора ПР 000028, виданий 11.04.2000	45	ПО3 Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів	Освіта: Київський ордена Леніна політехнічний інститут, 1976 р., спеціальність – «Автоматизація виробництва та розподілу електроенергії», кваліфікація – «інженер-електрик» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.14.02-«Електричні станції, мережі та системи». Тема дисертації: «Управління розподільними електричними мережами на основі інтегрованих інформаційних систем». Вчене звання:

							Професор кафедри автоматизації енергосистем. Підвищення кваліфікації: 1. DAAD staff mobility for teaching and training PROGRAMME and PARTNER COUNTRIES – 2016-2019, Технічна вища школа –Університет прикладних наук Гессена, ФРН. Наказ № 3/500 від 20/09/2019 «Про стажування Яндульського О.С. за кордоном», в рамках програми DAAD, з 21/09/2019 по 27/09/2019. 2. Стажування в Інженерній школі університету Уорвіка, 2019. Наказ № 3/91 від 07/03/2019 «Про стажування Яндульського О.С. за кордоном», в рамках програми Еразмус+, з 11/03/2019 по 17/03/2019. Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 19 п.1 1.1. О.С.Яндульський, Г.О.Труніна, Д.В.Настенко, К.М.Лисак. Керування роботою електростанції з фотоелектричною та вітровою установками з накопичувачем електроенергії в електричній мережі // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – 2019, №6(119)., с.146-151. (фахове видання категорії Б). 1.2. Яндульський О.С., Нестерко А.Б., Труніна Г.О. Визначення величини резерву потужності ТЕС та ГЕС для регулювання частоти та перетоків потужності в ОЕС України // Технічна електродинаміка. – 2020. – №1. С.58-63. (Scopus) 1.3. Яндульський О.С., Труніна Г.О., Настенко Д.В., Нестерко А.Б. Використання мікросинхрофазорів для симетрування навантаження фідерів розподільних мереж. // Вісник Кременчуцького

							національного університету імені Михайла Остроградського. – 2021, №3 (128)., с.99-104. (фахове видання категорії Б). 1.4. Є. О. Троценко, В. О. Бржезицький, О. С. Яндульський, А. Б. Нестерко, М. М. Діксіт. Вплив на нелінійний обмежувач перенапруг струмів блискавки негативної та позитивної полярності. // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – 2021, №3 (128)., с.84-90. (фахове видання категорії Б). 1.5. О.С. Яндульський, О.І. Буханенко. Методи пошуку аномалій в даних вимірювань режимних параметрів електричної мережі // Журнал «Енергетика: економіка, технології, екологія», 2021, №1, С. 68 - 74. (фахове видання категорії Б). п.4 4.1. Основи і засоби передачі інформації: Лабораторний практикум (Частина 1) [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізації «Управління, захист та автоматизація енергосистем»/КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Яндульський О.С., Тимохін О.В., Тимохіна А.О. - Електронні текстові дані (1 файл: 1,7 Мбайт).–Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 73 с. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 6 від 24.06.2022 р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 9 від 17.05.2022 р.) - Назва з екрана. https://ela.kpi.ua/handle 4.2. Основи і засоби передачі інформації: Лабораторний практикум (Частина 2) [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності

							141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізації «Управління, захист та автоматизація енергосистем»/КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Яндульський О.С., Тимохін О.В., Тимохіна А.О. - Електронні текстові дані (1 файл: 3,24 Мбайт).–Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 89 с. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 6 від 24.06.2022 р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 9 від 17.05.2022 р.) - Назва з екрана. https://ela.kpi.ua/handle 4.3. Основи і засоби передачі інформації: Лабораторний практикум (Частина 3) [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізації «Управління, захист та автоматизація енергосистем»/КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Яндульський О.С., Тимохін О.В., Тимохіна А.О. - Електронні текстові дані (1 файл: 4,53 Мбайт).–Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 34 с. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 6 від 24.06.2022 р.) за поданням Вченої ради Факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 9 від 17.05.2022 р.) - Назва з екрана. https://ela.kpi.ua/handle п.6. 6.1. Наукове керівництво здобувача:Тимохін Олександр Вікторович. Інформаційне забезпечення систем керування електричними мережами на основі передачі широкополосних сигналів по РЕМ 0,4...

							10 кВ : Дис... канд. наук: 05.14.02 - 2019. 6.2. Наукове керівництво здобувача: Труніна Ганна Олексіївна. Підвищення ефективності регулювання напруги в розподільних електричних мережах з розосередженим генеруванням : Дис... канд. наук: 05.14.02 - 2019. п.7. 7.1. Голова постійної спеціалізованої вченої ради при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Шифр Д 26.002.06, Профіль ради: 05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи», 05.09.05 «Теоретична електротехніка», 05.14.02 «Електричні станції, мережі і системи» Наказ МОН #894 від 10.10.2022 (термін дії ради строком на 3 роки, до 10.10.2025). п.8. 8.1. Науковий керівник НДР № 2302 “Розробка системи моніторингу та аналізу перехідних режимів електричних мереж на основі обробки синхронних векторних вимірювань”, № держреєстрації 0120U102115 (01.04.2020 – 31.12.2021) 8.2. Науковий керівник НДР № 2004 “Методи та засоби оптимального керування гідроагрегатами ГЕС, енергоблоками ТЕС та ВДЕ при зміні частоти та перетоків потужності ОЕС”, 2017-2019. 8.3. Науковий керівник НДР № 487 від 03.08.2017 «Моніторинг перехідних режимів ОЕС України в реальному часі на основі використання реєстраторів -SEL». Роки виконання – 2017-2019. 8.4. Член редакційної колегії наукового журналу: заступник головного редактора

							фахового журналу “Енергетика:економіка, технології, екологія”: http://energy.kpi.ua/about/editorialTeam п.10. 10.1. Участь в проекті DAAD з Технічною вищою школою - Університету прикладних наук (м.Гісен, Федеративна Республіка Німеччина), 2016-2020, - Technische Hochschule Mittelhessen - University of Applied Sciences. Наказ № 7/27 від 22/02/2019 «Про створення Українсько-німецького науково-навчального центру з електроенергетики та електромеханіки КПІ ім. І.Сікорського». 10.2. Участь в проекті з Інженерною школою Університету Уорвіка (м.Ковентрі, Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії), 2019, - University of Warwick. Наказ № 3/91 від 07/03/2019 «Про стажування Яндульського О.С. за кордоном», в рамках програми Еразмус+, з 11/03/2019 по 17/03/2019. 10.3. Створення «Українсько-німецького навчально-наукового центру з електроенергетики та електромеханіки КПІ ім. Ігоря Сікорського» в рамках проекту DAAD «Спеціалізоване партнерство з країнами, що розвиваються», 2017-2020. Наказ № 7/27 від 22/02/2019 «Про створення Українсько-німецького науково-навчального центру з електроенергетики та електромеханіки КПІ ім. І.Сікорського» п.11. 11.1. Наукове консультування підприємств: Директор та один з лекторів НІЦ «Інформмережа», з 1997 р. по теперішній час. п.19. 19.1. Голова Науково-методичної підкомісії

							сектору вищої освіти Міносвіти та науки України зі спеціальності 141 “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка”, Наказ МОНУ №68 від 20.01.2021 р.: https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/normativni-akti-naukovo-metodichna-rada
431341	Шаповал Іван Андрійович	Доцент, Сумісництво	Факультет електроенерготехніки та автоматики	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», рік закінчення: 1997, спеціальність: електропривод та автоматизація промислових установок і технолгічних комплексів, Диплом доктора наук ДД 009097, виданий 15.10.2019, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 007007, виданий 14.10.2009	19	ПО1 Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1997 р., спеціальність – «Електропривод та автоматизація промислових установок та технологічних комплексів», кваліфікація спеціаліста – «інженер-електромеханік» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи», Тема дисертації: «Наукові основи створення комплексів генерування електроенергії з функціями компенсації реактивної потужності та активної фільтрації на базі машини подвійного живлення». Вчене звання: Старший науковий співробітник зі спеціальності електротехнічні комплекси та системи. Підвищення кваліфікації: Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, тема: «Наукові основи створення комплексів генерування електроенергії з функціями компенсації реактивної потужності та активної фільтрації на базі машини подвійного живлення», 05.09.03 – «Електротехнічні комплекси та системи», Диплом доктора наук ДД №009097 від 15

							жовтня 2019 р. Види і результати професійної діяльності 1, 2, 3, 5, 8, 10, 12, 19 п. 1 1.1. Artemenko M.Yu., Chopyk V.V., Mykhalskyi V.M., Shapoval I.A., Polishchuk S.Y. The efficiency improvement of a multiphase power supply system by using energy-saving shunt active filtration strategies. Technical electrodynamics. 2022. №4. P.9–14. DOI: https://doi.org/10.15407/techned2022.04.009 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS). 1/2/ Artemenko M.Yu., Chopyk V.V., Mykhalskyi V.M., Shapoval I.A., Polischuk S.Y. The unbalance power identification in the three-phase four-wire power supply system for the needs of its distributed compensation. Technical electrodynamics. 2022. №2. P.12–20. DOI: https://doi.org/10.15407/techned2022.02.012 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS). 1.3. Артеменко М.Ю., Кутафін Ю.В., Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А. Керування паралельним активним фільтром трифазної трипровідної мережі в системі координат методу двох ватметрів. Технічна електродинаміка. 2021. №5. С.11–20. DOI: https://doi.org/10.15407/techned2021.05.011 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS). 1.4. Артеменко М.Ю., Кутафін Ю.В., Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А. Енергоефективні стратегії силової активної фільтрації, що базуються на оптимальних декомпозиціях струмів навантаження та відповідних

							потужностей втрат. Технічна електродинаміка. 2020. №3. С.30–35. DOI: https://doi.org/10.15407/techned2020.03.030 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS). 1.5. Артеменко М.Ю., Михальський В.М., Шаповал І.А. Теорія активної фільтрації багатофазних систем електроживлення, спрямована на мінімізацію потужності втрат в лінії передачі. Допов. Нац. акад. наук України. 2020. № 11. С. 39–50. DOI: https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.11.039 (фахове видання категорії Б). 1.6. Артеменко М.Ю., Кутафін Ю.В., Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А. Теорія миттєвої потужності багатофазних систем електроживлення з урахуванням резистивних параметрів лінії передачі. Технічна електродинаміка. 2019. №4. С.12–22. DOI: https://doi.org/10.15407/techned2019.04.012 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS). п. 2 2.1. Патент на винахід № 124715 Україна, МПК (2021.01) H02P 9/00. Спосіб керування двофазним трипровідним паралельним активним фільтром трипровідної системи живлення / Артеменко М.Ю., Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А.; власник Інститут електродинаміки НАН України. – № u201910953 ; заявл. 06.11.2019 ; опубл. 3.11.2021, Бюл. №44. 2.2. Патент на корисну модель № 152572 Україна, МПК G01R 7/12 (2006.01). Спосіб вимірювання ортогональних складових повної потужності трифазної чотирипровідної мережі змінного

							струму / Артеменко М.Ю., Кутафін Ю.В., Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А.; володілець Інститут електродинаміки НАН України. – № u202201467 ; заявл. 06.05.2022 ; опубл. 15.03.2023, Бюл. №11. п. 3 3.1. Теорія активної фільтрації багатофазних систем електроживлення, спрямована на мінімізацію потужності втрат в лінії передачі. Монографія / Артеменко М.Ю., Михальський В.М., Шаповал І.А. Київ, Інститут електродинаміки НАН України, 2021, 235 с. 3.2. Комплекси генерування електроенергії з функціями компенсації реактивної потужності та активної фільтрації на базі машини подвійного живлення. Монографія / Шаповал І.А., Михальський В.М., Артеменко М.Ю., Поліщук С.Й., Чопик В.В. Київ, Інститут електродинаміки НАН України, 2020, 241 с. п. 5 5.1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук 4 липня 2019 року на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 08.080.07 в Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка". п.8 8.1. Головний редактор збірника наукових праць «Праці Інституту електродинаміки НАН України» (категорія Б переліку фахових видань України) https://prc.ied.org.ua/index.php/proceedings/about/editorialTeam 8.2. Член редколегії журналу «Технічна електродинаміка» (категорія А переліку фахових видань України) https://techned.org.ua/index.php/techned/about/editorialTeam

							п.10 10.1. Рецензування матеріалів конференцій під егідою IEEE: 1. В Україні: ESS-2018,2019,2022, ELNANO-2019, 2022. 10.2. Рецензування матеріалів конференцій European Conference on Power Electronics and Applications: 2018, 2019, 2020, 2021 10.3. Рецензування статей у періодичних виданнях, які цитуються SCOPUS та інших наукометричних базах (2022-теперішній час) 1. Sustainable energy technologies and assessments 2. World Electric Vehicle Journal 3. Sustainability 4. International journal of electrical power & energy systems п.12 12.1. Artemenko M.Yu., Kutafin Yu.V., Shapoval I.A., Chopyk V.V., Mykhalskyi V.M., Polishchuk S.Y. Identification of unbalanced power in a three-phase three-wire power system under linear loading. IEEE International Conference on ENERGY SMART SYSTEMS (2022 IEEE ESS). Kyiv (Ukraine). Oct.12-14, 2022. P. 1-4. DOI: https://doi.org/10.1109/ESS57819.2022.9969240(Scopus, Conference paper). 12.2. Artemenko M.Yu., Kutafin Yu.V., Chopyk V.V., Mykhalskyi V.M., Shapoval I.A., Polishchuk S.Y. Measuring of Inactive Powers in Three-Phase Power Supply System. Proceedings of the IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES) 2022. Kremenchuk (Ukraine). Oct. 20-22, 2022. P. 1-4. DOI: https://doi.org/10.1109/MEES58014.2022.10005681 (Scopus, Conference paper). 12.3. Artemenko M.Yu., Kutafin Yu.V., Chopyk V.V., Mykhalskyi V.M., Polishchuk S.Y., Shapoval I.A. Integral Strategies of Active Filtration in the Reference Frame of the

							Two-Wattmeters Method. Proceedings of the IEEE 19th International Conference on Smart Technologies (EUROCON) 2021. Lviv (Ukraine). July 6–8 2021. P. 508–512. DOI: https://doi.org/10.1109/EUROCON52738.2021.9535637(Scopus, Conference paper). 12.4. Artemenko M.Yu., Kutafin Yu.V., Mykhalskyi V.M., Chopyk V.V., Shapoval I.A., Polishchuk S.Y. The Control Strategy for Railway Power Conditioner in the Reference Frame of Two-Wattmeter Method. 2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP), Kremenchuk, Ukraine, 2020, pp. 1-4. DOI: https://doi.org/10.1109/PAEP49887.2020.9240778 (Scopus, Conference paper). 12.5. Mysak T.V., Shapoval I.A. A simple control strategy for a three-phase shunt active power filter based on second-order sliding mode. 2020 IEEE 4th International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS), Istanbul, Turkey, 2020, pp. 27-32. DOI: https://doi.org/10.1109/IEPS51250.2020.9263148 (Scopus, Conference paper). 12.6. Shapoval I.A., Mykhalskyi V.M., Artemenko M.Yu., Chopyk V.V., Polishchuk S.Y. Compensation of Current Harmonics by means of Multiple Generation System with Doubly-Fed Induction Generators. IEEE 7th International Conference on ENERGY SMART SYSTEMS (2020 IEEE ESS). Kyiv (Ukraine). 12-14 May 2020. DOI: https://doi.org/10.1109/ESS50319.2020.9160238(Scopus Conference paper). 12.7. Artemenko M.Yu., Kutafin Yu.V., Mykhalskyi V.M., Chopyk V.V., Shapoval I.A., Polishchuk S.Y. Control Strategies for Three-Phase Three-Wire Shunt Active Filter in the Reference Frame of Two-Wattmeter Method. ELNANO-

							2020. Proceedings of the IEEE 40th International Conference on Electronics and Nanotechnology. Kyiv. Ukraine. 22-24 April 2020. P.780–785. DOI: https://doi.org/10.1109/ESS50319.2020.9160238 (Scopus, Conference paper). 12.8. Artemenko M.Yu., Mykhalskyi V.M., Polishchuk S.Y., Chopyk V.V., Shapoval I.A. The Instantaneous Power Theory of Multiphase Power Supply Systems and Its Application to Energy-Saving Shunt Active Filtering. Proceedings of the IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON) 2019. Lviv (Ukraine). July 2–6 2019. P. 334–340. https://doi.org/10.1109/UKRCON.2019.8879845 (Scopus, Conference paper). 12.9. Shapoval I.A., Mykhalskyi V.M., Artemenko M.Yu., Chopyk V.V., Polishchuk S.Y. Compensation of Current Harmonics by means of Grid-Side Converter in Doubly-Fed Induction Generator based Wind Energy System. IEEE 6th International Conference on ENERGY SMART SYSTEMS (2019 IEEE ESS). Kyiv (Ukraine). 17-19 April 2019. P. 227–232. DOI: https://doi.org/10.1109/ESS.2019.8764226 (Scopus, Conference paper). 12.10. Artemenko M.Yu., Mykhalskyi V.M., Polishchuk S.Y., Chopyk V.V., Shapoval I.A. Modified Instantaneous Power Theory for Three-Phase Four-Wire Power Systems. Proceedings of the IEEE 39th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO) 2019. Kyiv (Ukraine). 16-18 April 2019. P. 600–605. DOI: https://doi.org/10.1109/ELNANO.2019.8783629 (Scopus, Conference paper). 12.11. Shapoval I.A., Mykhalskyi V.M., Sobolev V.M., Chopyk V.V., Polishchuk S.Y. Selective Compensation

							of Current Harmonics in Grid-Connected Doubly-Fed Induction Generator based Wind Energy System. Proceedings of the 3кd International Conference on Intelligent and Power Systems (IEPS) 2018. Kharkiv (Ukraine). 10-14 September 2018. DOI: https://doi.org/10.1109/IEPS.2018.8559569 (Scopus, Conference paper). 12.12. Mykhalskyi V.M., Sobolev V.M., Chopyk V.V., Polishchuk S.Y., Shapoval I.A. Vector Control for Double-Inverter-Fed Wound-Rotor Induction Machine. Proceedings of the IEEE 38th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO) 2018. Kyiv (Ukraine). 24-26 April 2018. P. 552–557. DOI: https://doi.org/10.1109/ELNANO.2018.8477531 (Scopus, Conference paper). п.19 19.1. Член міжнародної організації Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE). Заступник голови IEEE Ukraine Section PE/IE/IA Societies Joint Chapter IEEE Member # 90494741 (2021-по теперішній час)
48126	Михайленко Владислав Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет електроенерготехніки та автоматики	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2000, спеціальність: 092206 Електричні машини та апарати, Диплом магістра, Національний Технічний Університет України "Київський Політехнічний Інститут", рік закінчення:	20	ПО6.2 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2	Освіта: Національний технічний університет “Київський політехнічний інститут”, 2000 р. Спеціальність: «Електричні машини і апарати». Кваліфікація: «Магістр з електро-механіки». Науковийступінь: кандидат технічних наук, 2014 р. Наукова спеціальність 05.09.05 – «Теоретична електротехніка». Вченез вання: доцент кафедри теоретичної електротехніки, 2019 р. Підвищення кваліфікації: 1. Національний технічний університет України “Київський

				2000, спеціальність: Електричні машини та апарати 8.092206, Диплом кандидата наук ДК 019060, виданий 17.01.2014, Атестат доцента АД 002299, виданий 23.04.2019			політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 20.01.2021 р. по 01.03.2021 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Використання розширених вервісів Google для навчальної діяльності» (сертифікат серія ПК № 02070921/006324-21). 2. Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, з 13.03.2023 р. по 03.05.2023 р., 108 годин/3,6 кредита ECTS, тема «Розроблення дистанційних курсів з використанням платформи Moodle» (сертифікат серія ПК № 02070921/007861-23). Види і результати професійної діяльності 1,4,8,12,13 п.1 1.1. N.I. Suprunovska, M.A. Shcherba, V.V. Mykhailenko, Yu.V. Peretyatko. Transients at changing the configuration of the discharge circuit of the capacitor of semiconductor electrical discharge installations with an electro-spark load // TekhnichnaElektrodynamika. - 2020. No 2. Pp. 3 – 9. (фахове видання України, що входить до категорії "А", Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.05.2019 № 612 - Scopus). https://doi.org/10.15407/techned2020.02.003. 1.2. В. Михайленко, В.Святненко,Ю. Чуняк, О. Чарняк. Дослідження електромагнітних процесів у перетворювачі з одинадцятизонним регулюванням напруги // Енергетика, економіка, технології, екологія.” Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2 - 2019, С. 69 – 75. https://doi.org/10.20535/1813-5420.2.2019.190025. (Фахове видання. Категорія Б). 1.3. V. Mykhailenko, G.Mikhnenko,

							O.Charniak. Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50. https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760. (Фахове видання. Категорія Б). 1.4. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy. Mathematic model of the converter with fourteenzone voltage regulation // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2022. – С. 43-47. doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.40.2022.261644. (Фахове видання. Категорія Б). 1.5. V. Mykhailenko, G. Mikhnenko, Y. Trostenko, V. Svyatnenko, J. Chunyak, O. Petruchenko, V. Bachynskiy.A mathematical model of the three-phase AC to DC viltage convertor with three-zone voltage control // Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 2, 2022. – С. 106-110. https://doi.org/10.20535/1560-8956.41.2022.271354. (Фахове видання. Категорія Б). п.4 4.1. Елекротехніка і електроніка. Практикум до виконання лабораторних робіт]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 131 «Прикладна механіка», освітні програми: «Інструментальні системи інженерного дизайну» та «Технології комп'ютерного конструювання верстатів, роботів та машин» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М.

							Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,16 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 2 від 1.10.2020 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 2 від 28.09.2020 р.). https://ela.kpi.ua/handle/123456789/37016, 3.2 аркуші . 4.2. Основи електротехніки та електроніки: Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня бакалавр спеціальності 143 «Атомна енергетика»,освітня програма «Атомні електричні станції» / В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 3,5 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39882, 4.2 аркуші. (Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського протокол № 6 від 25.02.2021 р. за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики протокол № 7 від 22.02.2021 р.). 4.3. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень: Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для вступників освітнього рівня магістр спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-науковою програмою «Електроенергетика та електромеханіка» та за освітньо-професійними програмами: «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії», «Електричні станції», «Управлін-

							ня, захист та автоматизація енергосистем», «Електромеханічні системи автоматизації, електроп-ривід та електромобільність», «Електричні машини і апарати», «Електричні системи і мережі» та «Електротехнічні пристрої та електромеханічні комплекси»/ А.А. Щерба, В. В. Михайленко, Є. О. Троценко, О. М. Скринник, Ю. М. Чуняк, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,74 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 52 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56727 Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № від01.06.2023 р.) за поданням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики (протокол № 11від29.05.2023 р.) п.8 8.1. Відповідальний виконавець НДР № 2115 (2018 – 2020 роки). Тема: Енергетичні методи та засоби електротехнологій плавки надчистої міді у вітчизняних індукційних установках Обсяг фінансування – 150 тис. грн. (дата реєстрації 08.07.2018; затверджено на засіданні кафедри теоретичної електротехніки протокол № 9 від 28.04.2018). п.12 12.1. Сенько В., Михайленко В., Розіскулов С., Бур'ян С., Чуняк Ю., "Перехідні процеси в електричних колах напівпровідникових перетворювачів з дев'ятизонним регулюванням напруги на електротехнологічному навантаженні", Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2019, Вип. 53, С. 75–79, doi: https://doi.org/10.1540

							7/publishing2019.53.075 12.2. Щерба А., Супруновська Н., Щерба М., Михайленко В., “Використання методу багатопараметричних функцій для аналізу перехідних процесів в електричних колах змінної структури” Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2020, Вип. 56, С. 11–15, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2020.56.011 12.3. Mykhailenko V., Mikhnenko G., Charniak O., “Analysis of prosesses in the converter with twelvezone voltage regulation and electromechanical load”, Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, № 1, 2020. – С. 46-50. doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.36.2020.209760 12.4. Mykhailenko V, Mikhnenko., G., Charnyak O., “Study of the electromagnetic processes in converter with three zoned regulations of the voltage”, Адаптивні системи автоматичного управління, Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, №2, 2019, С. 48-53, doi: https://doi.org/10.20535/1560-8956.35.2019.197430 12.5. А.А. Щерба, Н.І. Супруновська, М.А. Щерба, С.С. Розіскулов, В.В. Михайленко, “Залежність імпульсних характеристик імпульсних струмів електророзрядних установок від віддаленості їхнього технологічного навантаження”, Праці Інституту електродинаміки НАН України, Київ, 2022, Вип. 63, С. 26–30, doi: https://doi.org/10.15407/publishing2022.63. п.13 13.1. Проведення 63 аудиторних годин навчальних занять англійською мовою для студентів ІАТ із дисципліни

							«Електротехніка та електроніка» 2021-2022 н.р., 2 семестр. група АК-94, 2 курс, наказ №9 від 30.06.2020 р.

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

Програмні результати навчання ОП	**ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)**	**Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН**	**Методи навчання**	**Форми та методи оцінювання**
ПРН24. Вміти вирішувати комплексні міждисциплінарні науково-практичні проблеми у сферах електроенергетичних та електромеханічних систем.	☐	ПО4 Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
ПРН23. Застосовувати положення сучасної теорії керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів з метою забезпечення ефективного керування їх режимними параметрами	☐	ПО3 Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, лабораторні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист

			2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	
ПРН13. Брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями, професіоналами та фахівцями в галузі електроенергетики, електро-техніки та електромеханіки.	☐	ЗО3.1 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	1. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод); 2. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо); 3. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо). 4. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод.	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік
		ЗО3.2 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	1. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод); 2. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо); 3. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо). 4. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання,	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік

			інтерактивний метод, репродуктивний метод.	
		ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод. 2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: залік
ПРН22. Виконувати моделювання електроенергетичних та електромеханічних систем в рамках проведення досліджень і вирішення практичних завдань.	☐	ПО2 Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН21. Аналізувати поточний стан електроенергетики та електромеханіки, розуміти та оцінювати напрямки та перспективи їх розвитку.	☐	ПО1 Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Дискусійний метод 3. Метод проблемного навчання 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, самостійна робота, виконання групових завдань	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, практичні завдання 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН20. Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати	☐	ПО3 Сучасна теорія керування та засоби автоматизації електроенергетичних та електромеханічних	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку.	. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на

впровадженню сучасних методів керування електро¬енергетичними, електро¬технічними та електро¬механічними системами.		об'єктів	3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, лабораторні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
ПРН19. Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінками ризиків в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки	☐	ЗО2 Основи інженерії та технології сталого розвитку	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання. 2. Лекції, практичні методи, наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, самостійна робота	1. Поточний контроль: усне опитування, тестування (модульні контрольні роботи, фронтальні опитування в середовищі Google Клас, практичні завдання) 2. Самоконтроль (відстежування результатів виконаних завдань в Google Клас) 3. Підсумковий контроль: залік у формі тесту в Google Клас
ПРН18. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з сучасних наукових і технічних проблем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки	☐	ЗО3.1 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	1. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод); 2. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо); 3. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо). 4. Пояснювально-ілюстративний метод,	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік

			дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод.	
		ЗО3.2 Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	1. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод); 2. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо); 3. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо). 4. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод.	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік
ПРН17. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	☐	ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
		ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	1. Пояснювально-ілюстративний методи 2. Дискусійний метод 3. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод) 4. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо) 5. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік

			презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо).	
ПРН16. Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності	☐	ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	1. Пояснювально-ілюстративний методи 2. Дискусійний метод 3. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод) 4. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо) 5. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо).	. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН15. Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.	☐	ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
		ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: залік

			2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	
ПРН14. Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.	☐	ЗО2 Основи інженерії та технології сталого розвитку	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання. 2. Лекції, практичні методи, наочні методи 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, самостійна робота	1. Поточний контроль: усне опитування, тестування (модульні контрольні роботи, фронтальні опитування в середовищі Google Клас, практичні завдання) 2. Самоконтроль (відстежування результатів виконаних завдань в Google Клас) 3. Підсумковий контроль: залік у формі тесту в Google Клас
		ЗО4 Менеджмент стартап-проектів	1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності: лекції, практичні заняття, самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, інформаційними ресурсами; 2. Методи контролю ефективності навчально-пізнавальної діяльності: опитування, тестування, оцінювання виконання кейсів, оцінювання творчих та навчально-дослідницьких завдань, модульна контрольна робота; виконання навчальних завдань. 3. Загальні методи навчання: метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький, відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи; 4. Спеціальні методи навчання: кейс-метод, творчі завдання, командна робота; 5. Методи створення інтересу і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: презентації, виконання навчально-дослідного завдання, аналітична доповідь, дискусія, методи створення ідей, методи вирішення творчих завдань.	1. Поточний контроль здійснюється на лекціях та практичних заняттях за допомогою таких видів контрольних заходів: – відповіді на практичних заняттях (опитування, участь у дискусії за результатами опрацювання кейсів); – виконання навчальних завдань (індивідуальна та командна роботи); – виконання тренінгів практичних навичок (навчально-дослідні та творчі завдання) 2. Календарний контроль: модульна контрольна робота 3. Підсумковий контроль: залік
ПРН11. Обґрунтовувати вибір напряму та	☐	ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль:

методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.			проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод. 2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	залік
		ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.2 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО1 Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Дискусійний метод 3. Метод проблемного навчання 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, самостійна робота, виконання групових завдань	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, практичні завдання 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
ПРН10. Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електро-енергетики, електротехніки та	☐	ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.2 Наукова робота за темою магістерської	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький	1. Поточний контроль: опитування.

електромеханіки		дисертації. Частина 2	метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
ПРН12. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електро-енергетики, електротехніки та електромеханіки.	☐	ПО4 Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН01. Знаходити варіанти підвищення енерго-ефективності та надійності електро¬енергетичного, електро¬технічного та електро-механічного обладнання й відповідних комплексів і систем.	☐	ПО1 Стан та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Дискусійний метод 3. Метод проблемного навчання 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, самостійна робота, виконання групових завдань	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, практичні завдання 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за

		системи. Міждисциплінарний проєкт	3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
ПРН03. Опановувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електро¬технічних та електро-механічних системах.	☐	ПО2 Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод. 2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: залік
ПРН04. Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електро-енергетичного, електро-технічного та електро-механічного обладнання і відповідних комплексів і систем.	☐	ПО5 Електроенергетичні та електромеханічні системи. Міждисциплінарний проєкт	1. Пояснювально-ілюстративний метод. 2. Дискусійний метод. 3. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 4. Самостійна робота.	1. Поточний контроль: опитування, перевірка розрахунків за індивідуальним варіантом завдання на курсовий проєкт. 2. Оцінка пояснювальної записки курсового проєкту. 3. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 4. Підсумковий контроль: залік.
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН02. Відтворювати	☐	ПО3 Сучасна теорія керування та засоби	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під	1. Поточний контроль: опитування, модульна

процеси в електроенергетичних, електро¬технічних та електро-механічних системах при їх комп'ютерному моделюванні.		автоматизації електроенергетичних та електромеханічних об'єктів	керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, лабораторні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН06. Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електро-механічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.	☐	ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод. 2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: залік
		ПО8 Виконання магістерської дисертації	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: захист
ПРН07. Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електро-енергетичних, електро-технічних та електромеханічних системах.	☐	ПО2 Моделювання та оптимізація електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО6.2 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль:

			викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
ПРНо8. Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.	☐	ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	1. Пояснювально-ілюстративний методи 2. Дискусійний метод 3. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод) 4. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо) 5. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо).	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік
		ПО6.1 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.2 Наукова робота	1. Частково-пошуковий	1. Поточний контроль:

		за темою магістерської дисертації. Частина 2	метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
		ПО6.3 Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3	1. Частково-пошуковий метод, дослідницький метод, метод проблемного викладу. 2. Навчальна робота під керівництвом викладача 3. Самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною, науковою літературою і інформаційними ресурсами	1. Поточний контроль: опитування. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: залік
ПРН05. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електро¬технічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.	☐	ПО4 Міждисциплінарне проєктування електроенергетичних та електромеханічних систем	1. Метод навчально-пізнавальної діяльності під керівництвом викладача. 2. Аналітичні методи розрахунку. 3. Пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного навчання, частково-пошуковий метод. 4. Самостійна робота, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. 5. Дискусійний метод.	1. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Підсумковий контроль: екзамен
		ПО7 Науково-дослідна практика	1. Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, метод проблемного навчання, інтерактивний метод, репродуктивний метод. 2. Словесні та наочні, практичні методи навчання за джерелом передачі навчальної інформації. 3. Методи навчання за ступенем керування пізнавальною діяльністю: навчальна робота під керівництвом викладача, самостійна робота, в тому числі робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами, виконання індивідуальних та творчих завдань.	1. Поточний контроль: опитування. 2. Підсумковий контроль: залік
ПРН09. Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.	☐	ЗО1 Інтелектуальна власність та патентознавство	1. Пояснювально-ілюстративний методи 2. Дискусійний метод 3. Методи проблемного навчання (проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод) 4. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо) 5. Інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та	1. Поточний контроль: експрес-опитування за темою заняття, тестування, вирішення правових задач, підготовка проектів документів. 2. Календарний контроль: здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. 3. Семестровий контроль: залік

			активізацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (електронні презентації, застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів практичних завдань (тести), доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережевих комунікаційних можливостей (програмні засоби, мобільні додатки тощо).	
		ЗО4 Менеджмент стартап-проектів	1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності: лекції, практичні заняття, самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, інформаційними ресурсами; 2. Методи контролю ефективності навчально-пізнавальної діяльності: опитування, тестування, оцінювання виконання кейсів, оцінювання творчих та навчально-дослідницьких завдань, модульна контрольна робота; виконання навчальних завдань. 3. Загальні методи навчання: метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький, відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи; 4. Спеціальні методи навчання: кейс-метод, творчі завдання, командна робота; 5. Методи створення інтересу і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: презентації, виконання навчально-дослідного завдання, аналітична доповідь, дискусія, методи створення ідей, методи вирішення творчих завдань.	1. Поточний контроль здійснюється на лекціях та практичних заняттях за допомогою таких видів контрольних заходів: – відповіді на практичних заняттях (опитування, участь у дискусії за результатами опрацювання кейсів); – виконання навчальних завдань (індивідуальна та командна роботи); – виконання тренінгів практичних навичок (навчально-дослідні та творчі завдання) 2. Календарний контроль: модульна контрольна робота 3. Підсумковий контроль: залік