

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	37065 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
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	36
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Ідентифікаційний код ЗВО	02070743
ПІБ керівника ЗВО	Півняк Геннадій Григорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nmu.org.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/36>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	37065
Назва ОП	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра електроенергетики, кафедра електротехніки, кафедра електропривода
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра філософії і педагогіки; кафедра іноземних мов; кафедра вищої математики; кафедра інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії; кафедра гірничої інженерії та освіти; кафедра цивільного, господарського та екологічного права; Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; Науково-методична комісія за спеціальністю 141; Центр моніторингу знань та тестування.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м.Дніпро, просп. Д. Яворницького, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	126842
ПІБ гаранта ОП	Папайка Юрій Анатолійович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Рараika.Yu.A@nmu.one
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-361-79-22
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(098)-523-71-80

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

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

Потреба в освітньо-науковій програмі (ОНП) спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» виникла у зв'язку з необхідністю підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів для Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (далі – НТУ ДП) з метою створення кадрового резерву викладачів і фахівців вищої кваліфікації для діяльності в електроенергетичній галузі. Все це має своє відображення у Стратегії розвитку НТУ ДП. В НТУ ДП діє спеціалізована вчена рада Д 08.080.07 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи».

Для розробки ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» третього (доктор філософії) освітньо-наукового рівня (ОНР) вищої освіти було сформовано склад проектної групи, до якої увійшли провідні фахові науково-педагогічні працівники профільних кафедр університету. Членами робочої групи був проведений детальний аналіз вимог до підготовки науковців, вивчені вимоги роботодавців до компетентностей претендентів на працевлаштування в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Розроблення відповідної ОП розпочалося 2016 року у відповідності до Наказу Міністерства освіти і науки України 06 листопада 2015 року № 1151, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266» про перехід до нового переліку спеціальностей та враховувало попередній досвід підготовки здобувачів за спеціальністю 05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи», а також зацікавленість у реалізації програми для випускників магістерського ОКР. ОП поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня доктора філософії спеціальності 141.

ОНП створена з урахуванням аналізу потреб кадрового забезпечення профільних підрозділів (кафедр) університету, підрозділів підприємств енергетики та високотехнологічного бізнесу, консультацій з представниками академічної спільноти та оцінки достатності кадрових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів для її реалізації.

Щороку освітня програма переглядалася та погоджувалася науково-методичною комісією зі спеціальності 141 з метою формулювання компетентностей та результатів навчання відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» із змінами від 03 квітня 2019 р. № 283; урахуванням місії НТУ ДП; внесення до ОП матриць відповідності результатів навчання та компетентностей компонентам освітньо-наукової програми; забезпечення вільного вибору здобувачем освітніх компонентів (ОК) із загального переліку у кількості не менше 25 % кредитів від обсягу ОП, врахування рекомендацій стейкхолдерів ОП щодо оновлення змісту дисциплін.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0
3 курс	2018 - 2019	2	1	0	0	0
4 курс	2017 - 2018	3	0	1	0	1

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	29289 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
другий (магістерський) рівень	381 Електромеханічні системи автоматизації та електропривод 415 Електротехнічні системи електроспоживання 2038 Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії 1402 Електромеханічні системи геотехнічних виробництв

	21651 Електропостачання промислових та гірничих підприємств 29276 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка 1165 Енергетичний менеджмент
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37065 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	123644	33045
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	123644	33045
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2198	710

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>141 ОНП 2020 Доктор філософії.pdf</i>	7/HQU3UakhHtc4Zfhii81hbilra7V5z+YDt1ElzVORE=
Навчальний план за ОП	<i>141A-20_PhD.pdf</i>	KHa6sSg314B+g9WBCHvzDecAqfkov1ZIGoeEFu2DNGs= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ІЕД_Рецензія.pdf</i>	RCmDf7OiwtpgkoSEr+3RlllgyoJtF3Ya75gLXxdQa5s=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ЕДС_Рецензія.pdf</i>	wLVJJY8kkYSFnh9G9LL1fpOt1cKA07vHlJ+AMQVKaeA= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія на ОНП-2020_ЦЕК.pdf</i>	fN31At8ThRoIFyp6MY7Y96mpm1+LQq8aGOds8yQDtdM= M=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОНП є якісна підготовка здобувачів із забезпеченням формування загальних і професійних компетентностей зі спеціальності, які забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань й професійної практики.

Характерними особливостями ОНП є її зміст, потужні ресурси ЗВО, актуальні напрями досліджень в теоретичній та експериментальній науці, професійній сфері. Визначальним також є організація навчального процесу провідними кафедрами ЗВО – електроенергетики, електротехніки, електропривода, що дозволяє забезпечити комплексність підготовки здобувачів, формувати ОК НП кожного унікального аспіранта з урахуванням передумов для успішного виконання кваліфікаційної роботи.

Взірцевістю ОНП університет вважає широкі можливості у реалізації досліджень на базі іноземних ЗВО із залученням сучасної матеріально-технічної бази

(https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/program_participants.php), а також постійне формування інноваційної інфраструктури на базі ЗВО (<https://igee.nmu.org.ua/ua/>, <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/vaconcenter.php>, <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/iml1.php>, <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/seccenter.php>), що, у співпраці з підприємствами високотехнологічного бізнесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=23524) дозволяє створювати науковий продукт високої якості (<https://elprivod.nmu.org.ua/ua/science1.php#ended>).

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

Місія НТУ ДП – еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей та креативного становлення людини і суспільства майбутнього.

Стратегічні напрями діяльності НТУ ДП: формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників, забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань, їх передачу здобувачам, а також динамічний розвиток досліджень та інновацій; формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки, інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору.

У відповідності до Стратегії розвитку НТУ ДП

(http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf) університет є провідним навчально-науковим центром з вирішення проблем паливно-енергетичного комплексу з розгалуженою інфраструктурою та матеріально-технічною базою, розвиненою фундаментальною складовою наукових досліджень з удосконаленням існуючих та створення нових напрямів освітньої, наукової та інноваційної діяльності.

Цілі ОНП відповідають місії ЗВО та Стратегії ЗВО, оскільки загальний вектор спрямований на підготовку фахівців, здатних створювати нові знання, комплексно вирішувати проблеми інноваційного розвитку суспільства та країни. Це забезпечує реалізацію інтересів і здібностей здобувачів, збереження й примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства, підготовку на вимоги ринку праці компетентних фахівців.

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

ОНП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» була розроблена з урахуванням інтересів здобувачів вищої освіти у формуванні загальних і професійних компетентностей, які дозволять забезпечити здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, проводити наукові дослідження та здійснювати викладацьку діяльність. Врахування інтересів здобувачів відбувається шляхом залучення їх до наукових робіт, участі в наукових конференціях та заходах, починаючи з третього курсу бакалаврату

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=23806) з продовженням у магістратурі, адаптації тематики кваліфікаційної роботи магістра до майбутньої наукової діяльності та дослідження на третьому рівні здобуття вищої освіти. Акредитація первинна, проте вже є приклад успішної реалізації ОНП – це випускник 2020 року, доктор філософії, Бешта О.О. (нині – доцент каф. електроенергетики), який захистив кваліфікаційну роботу в разовій спецраді на базі Інституту Електродинаміки НАН України (<https://se.nmu.org.ua/ua/news/n214/>). Було враховано успішний досвід захисту та рекомендації щодо удосконалення матеріально-технічної бази, інфраструктури для проведення наукових досліджень, важливість наукових проєктів з іноземними ЗВО (https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/program_participants.php), що є потужним підґрунтям підвищення рівня наукових досліджень з урахуванням кращих практик.

- роботодавці

-ОНП була розроблена з урахуванням інтересів основних роботодавців регіону та фахівців відділів інноваційного розвитку підприємств з позицій забезпечення компетентностей та здатності здобувачів до вирішення задач оптимізації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, підвищення надійності та енергоефективності роботи систем та комплексів. Головними роботодавцями, зацікавленими у фахівцях, є НТУ ДП, АТ «ДТЕК «Дніпровські електромережі»», ПрАТ ПЕЕМ ЦЕК, Інтерпайп Україна, ТОВ «ЕДС-Інжиніринг» (https://se.nmu.org.ua/ua/abiturientam/nashi_robotodavci/). З компаніями підписано договори про співпрацю, відбуваються зустрічі НПП, здобувачів, що дозволяє зрозуміти науково-технічні проблеми реального виробництва та спрямувати тематику наукових досліджень на їх вирішення

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22783). Аспіранти, НПП приймають участь у виконанні НДР, залучають студентів, що формує у них наукове мислення і схильність до продовження дослідницької діяльності в аспірантурі (<https://se.nmu.org.ua/ua/news/n239/>). Так, участь у конкурсі інженерних проєктів від компанії «Донецьксталь» стала стимулом для студентів Буртного Д. (141-18-1), Лящевського Я. (141-19ск-1), Замкової О. (141М-20-1) щодо планування вступу до аспірантури за спеціальністю 141. Провідні НПП та здобувачі приймають участь у семінарах з роботодавцями, обговорюють науково-технічні проблеми розвитку галузі (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=23113).

- академічна спільнота

ОНП була розроблена з урахуванням інтересів академічної спільноти щодо якісної підготовки кадрів для ЗВО України, науково-дослідних установ НАНУ. Для розроблення ОНП була створена проєктна група, до складу якої були включені найбільш досвідчені та активні НПП. Проєктна група, НПП та гарант ОНП Ю.А. Папаїка в постійному режимі комунікують щодо сучасних проблем галузі з представниками академічної спільноти: науковцями Інституту Електродинаміки НАНУ (Чл.-корр., проф. Щерба А.А.), Приазовського державного технічного університету (проф. Жежеленко І.В.), НТУ «Харківського політехнічного інституту» (проф. Гриб О.Г.), Запорізької політехніки (проф. Качан Ю.Г.), Вінницького національного технічного університету (проф. Кутін В.М.), ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, з якими підписані договори про академічну мобільність та взаємодію за спеціальністю 141 (<https://se.nmu.org.ua/ua/aspirantam/>).

Закордонні ЗВО-партнери НТУ ДП за електроенергетичним напрямом з Німеччини (Есслінгенський університет прикладних наук та Ройтлінгенський університет), та Польщі (ТУ «Вроцлавська політехніка»

https://se.nmu.org.ua/ua/abiturientam/mizhнародna_spivpracja/) надають можливості доступу до обладнання для стажування здобувачам та НПП

(https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/postgraduate_and_employee_programs.php), знайомлять з

особливостями побудови навчального процесу, проведення досліджень та реалізації відповідних програм підготовки докторів філософії в сучасних умовах на основі двосторонніх договорів про співпрацю.

- інші стейкхолдери

ОНП враховує інтереси та перспективні напрямки розвитку територіальних громад з позицій формування у здобувачів раціональних підходів та оволодіння методологіями щодо розробки інноваційних проектів з підвищення енергоефективності об'єктів муніципалітетів, підприємств з урахуванням енергетичних, екологічних, економічних та соціальних аспектів. Здобувачі щорічно приймають участь у вирішенні проблемних питань місцевого та регіонального рівнів шляхом розробки наукових проектів та участі в конкурсах: 1) «Молоді вчені – Дніпропетровщині» (асп. П.С. Циган – переможець, 2018 р., проект «Впровадження комбінованих систем релейного захисту в розподільчих мережах 6-10 кВ» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22211); 2) конкурс проектів та стартапів INNODNIPRO ДМР (асп. Бешта О.О. – фіналіст у 2019 році, проект «Віртуальна лабораторія з мехатроніки та робототехніки» (<https://docs.google.com/document/d/17bNpR8HK5x6tXAWrR9CQZiC72tHDThWHGmEa6zx99gc/edit>), учасник у 2018 році, проект «Обґрунтування раціональних режимів використання електромобілів у якості споживачів-регуляторів навантаження в електричних мережах міст».

- На запрошення АТ ДТЕК «Дніпровські електромережі» НПП кафедри електроенергетики Є.В. Кошеленко та асп. П.С. Циган взяли участь у семінарі за програмою «Зелені технології: сонячна енергетика - у кожний дім» з обговоренням особливостей реалізації проектів мікроелектростанцій для домогосподарств у регіоні (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22026).

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

ПРН корелюють з тенденціями розвитку галузі електроенергетики, адже націлені на досягнення мети щодо формування та розвитку загальних і професійних компетентностей з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, які забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності з глибоким переосмисленням наявних та створенням нових цілісних знань, професійної практики із забезпеченням широкого спектру вмінь за рахунок досягнення РН. Це є запорукою підготовки високоякісного фахівця, здатного до інноваційної науково-дослідної діяльності, що сприятиме, наприклад, забезпеченню реалізації принципів та напрямів Енергетичної стратегії України. Важливим аспектом розвитку електроенергетичного комплексу є використання енергетично ефективних та екологічно безпечних технологій, зменшення втрат електроенергії в мережах, забезпечення ринкових умов функціонування на принципах конкуренції та прозорості. Електроенергетична галузь характеризується високою наукоємністю процесів, а ефективність її роботи визначається інтелектуальним рівнем кадрового потенціалу. Особливе місце в цьому процесі відведене науковому супроводу та підтримці напрямів виробничої діяльності, впровадження у виробництво перспективних розробок та новітніх технологій, що дозволять забезпечити компетентності, набуті здобувачами ОНП. Особливості тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час перегляду ОНП, професійних дискусій з академічною спільнотою.

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

При розробленні ОНП враховано регіональний контекст, адже НТУ ДП є провідним ЗВО Дніпропетровщини. Регіон має потужний енергетичний потенціал, постійно нарощує обсяги використання ВДЕ. ОНП спрямована на задоволення регіональної потреби у фахівцях з інноваційним науковим мисленням, здатних розуміти і враховувати соціальні, екологічні, економічні та комерційні аспекти, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці, а також на задоволення потреби ЗВО у кадровому забезпеченні НПП. Здобувачі приймають участь у вирішенні проблемних питань місцевого та регіонального рівнів шляхом розробки наукових проектів; реалізуються програми підвищення кваліфікації та формування для підприємств регіону фахових кадрів із залученням аспірантів (<https://elprivod.nmu.org.ua/ua/entrant/iml/index.php>). Аспіранти приймають участь у вирішенні науково-технічних проблем високотехнологічних виробництв паливно-енергетичного комплексу, наприклад, шляхом виконання у 2019-2020 р. двох госпдоговірних НДР для ДТЕК Павлоградвугілля. Відповідні ініціативи співпадають з ціллю ОНП, а також з ПРН, такими як: управляти науковими проектами та складенням пропозицій щодо фінансування наукових досліджень (ПР7); набувати навички з планування, організації та проведення експериментальних досліджень в галузі (ПР8); використовувати нові знання та методи за спеціальністю та керувати режимами систем електропостачання для досягнення максимальної енергетичної ефективності (ПР10).

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

Під час розроблення та вдосконалення освітньої програми було враховано досвід реалізації аналогічних програм у найбільших технічних ЗВО України, з якими активно співпрацює НТУ «Дніпровська політехніка»: Інститут Електродинаміки НАНУ, Приазовський державний технічний університет, НТУ «Харківський політехнічний інститут», Запорізька політехніка, Вінницький національний технічний університет, ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, з якими підписані договори про академічну мобільність та взаємодію за спеціальністю 141.

Багаторічна співпраця університету з ЗВО Німеччини (Есслінгенський університет прикладних наук, Ройтлінгенський університет) та Польщі (Технічний університет «Вроцлавська політехніка», НТУ «Краківська гірничо-металургійна академія») за спорідненими програмами (магістерськими програмами «Мехатроніка»,

«Децентралізовані системи та енергоефективність») із реалізацією стажування викладачів та здобувачів PhD у закордонних закладах, проведення досліджень та позитивною історією подвійного керівництва аспірантами і захистом дисертаційних робіт за спеціальностями попереднього Переліку (до 2015 року). Це створює передумови до виконання актуальних досліджень та досягнення результатів у відповідності до кращих світових практик, створення інноваційного освітнього і лабораторного простору в НТУ ДП, а також використання наукових лабораторій університетів-партнерів, формування спільних наукових тематик досліджень на основі двосторонніх договорів про співпрацю (<https://se.nmu.org.ua/ua/aspirantam/>).

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

Стандарт вищої освіти за даним рівнем відсутній

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

Інтегральна компетентність доктора філософії відповідає 9 рівню НРК відповідно до постанови КМУ від 23.11.2011 р. № 1341

(в ред. від 12.06.2019 р. № 509) щодо здатності особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної, дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, професійної практики.

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

Навички: спеціалізовані уміння і методи для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки, інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики (ПР1,2,3,5,9);

започаткування, планування, реалізація та коригування процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності (ПР8); критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей (ПР4, 6,10)

Комунікація: вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому (ПР1,2); використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях (ПР2,3,7)

Відповідальність і автономія: демонстрація авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності (ПР4, 5, 8); здатність до саморозвитку та самовдосконалення (ПР4, 3, 10)

Відповідно до Положення про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у НТУ ДП (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf), ОНП включає не менше чотирьох складових, що передбачають набуття аспірантом компетентностей відповідно до НРК:

– здобуття глибоких знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження; засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку (15 кредитів ЄКТС, Ф1, Ф2, Ф3);

– оволодіння загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та культурного кругозору (4 кредити ЄКТС, З1);

– набуття універсальних навичок дослідника, усної та письмової презентації результатів наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та складення пропозицій з фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності (19 кредитів ЄКТС, Б1, Б2, Б3,Б4, П1);

– здобуття мовних компетентностей для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою з відповідної спеціальності (6 кредитів ЄКТС, З2).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

60

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

44

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

16

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Об'єктом професійної діяльності доктора філософії з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки є процеси виробництва, передачі, розподілення та споживання електричної енергії на об'єктах енергетики; процеси перетворення електричної енергії в електромеханічних системах; інформаційні технології експериментальних досліджень. Цілями навчання за ОП є формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, які забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Освітні компоненти ОП забезпечують набуття спеціальних знань в галузі 14 Електрична інженерія / 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, що дозволяє досягти поставленої мети.

Компоненти освітньої програми дозволяють: презентувати наукові результати іноземною мовою відповідно до специфіки спеціальності в усній та письмовій формах; повністю розуміти іноземні наукові тексти зі спеціальності (Іноземна мова для науки і освіти); володіти компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору (Філософія науки та професійна етика); набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять для студентів профільної спеціальності ранніх ОКР (Викладацька практика); набувати універсальні навички дослідника, володіти термінологією з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (Методологія та організація наукових досліджень. Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами. Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки); реєструвати права інтелектуальної власності (Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності); застосувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності (Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності); Управляти науковими проектами та/або складенням пропозицій щодо фінансування наукових досліджень (Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами); Набувати навички з планування, організації та проведення експериментальних досліджень (Планування експерименту в електромеханіці); Засвоювати загальні основні концепції, розуміти основні теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки); Використовувати нові знання та методи у електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці та керувати режимами систем електропостачання для досягнення максимальної енергетичної ефективності (Прогнозування та контроль енергоспоживання промислових підприємств)

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

Відповідно до Положення про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (посилання: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf), навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії включає нормативну та вибіркочу частини. Вибіркова частина формується з декількох рівнозначних за обсягом блоків дисциплін. Індивідуальний навчальний план аспіранта, окрім нормативних (обов'язкових) навчальних дисциплін, повинен містити перелік дисциплін за вибором аспіранта в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС.

Забезпечення можливості формування ІОТ здобувачів вищої освіти в НТУ «ДП» регламентується через такі процедури: а) самостійне обрання вибіркочих компонентів ОНП; б) створення індивідуального навчального плану здобувача; в) участь в програмах академічної мобільності; г) гнучка організація навчання через різні форми – очну, заочну.

Етапи формування індивідуальної освітньої траєкторії такі:

- 1) На першому році навчання інформують здобувачів про порядок формування індивідуальної освітньої траєкторії.
- 2) Здобувач першого року навчання під час здачі весняної сесії обирає вибіркочі дисципліни з наданого йому загального переліку. Обрані освітні компоненти включаються в індивідуальний навчальний план здобувача.

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

Процедуру вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін регулює Положення про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (посилання: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf). Навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії включає нормативну та вибіркочу частини. Вибіркова частина формується з декількох рівнозначних за обсягом блоків дисциплін. Індивідуальний навчальний план аспіранта, окрім нормативних (обов'язкових) навчальних дисциплін, повинен містити перелік дисциплін за вибором аспіранта в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС. Вивчення вибіркочих дисциплін планується на другому курсі навчання. Аспіранти мають право вибирати навчальні дисципліни як із варіантів, передбачених навчальним планом підготовки за спеціальністю, так із переліку дисциплін, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти і які пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження, за погодженням із своїм науковим керівником та завідувачем кафедри. Здобувачі визначаються з переліком вибіркочих навчальних дисциплін та вносять їх до індивідуального плану під час проведення проміжної атестації на першому курсі навчання. Відділ аспірантури та докторантури узагальнює інформацію про вибір здобувачами навчальних дисциплін, формує списки для вивчення вибіркочих навчальних дисциплін та включає дисципліни до навчального навантаження кафедр на наступний навчальний рік. Засвоєння аспірантами навчальних дисциплін може відбуватися на базі університету, а також в рамках реалізації права на академічну мобільність – на базі інших закладів вищої освіти (наукових установ).

Алгоритм обрання здобувачами навчальних дисциплін забезпечує таке:

- наявність у здобувача критеріїв вибору (освітні програми та робочі програми дисциплін оприлюднені на сайті);
- різноманітність навчальних дисциплін (завдяки багато профільності освітніх програм університету);

- сприяння особистісному розвитку здобувача освіти запровадженню в освітній процес міждисциплінарності завдяки можливості вибору дисциплін з інших ОП (зокрема і тих, спеціальності яких напряду не пов'язані зі спеціальністю здобувача освіти);
- викладання вибіркового дисциплін викладачами відповідної кваліфікації;
- реалізацію вибору здобувачем викладача завдяки можливості включення аспірантом до індивідуального навчального плану певної дисципліни з інших освітніх програм університету;
- відповідність результатів навчання за компонентами вибіркової частини ОНП вимогам НРК.

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

З метою посилення практичної складової в освітньому процесі, а також розвитку дослідницьких навичок здобувачів навчальний план ОП передбачає такі компоненти як ПР3 – Викладацька практика, яка забезпечує набуття компетентностей щодо практичного застосування теоретичних основ педагогічної діяльності; уміння здійснювати системний аналіз освітніх процесів і явищ; методичної готовності до викладання комплексу спеціальних дисциплін в процесі підготовки фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (ЗКЗ), що в результаті забезпечує універсальні навички з організації та проведення навчальних занять, передачу власних знань та вмінь іншим, використовуючи сучасні технічні засоби.

Здобувачі можуть розвивати свою професійну (практичну) складову підготовки шляхом їх залучення до викладання ОК за спеціальністю 141 першого (бакалавр) та другого (магістр) освітніх рівнів як під час викладацької практики, яка є обов'язковою, так і працюючи на закріплених кафедрах за сумісництвом в межах законодавчо дозволеного обсягу навантаження (асп. Циган П.С. – Основи релейного захисту та автоматики енергосистем, Електротехнологічні установки, Децентралізовані джерела енергії, Електропостачання; асп. Бешта О.О. – Основи виробництва, розподілу та споживання електроенергії), асп. Лябогова Т.В. – Електричні машини, Основи вітроенергетики, Основи метрології та електричних вимірювань), а також приймати участь у виконанні НДР за профілем спеціальності для реального сектору виробництва.

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

ОП містить загальні компетентності, що вважаються цінними на будь-якому робочому місці незалежно від професійної сфери: оволодівати загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору (Філософія науки та професійна етика, ПР1); здатність до усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження (Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами, ПР4); здатність до застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, пошуку та критичного аналізу інформації; здатність до управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень (Презентація результатів наукових досліджень та управління, ПР 7) науковими проектами), реєстрації прав інтелектуальної власності (Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, ПР5); здатність спілкуватися іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в обсязі достатньому для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іноземних наукових текстів з відповідної спеціальності (Іноземна мова для науки і освіти, ПР2).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

Питання співвіднесення обсягу окремих ОК ОНП (у кредитах ЄКТС) з фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf). Нормативні документи університету регламентують кількість навчальних дисциплін на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг освітньої компоненти – 3 кредити ЄКТС. Співвідношення аудиторної та самостійної роботи для дисциплін ОП залежить від форми навчання, обсягу освітньої компоненти. Частка аудиторної роботи не підлягає обґрунтуванню через нормативні обмеження державного рівня (річне навантаження викладача та кількість студентів на одну штатну посаду).

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 вищої освіти за дуальною формою освіти на третьому освітньо-науковому рівні не провадиться, відповідно структура освітньої програми та навчальний план не містять особливостей, пов'язаних з використанням даної форми. Здобувачі можуть розвивати свою професійну (практичну) складову підготовки шляхом їх залучення до викладання ОК за спеціальністю 141 першого (бакалавр) та другого (магістр) освітніх рівнів

як під час викладацької практики, яка є обов'язковою, так і працюючи на закріплених кафедрах за сумісництвом в межах законодавчо дозволеного обсягу навантаження, а також приймати участь у виконанні дербюджетних та госпдоговірних тематик за профілем спеціальності, підвищуючи свою кваліфікацію при виконанні науково-дослідних та прикладних робіт для реального сектору виробництва (асп. Лябова Т.В., асп. Циган П.С., Бешта О.О.). Заочна форма, відповідно до законодавства, не передбачає дуальної освіти (асп. Гуревич Д.Ю.), проте слід відзначити високий рівень практичної діяльності закордонного аспіранта за місцем його роботи (<https://mega-automation.ca/>), зокрема у файлах за посиланням (<https://elprivod.nmu.org.ua/ua/department/gurevych.php>) наведено інформацію щодо механізмів, особисто запрограмованих та налагоджених здобувачем при виконанні робіт для реального сектору виробництва. Тому дуальна форма не передбачається, оскільки практична підготовка здобувачів реалізується іншими активностями.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

http://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/

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

До аспірантури приймаються особи, які здобули ступінь магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Нормативний строк навчання в аспірантурі становить чотири роки, протягом яких аспірант зобов'язаний виконати вимоги ОНП, затверджені Вченою радою університету для підготовки доктора філософії з відповідної спеціальності, а також підготувати дисертацію на основі самостійно проведених досліджень та захистити її у спеціалізованій вченій раді. Форми навчання в аспірантурі: очна (денна) та заочна. Прийом до аспірантури на здобуття ступеня доктора філософії здійснюється за конкурсом незалежно від джерел фінансування. При прийнятті на навчання осіб, які подають документ про здобутий за кордоном ступінь (рівень) освіти, обов'язковою є процедура визнання і встановлення еквівалентності Документа..

Для конкурсного відбору осіб, які вступають на навчання для здобуття ступеня доктора філософії, зараховуються бали вступних іспитів із спеціальності та іноземної мови. Вступник, який підтвердив свій рівень знання іноземної мови дійсним сертифікатом тестів не нижче рівня B2, звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Під час визначення результатів конкурсу зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного іспиту з іноземної мови з найвищим балом. Особам, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності), ніж та, яка зазначена в їх дипломі магістра (спеціаліста), можуть бути призначені додаткові вступні випробування.

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

Відповідно до Положення про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у НТУ ДП (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf), засвоєння аспірантами навчальних дисциплін може відбуватися на базі університету, а також в рамках реалізації права на академічну мобільність – на базі інших ЗВО.

Визнання РН, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Правилами прийому на навчання», «Положенням про організацію освітнього процесу» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf), які відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні та Довіднику користувача ЄКТС. З метою дотримання процедури визнання документів про освіту, виданих навчальними ЗВО інших держав, наказом ректора № 2143-л від 25.11.2016 р. затверджено «Положення про створення комісії з визнання іноземних документів про освіту». Документи про освіту, які видані ЗВО зарубіжних країн за клопотанням університету проходять процедуру визнання у МОН України з отриманням відповідного «Свідоцтва». Визнання РН, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності, регулюється «Положенням про академічну мобільність НТУ ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%Do%90academic%20mobility.pdf).

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

Випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО на ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» на сьогодні не було.

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

Положення про організацію освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf) визначає

процедуру визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. За зверненням здобувача вищої освіти щодо необхідності врахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, створюється комісія. Комісія розглядає представлені здобувачем вищої освіти результати навчання, отримані у неформальній освіті. Комісія має право здійснювати співбесіду із заявником або роботодавцем заявника (за наявності), звернутися до фізичної чи юридичної особи, яка забезпечила формування певних результатів навчання за неформальною освітою. За результатами обговорення комісією приймається рішення щодо визнання результатів навчання, отриманих за неформальною освітою; їх позиціонування з врахуванням вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю, освітньої програми, за якою надаються освітні послуги; та готується мотивований висновок. Очікувана головна проблема – це неузгодженість формальної структури системи освіти в Україні за переліком спеціальностей із ринком праці.

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

Випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті на ОП на сьогодні не було. Наприклад, для конкурсного відбору осіб, які вступають на навчання для здобуття ступеня доктора філософії, зараховуються бали вступних іспитів із спеціальності та іноземної мови. Вступник, який підтвердив свій рівень знання англійської мови дійсним сертифікатом тестів TOEFL або International English Language Testing System або сертифікатом Cambridge English Language Assessment (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня); німецької мови – дійсним сертифікатом TestDaF (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня); французької мови – дійсним сертифікатом тесту DELF або DALF (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня), звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Під час визначення результатів конкурсу зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного іспиту з іноземної мови з найвищим балом.

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

Форми навчання в ЗВО визначаються чинним законодавством. Підтримка рівня запланованої якості вищої освіти здійснюється під час навчання та викладання компонентів ОП з використанням динамічної комбінації ефективних технологій навчання, що поєднують традиційні методи і прийоми та сучасні інтерактивні методиками. Будь-який метод застосовують не ізольовано, а в певному взаємозв'язку і взаємозалежності з іншими методами і прийомами. За кожним освітнім компонентом ОП у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах пояснюється відповідність методів навчання до програмних результатів. Реалізація компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу та викладання дисциплін на ОП, що вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та їх корелювання, є призначенням робочих програм навчальних дисциплін. Оптимально обрані форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню програмних результатів. Форма робочої програми передбачає кореляцію результатів навчання за дисципліною з програмними результатами навчання за ОП.

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 та методи навчання і викладання, що використовуються для реалізації ОП відповідають студентоцентрованому підходу. Зокрема, НПП застосовується особистісно-орієнтована педагогічна технологія, що передбачає організацію навчання на основі врахування особливостей індивідуального розвитку, ставлення до нього як до свідомого, самостійного, відповідального учасника освітнього процесу. Також застосовуються: технологія розвиваючого навчання, яка спрямована на розкриття здібностей студента; технологія проблемного навчання, що включає поєднання прийомів і методів навчання, для яких властиві риси наукового пошуку і які сприяють розвитку творчих здібностей студентів; технологія організації групової навчальної діяльності, яка активізує результативність навчання, виховує гуманні відносини співпраці і взаємодопомоги, самостійність, уміння доводити і обґрунтовувати свої погляди, а також дослухатися до думки опонента, культуру ведення діалогу, відповідальність за результати своєї і колективної праці. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання вивчається на основі проведення опитувань (анкетувань) після завершення вивчення дисципліни та проведення контрольних заходів. Це здійснює відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВВЗЯВО). Спілкування зі здобувачами (<https://www.facebook.com/groups/EPower.dniprotech/permalink/883233352425683/>) та їх анкетування (<https://forms.gle/VVVJL23vvnvNzvdEQ6>) показали задоволеність методами навчання і викладання.

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

Відповідність методів навчання і викладання на ОП до принципів академічної свободи, які забезпечуються самостійністю і незалежністю учасників освітнього процесу під час провадження освітньої діяльності здійснюється на засадах свободи слова і творчості (НПП мають право обирати методи та засоби навчання за компонентами освітньої програми), поширення знань та інформації в межах предметної області освітньої програми, саме це і забезпечує якість навчального процесу за критерієм «компетентність»; проведення власних наукових досліджень і

застосування їх результатів, в тому числі з питань удосконалення технологій навчання. Нормативні документи рівня ЗВО щодо форм та методів навчання носять рекомендаційний та узагальнений характер.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів надається учасникам освітнього процесу в описаний нижче спосіб. Спершу, ще перед початком занять на загальних організаційних зборах відділом аспірантури та докторантури подається інформація щодо ОП та організації навчального процесу для здобувачів в усній формі та орієнтація здобувачів освіти на відповідних викладачів групи забезпечення, та веб-джерела розміщення необхідної інформації. Викладач на початку викладання дисципліни знайомить здобувачів освіти із цілями, змістом та очікуваними результатами навчання, тематикою усіх видів занять, розподілом часу засвоєння навчальних тем, повідомляє про терміни викладання та процедуру проведення контрольних заходів, видає узагальнені засоби діагностики, методичні матеріали з описом критеріїв та процедур оцінювання результатів навчання, роз'яснює студентам можливі помилки під час відповідей та відповідність оцінки до визначених критеріїв.

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

Робочий навчальний план за ОНП спеціальності 141 передбачає освітню та наукову складову навчального процесу. Термін навчання за ОНП складає 4 роки, з яких перші 2 відводяться для засвоєння освітніх компонентів, а останні 2 – для продовження досліджень і верифікації результатів, написання та захисту дисертаційної роботи.

Дослідницька діяльність здобувачів включає взаємопов'язані напрями: навчання елементам дослідницької діяльності, що здійснюють здобувачі при освоєнні певних ОК та під безпосереднім керівництвом наукового керівника, тематика досліджень якого пов'язана з темою роботи аспіранта, а також враховує тенденції та перспективи розвитку профільної галузі з акцентуванням на вирішенні актуальних науково-технічних задач. Результати досліджень відображаються в матеріалах видань: «Науковий вісник НГУ» (включено до міжнародної наукометричної бази Scopus), «Гірнича електромеханіка та автоматика» (фахове видання України), матеріалах науково-комунікативних заходів, щорічних наукових конференціях «Молодь: Наука та інновації», «Наукова весна», «Форум гірників». Матеріали конференцій та видань містять спільні публікації керівників та здобувачів, що є особливою ознакою комунікативно-діалогічної складової пошукового навчання та поєднання досліджень і навчання.

Аспіранти активно залучаються до виконання НДР за державним замовленням (ГП-488 (№ держреєстрації 0115U002299, асп. Циган П.С., Бешта О.О.; ГП-478 «Розробка технології переобладнання передньопривідного автомобіля в повнопривідний гібридний» (№ держреєстрації 0115U002299, асп. Бешта О.О.) та госпдоговорами з галузевими підприємствами регіону (у 2019-2020 рр. між НТУ ДП і ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля» було реалізовано 2 тематичні (асп. Циган П.С.).

Участь в діяльності лабораторій ЦККНО «Інноваційна геоенергетика» (<https://igee.nmu.org.ua/ua/>), який є унікальним науково-дослідним об'єктом для вирішення актуальних фундаментальних та прикладних задач у сфері енергетики та енергоефективності. Так, згідно Наказу №132-л від 28.01.2019 р. завідувачем лабораторії децентралізованих систем електрозабезпечення та діагностики електромобілів призначено асп. Бешту О.О., а інженером лабораторії електромагнітної сумісності та діагностики систем електропостачання – асп. Цигана П.С. Створені у лабораторіях комплекси та системи дозволяють аспірантам НТУ ДП проводити актуальні дослідження в галузі енергетики та енергоефективності, результати яких стають складовими кваліфікаційних робіт; Аспіранти приймають активну участь у наукових заходах та розробках наукових проєктів місцевого, регіонального, та навіть закордонного (Гуревич Д. <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/department/gurevych.php>) рівня.

Академічна мобільність за профілем спеціальності до європейських ЗВО сприяє поєднанню навчання й досліджень за тематикою дисертаційних робіт: (https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/postgraduate_and_employee_programs.php).

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

Задля урахування стрімкого розвитку сучасної науки і технологій робочі програми навчальних дисциплін підлягають щорічному перегляду, обговоренню на засіданнях НМК і затвердженню в установленому порядку. Перегляду також зазнають: навчально-методичні матеріали для лекцій НПП, який відповідає за викладання дисципліни.

Всі викладачі проходять стажування в Україні або за кордоном, підвищують кваліфікацію за профілем освітніх компонентів не рідше 1 разу на 5 років; приймають участь у НДР державного замовлення та госпдоговорах, грантах місцевого та регіонального рівнів, закордонних дослідницьких проєктах; регулярно публікуються у журналах з високим рівнем цитування та приймають участь у конференціях за профілем дисципліни, що викладається; активно взаємодіють з та консультуються з роботодавцями, вітчизняними та іноземними колегами щодо перспективних напрямків розвитку галузі та інноваційних технологій. Вся підтверджуюча інформація щодо активностей викладачів ОНП та їх відповідності ОК, що викладаються, знаходиться у таблиці 2 Додатку.

Наприклад, проф. Шабанова Ю.О. протягом останніх 3-х років має 5 активностей з підвищення кваліфікації, міжнародну мобільність; публікації у журналах з високим рівнем цитування, участь у конференціях за профілем ОК. Проф. Сдвижкова О.О. має числені публікації у високоімпактних виданнях, виступи на конференціях, стажування, підвищення кваліфікації.

Доц. Коросташова І.М. має суттєвий досвід практичної роботи за предметною областю дисципліни, яку викладає, має посібники та монографії за напрямком дисципліни, що викладається, що свідчить про регулярне оновлення

відповідної ОК.

Проф. Дичковський Р.О. є керівником НКП програми ЄС Горизонт 2020, має численні наукові публікації, закордонні стажування, участь у програмах мобільності, формуванні та успішній подачі міжнародних проєктів за програмою Горизонт-2020.

Доц. Циленков Д.В. має регулярні публікації та приймає участь у наукових конференціях, пов'язані з дисципліною, що викладається, що сприяє постійному розвитку та оновленню змісту ОК.

Доц. Балахонцев О.В. має регулярні публікації у вітчизняних та закордонних виданнях, приймає участь у взаємодії з іноземними ЗВО-партнерами університету шляхом виконання спільних міжнародних наукових проєктів, є співавтором патентів на винахід та корисну модель, що сприяє оновленню змісту ОК.

Вартим особливої уваги прикладом впливу тенденцій розвитку галузі на змістове наповнення ОК освітньої програми є співпраця з іноземними партнерами з ФРН, Польщі у сфері енергетики та енергоефективності, децентралізованих систем енергозабезпечення із реалізацією стажування викладачів та здобувачів PhD у закордонних ЗВО, позитивною історією подвійного керівництва аспірантами і захистом дисертаційних робіт здобувачами за спеціальностями попереднього Переліку, що створює передумови для досягнення реалізації ОНП у відповідності до кращих світових практик (https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/program_participants.php).

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

В основу стратегії інтернаціоналізації університету були покладені стратегічні напрями „Програми розвитку НГУ до 2025 р.”: формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки, інновацій, інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору (стратегічний напрям 3). Навчання, викладання та наукові дослідження за ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО за наступними позиціями:

- вдосконалення інституціональної інфраструктури підтримки розвитку міжнародних зв'язків (створення двох лабораторій за напрямком «Мехатроніка та робототехніка» із залученням обладнання компанії FischerTechnik (ФРН) за активного консультування з академічною спільнотою Есслінгенського та Ройтлінгенського університетів;
- розширення «зовнішньої» представленості університету шляхом підтримки зв'язку із колишніми співробітниками та випускниками, що працюють у закордонних ЗВО (проф. Нойбергер, ЕУПН, факультет мехатроніки та електротехніки);
- створення умов та середовища для розробки міжнародних освітніх і наукових проєктів та процесу їх успішної аплікації підрозділами, професорсько-викладацьким і адміністративним штатом університету (участь наукових керівників та здобувачів у виконанні наукових та дослідницьких проєктів з університетами ФРН та Польщі, подвійне керівництво аспірантами з позитивною історією успішних захистів дисертацій, отримання грантів за тематикою наукових робіт здобувачів, погоджених із закордонними партнерами;
- керівництво закордонним аспірантом (Гуревич Д.).

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?

Види контрольних заходів визначені у п. 3.3 «Положення про організацію освітнього процесу НТУ ДП. В освітньому процесі використовуються такі види контролю: поточний та підсумковий (семестровий). Поточний контроль проводиться для всіх видів аудиторних занять протягом семестру за розкладом. Контроль знань здобувачів здійснюється за допомогою засобів діагностики навчальних дисциплін, що забезпечують кожну навчальну дисципліну. Підсумковий контроль – комплексне оцінювання рівня сформованості дисциплінарних компетентностей за чверть, семестр, навчальний рік. Форми проведення підсумкового контролю (диференційований залік або екзамен) та критерії оцінювання визначаються у робочій програмі. Підсумковий контроль включає семестровий контроль – це заліки, іспити, та випускну атестацію здобувачів (захист дисертаційної роботи здійснюється за окремою процедурою). Якщо дисципліна викладається декілька семестрів, то проміжний семестровий контроль здійснюється, як правило, у вигляді диференційованого заліку. Форма проведення семестрового контролю, зміст і структура екзаменаційних матеріалів, а також критерії оцінювання, визначаються рішенням кафедри, що викладає дисципліну, та відображаються в робочих програмах навчальних дисциплін. Нормативні форми атестації визначаються ОПП і навчальним планом. Вимоги до змісту кваліфікаційних робіт розробляє випускова кафедра. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечуються ґрунтовним підходом кафедри до їх планування та формулювання; своєчасним висвітленням на сторінці кафедри, що викладає дисципліну, та на дистанційній платформі університету; проведенням поточних та екзаменаційних консультацій. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими та зрозумілими, оприлюднюються заздалегідь; дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень аспірантів регламентує «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» від 11.12.2018 р. Контрольні заходи здійснюються на основі наскрізного компетентнісного підходу за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях. Вибір форми контрольних заходів відбувається на етапі підготовки

навчального плану: ОК, результати яких передбачають більш практичне наповнення, завершуються заліком; ОК теоретико-практичного наповнення – екзаменом. Критерії оцінювання характеризують здатність здобувача демонструвати досягнення результатів навчання. Реальний результат навчання здобувача відображає досягнутий рівень компетентностей відносно вимог НРК. Засоби діагностики формуються на основі узагальнених шляхом конкретизації вихідних даних і способу демонстрації результатів навчання. Для оцінювання результатів поточного контролю в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, який адаптує показник оцінки до 100-бальної рейтингової шкали. Складні та трудомісткі завдання (контрольні роботи тощо) оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей, і показників оцінки за рейтинговою шкалою. Кожен ОК ОНП містить засоби діагностики, що завчасно оприлюднені на сайті кафедр, роз'яснюються аспірантам на першому занятті та за два тижні до початку контрольних заходів.

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

Інформація щодо форм контрольних заходів, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів надається учасникам освітнього процесу в описаний нижче спосіб. Викладачі курсу ознайомлюють здобувачів зі змістом силабусу курсу, а також посиланням на курс на сайті ЗВО, де можна самостійно переглянути відповідні матеріали дисциплін. Викладач на початку викладання дисципліни знайомить здобувачів освіти із цілями, змістом та очікуваними результатами навчання, тематикою усіх видів занять, розподілом часу засвоєння навчальних тем, повідомляє про терміни викладання та процедуру проведення контрольних заходів, видає узагальнені засоби діагностики, методичні матеріали з описом критеріїв та процедур оцінювання результатів навчання, роз'яснює студентам можливі помилки під час відповідей та відповідність оцінки до визначених критеріїв. Щорічно після звіту відділу аспірантури та докторантури про підготовленість до нового навчального року оновлена освітня програма, освітні компоненти, графіки навчального процесу та інші документи публікуються на сайті відповідного підрозділу НТУ ДП.

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

В теперішній час, ОП, яка затверджена Вченою радою НТУ «ДП», розроблена на підставі чинного законодавства на основі Постанови Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» із змінами від 03 квітня 2019 р. № 283, передбачено атестацію здобувачів освітнього ступеню доктора філософії у формі публічного захисту дисертаційної роботи. Кваліфікаційна робота (дисертація на здобуття ступеня доктора філософії) є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі знань 14 "Електрична інженерія" або на межі кількох галузей, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань галузі знань 14 "Електрична інженерія" та оприлюднені у відповідних публікаціях. Кваліфікаційна робота (дисертація на здобуття ступеня доктора філософії) має бути перевірена на плагіат з використанням програмно-технічних засобів. Кваліфікаційна робота (дисертація на здобуття ступеня доктора філософії) має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Дисертаційна робота має відповідати вимогам, встановленим законодавством.

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

Процедури проведення контрольних заходів регламентують: «Положення про організацію освітнього процесу» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/pologenie_pro_organiz_osvit_process_2016.pdf), «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf), «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу здобувачів вищої освіти НТУ «ДП»» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/), «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «ДП»» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf), Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_the_organization_of_attestation.pdf). Документи знаходяться у вільному доступі для здобувачів вищої освіти та викладачів університету на офіційному веб-сайті університету. Моніторинг обізнаності здобувачів вищої освіти щодо процедур проведення контрольних заходів визначається відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВВЗЯВО) разом із Центром соціологічного аудиту (ЦСА) університету.

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

Процедура оцінювання результатів навчання на ОНП регулюється чіткими та прозорими критеріями, викладеними у робочих програмах та силабусах кожного освітнього компоненту. Програми оприлюднені на офіційній веб-сторінці кафедри. Політика та процедури врегулювання конфліктів та суперечок регулюються «Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflicts%20and%20disputes.pdf). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів вибудовуються на принципах об'єктивності та неупередженості дій екзаменаторів, тобто: однозначне визначення рівня досягнення запланованих результатів навчання; використання

чітких й оприлюднених критеріїв виставлення оцінок; здійснення адміністративних перевірок точності дотримання встановлених процедур. Оцінювання включає весь спектр письмових, усних, практичних контрольних процедур залежно від компетентністних характеристик результатів навчання, досягнення яких контролюється. Вимірювання рівня досягнення результатів навчання здійснюється коефіцієнтом засвоєння або експертно за критеріями, що корелюються зі складовими опису кваліфікаційного рівня НРК. За період навчання здобувачів на ОНП конфлікту інтересів не виникало. Скарг студентів на необ'єктивність екзаменаторів не надходило.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулює п. 7 «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf, відповідно до якого, навчання здобувачів вищої освіти повторний підсумковий контроль з дисципліни, коли здобувач отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Спроби здобувача виправити оцінку й не допустити академічної заборгованості обмежуються терміном в один місяць після закінчення екзаменаційної сесії. Графік перескладань складається відразу після здійснення сесійного підсумкового контролю. Прийом першого перескладання здійснюється викладачем, який викладав матеріал навчальної дисципліни. Прийом другого – комісією у складі трьох осіб: викладача, який викладав дисципліну; завідувача кафедри; представника деканату або викладача кафедри. Рішення комісії є остаточним. У разі підтвердження комісією оцінки «незадовільно» або у випадку, якщо здобувач не з'явився на засідання комісії без поважних причин, комісія повідомляє про це декана факультету для підготовки наказу ректора про відрахування здобувача за академічну неуспішність або визначення умов повторного вивчення цієї дисципліни.

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 регулює «Положення про організацію освітнього процесу» та «Кодексу академічної доброчесності». Відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, у випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача відділом аспірантури і докторантури ініціюється створення комісії для приймання екзамену (диференційованого заліку), до якої входять завідувач кафедри (провідний науково-педагогічний працівник) і викладачі відповідної кафедри, представники відділу аспірантури і докторантури та ради молодих вчених. Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів освіти НТУ «ДП» в межах визначеної політики надання освітніх послуг в університеті встановлюється можливість залучення до вирішення конфліктів посередників (медіаторів). Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОНП спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» не було.

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

Основними документами НТУ «ДП», що регламентують політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, є такі: «Кодекс академічної доброчесності», «Політика забезпечення якості вищої освіти», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти», «Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти», «Положення про стейкхолдерів освітніх програм», «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату» та інші документи, що розміщені на сторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» за електронною адресою: http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/index.php. Повноваження з впровадження цих рекомендацій мають: Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, Комісія з етики та Комісія з академічної доброчесності при підрозділі, який займається оцінюванням якості вищої освіти НТУ «ДП», тимчасові Комісії з академічної доброчесності.

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

Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності НТУДП» у випадку порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторного проходження відповідного ОК; відрахування з університету; позбавлення стипендії; позбавлення наданих пільг з оплати навчання. Постійним органом контролю за дотриманням академічної доброчесності є Комісія з етики. Тимчасовим – Комісія з академічної доброчесності. Для забезпечення перевірки академічних текстів здобувачів освіти в ЗВО рекомендується використовувати програму UNICHECK. Програма UNICHECK використовується під час проведення експертизи дисертаційних робіт, які подаються на здобуття наукового ступеню до спеціалізованих вчених рад університету, а також у разі, коли кваліфікаційна робота аспіранта становить предмет розгляду Комісії з етики. 3 грудня 2020 р. НТУ «Дніпровська політехніка» долучився до системи перевірки на текстові запозичення Strikeplagiarism.com ТОВ «Плагіат» <https://strikeplagiarism.com/ua/>. В університеті кваліфікаційні роботи здобувачів освіти зберігаються як у репозиторії, так і в електронному вигляді на випускових кафедрах. Додатковим інструментом перевірки академічної доброчесності є щорічна вибіркова перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів освіти співробітниками відділу. Методичними рекомендаціями до підготовки та захисту кваліфікаційної роботи здобувача визначено вимогу щодо запобігання плагіату.

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

Академічна доброчесність є частиною корпоративної культури університету. Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП відбувається через збори здобувачів, на яких доводиться інформація щодо дії Положень та правил академічної доброчесності та необхідності їх дотримання. Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності» НПП університету зобов'язані дотримуватися в своїй діяльності академічної доброчесності та забезпечувати її дотримання здобувачами вищої освіти. З цією метою постійно проводяться: роз'яснювальна робота, перевірка змісту робіт здобувачів освіти на відповідність вимогам до оформлення та цитування джерел; обов'язкова перевірка усіх наукових статей; обов'язкова перевірка дисертаційних робіт; оновлення бази даних академічних текстів; анонімні опитування викладачів і здобувачів освіти відділом забезпечення якості освіти. Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів проводиться консультування щодо вимог з написання наукових робіт із наголосом на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Процедура запобігання академічного плагіату в НТУ «ДП» передбачає: розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела; розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету викладу етичних норм публікації та рецензування статей.

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

У випадку, коли плагіат виявлено у науковій роботі НПП, це вважається порушенням умов строкового трудового договору (контракту) і означає можливість дострокового розірвання угоди зі звільненням недоброчесного співробітника на підставі висновків Комісії з етики. Якщо ознаки недоброчесності виявлено під час розгляду справи Комісією з академічної доброчесності факультету, то декан подає на ім'я ректора клопотання у вигляді службової записки про застосування дисциплінарних заходів до порушника. У такому випадку справа передається на розгляд Комісії з етики, яка ухвалює рекомендацію про винесення догани, суворої догани, звільнення співробітника і подає його ректору університету. Викладач, стосовно якого вживаються дисциплінарні заходи, має право апеляції на Комісії з етики. До здобувачів освіти за порушення академічної доброчесності рішенням Комісії з академічної доброчесності, можуть бути застосовані такі заходи: повторне проходження оцінювання; зниження оцінки при повторному проходженні оцінювання після факту виявлення академічного плагіату (не вище 73 балів); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрядження із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії. Наразі відповідних ситуацій щодо порушення академічної доброчесності НПП та здобувачів вищої освіти в ЗВО не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

В університеті існує «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» де визначено кваліфікаційні вимоги до претендентів і порядок проведення оцінки професійного рівня та відбір кандидатів.

Для розгляду заяв і документів, поданих претендентами на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників, наказом ректора створюється конкурсна комісія, яка перевіряє відповідність поданих претендентами документів вимогам, встановлених до НПП законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», ліцензійних умов, вимог конкурсу та «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «ДП» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)».

Кандидатури претендентів на заміщення посад професорів, доцентів, старших викладачів, викладачів попередньо обговорюються на засіданні відповідної кафедри за участю органів студентського самоврядування.

Висновки кафедри про професійні й особистісні якості претендентів затверджуються таємним голосуванням і передаються на розгляд конкурсної комісії.

При призначенні на роботу укладається контракт терміном до 5 років. У додатку до контракту для обов'язкового виконання зазначається показники, що визначають рівень наукової та професійної активності НПП на наступний термін обрання.

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

Роботодавці-представники підприємств електроенергетичної галузі залучаються до організації освітнього процесу при обговоренні змісту, освітніх компонентів та результатів реалізації ОП, про що надаються відповідні рецензії-рекомендації. Протягом року проводяться круглі столи зі спільнотою передових підприємств щодо спільного вирішення науково-технічних задач виробництва у співпраці із профільними підрозділами та науковцями університету (ДТЕК «Дніпровські електромережі», ПрАТ ПЕЕМ «Центральна енергетична компанія», ТОВ «Інтерпайп», ДП КБ «Південне», ТОВ «ЕДС-Інжиніринг», ПрАТ ДТЕК «Палоградвугілля», органи місцевої влади тощо <https://se.nmu.org.ua/ua/aspirantam/>, https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22845). Таким чином, створюються нові напрямки досліджень, які стають частиною кваліфікаційних робіт або предметом

дисертаційних робіт здобувачів, оскільки порушується проблематика, актуальна вимогам сьогодення, що має своє відображення у проведенні власного наукового дослідження аспіранта, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення. Роботодавці також приймають участь у рецензуванні наукових проєктів молодих вчених НТУ «Дніпровська політехніка», які подаються на конкурси місцевого, регіонального та національного рівнів, що засвідчує їх зацікавленість у впровадженні результатів наукових розробок.

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

ЗВО залучає професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців для участі у круглих столах щодо проблематики конкретного підприємства із запитом щодо забезпечення підтримки від наукової спільноти та допомоги у вирішенні проблемних питань шляхом виконання науково-дослідних робіт, до яких активно залучаються аспіранти спеціальності 141, підвищуючи свій рівень та працюючи в реальному секторі виробництва, у тому числі, за напрямком дисертаційного дослідження. Так, аспірант Циган П. у складі наукового колективу від НТУ «Дніпровська політехніка» приймав участь у круглих столах з ДТЕК «Дніпровські електромережі», ДП КБ «Південне» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22854), конференції Міжнародного енергетичного кластеру https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=23160 (Циган П., Бешта О.), робочій групі з ТОВ «ЕДС-Інжиніринг» (Циган П.), представниками технічних служб ПрАТ ПЕЕМ «Центральна енергетична компанія» (Циган П.С.) тощо. Рішення круглих столів скріплювалися протоколами або їх наслідком ставало укладення договорів про співпрацю, госпдоговорів на виконання науково-дослідних тематик. Професіонали-практики (НЕК «Укренерго», ЕДС-Проект) на запит ЗВО та здобувачів в режимі консультування проводять лекції за конкретною проблематикою галузі, що сприяє підвищенню рівня якості вищої освіти та відповідності наукових досліджень реальним потребам сектору виробництва (<https://se.nmu.org.ua/ua/news/n246/>, <https://se.nmu.org.ua/ua/news/n248/>).

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

З метою професійного розвитку викладачів в університеті діє система підвищення кваліфікації: стажування викладачів у вітчизняних та закордонних установах-партнерах університету; підвищення кваліфікації в Навчально-науковому міжгалузевому інституті безперервної освіти НТУ «ДП»; тренінги; методичні семінари на кафедрах та факультетах, присвячені актуальним проблемам вищої освіти. ЗВО має базу даних установ-партнерів, спільно з якими реалізується система професійного розвитку викладача. Одним із напрямів, що підвищує методичну майстерність викладачів є участь у науково-практичних конференціях з проблем вищої освіти. Підвищенням кваліфікації також визнається робота за відповідними наказами в структурах Міністерства освіти і науки України та Національного агентства забезпечення якості вищої освіти тощо. ЗВО забезпечує підтримання системи стажування й підвищення кваліфікації викладачів на ОП в провідних науково-освітніх центрах, національних та іноземних закладах вищої освіти, а також формування педагогічної компетентності молодих викладачів. В університеті розроблено та діє Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НТУ «Дніпровська політехніка» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_advanced_training_2020.pdf).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

У ЗВО створена система стимулювання діяльності співробітників, спрямована на досягнення стратегічних цілей його розвитку. Розроблена система мотивації, що включає комплекс матеріальних і моральних стимулів, соціальних гарантій, заходів, спрямованих на забезпечення професійного кар'єрного зростання співробітників, підвищення їхнього статусу, впровадження мотиваційних принципів до індивідуальних контрактів. Відповідно до законодавства ЗВО може встановлювати доплати, надбавки, премії, матеріальну допомогу. Преміювання та матеріальна допомога науково-педагогічним працівникам здійснюється згідно «Положення про преміювання та надання матеріальної допомоги». Розмір премії встановлюється кожному працівнику відповідно зі специфікою і важливістю виконуваної роботи, його особистого внеску в кінцевий результат діяльності ЗВО. Матеріальна допомога надається НПП на оздоровлення щорічно разом з відпусткою, у скрутний матеріальний стан, під час тривалого лікування тощо. За багаторічну бездоганну працю, високі досягнення у діяльності університету встановлюються нагороди та почесні звання. Вимоги щодо кандидатів на нагородження регламентуються «Положенням про нагороди». У 2018 році започатковано конкурс «Кращий молодий вчений НТУ ДП» з оцінкою їх роботи протягом року, нагородженням Дипломами 1,2,3 ступеню та матеріальним заохоченням (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=237142), а з 2021 року в ЗВО впроваджено річну стипендію ім. акад. Б.Є. Патона для 5-ти кращих молодих вчених.

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?

Фінансове забезпечення ОП формується з урахуванням наступних чинників: контингенту здобувачів вищої освіти, програм фінансування наукової, освітньої діяльності, стипендіального забезпечення та фінансових надходжень ЗВО як результат діяльності відповідно до переліку платних послуг. ЗВО реалізовується стратегія концентрації

матеріальних ресурсів, що проявляється у заснуванні Центру колективного користування науковим обладнанням, джерелами фінансування яких є державні кошти та кошти роботодавців. Освітній процес щодо реалізації ОП забезпечується усіма необхідними ресурсами. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, що необхідні для досягнення визначених ОП цілей, є достатньою. Використовується платформа Moodle у поєднанні з програмним забезпеченням Office 365. Усі стаціонарні комп'ютери ЗВО мають безкоштовне підключення до мережевих ресурсів. Бібліотека ЗВО забезпечує інформаційну базу для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів, використовуючи фонди періодичних видань, навчальної та наукової літератури, сучасні інноваційні технології та технічні засоби, створюючи та пропонуючи користувачам власні он-лайн-ресурси. Навчально-методичне забезпечення ОП розробляється для кожного освітнього компонента у відповідності до «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ ДП» та постійно оновлюється на підставі рішень та засідань НМК за ОП.

Для реалізації якісної підготовки на ОП здобувачам забезпечується доступ до роботи в інноваційних лабораторіях. <https://se.nmu.org.ua/ua/aspirantam/labs/>

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?

Здобувачі вищої освіти виступають активними і повноправними партнерами ЗВО в освітньому процесі. Постійно діючими органами самоврядування є Рада молодих вчених НТУ «ДП» та Ради молодих вчених за факультетами. До складу Вченої ради університету входять представники Ради молодих вчених НТУДП (безпосередньо здобувачі), забезпечуючи права та інтереси здобувачів вищої освіти, а також сприяючи гармонійному розвитку кожної особистості. Пропозиції здобувачів враховуються: під час формування індивідуальної освітньої траєкторії через реалізацію права вибору навчальних дисциплін; удосконалення освітнього процесу; під час організації культурного життя молоді. ЗВО сприяє розкриттю здібностей здобувачів, залучають їх до проведення наукових досліджень, участі в конкурсах наукових робіт, науково-практичних конференціях. Наукові публікації аспірантів друкуються у різних вітчизняних та закордонних виданнях. ЗВО створює умови для організації дозвілля здобувачів, заняття спортом, гуртками професійного спрямування, мовної підготовки тощо. Здобувачі вищої освіти ОП проходять анкетування стосовно їх задоволеності умовами навчання, рівня викладання дисциплін та інших аспектів організації освітнього процесу (<https://forms.gle/azlG1NSosbm6hMgz7>). Результати опитування знаходять відображення у перегляді переліку дисциплін за ОНП, їхній актуалізації та визначенні очікуваних результатів навчання з метою кращого врахування інтересів здобувачів вищої освіти.

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

Статутом університету та Стратегічним планом розвитку передбачено безпечні умови навчання, праці та побуту здобувачів вищої освіти, дотримання здорового способу життя. Стан усіх приміщень ЗВО відповідає положенням будівельних Норм експлуатації будівель закладів освіти та вимогам з охорони праці. Наказом ректора ЗВО призначено осіб, відповідальних за охорону праці в навчальних кабінетах, лабораторіях, спортзалі тощо та визначені їхні функціональні обов'язки, створена система Цивільного захисту ЗВО. Для здобувачів вищої освіти проводяться інструктажі з охорони праці та безпеки життєдіяльності. З метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу засобами практичної психології і соціальної педагогіки та для захисту психічного здоров'я всіх його учасників в ЗВО діє соціально-психологічна служба, основними напрямками роботи якої є: психодіагностика, психокорекція та психологічне консультування здобувачів і викладачів; надання психологічної і соціальної допомоги та реабілітація аспірантів, які перебувають у кризовій життєвій ситуації; профілактика девіантної поведінки, алкоголізму і наркоманії серед аспірантів; проведення тренінгів та групових занять щодо особистісного росту, командної роботи, комунікативних здібностей, підвищення самооцінки тощо.

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?

Комунікації зі здобувачами відбуваються з питань освітньої та наукової діяльності безпосередньо через викладачів під час проведення навчальних занять, консультацій, виконання індивідуальних завдань, та наукових керівників під час ведення наукової роботи. Консультування аспірантів відбувається за окремим графіком кафедри, який оприлюднюється на інформаційних стендах кафедр. Консультування та інформування здобувачів з освітніх питань також може здійснювати з використанням платформи Moodle разом із програмним забезпеченням Office 365. Важливою формою реалізації освітньої, організаційної, консультативної та інформаційної підтримки здобувачів є робота відділу аспірантури та докторантури, співробітниками якого протягом всього терміну навчання активно співпрацюють зі здобувачами, контактують із завідувачами кафедр, викладачами дисциплін, науковими керівниками аспірантів щодо організації освітнього процесу, удосконалення виховної роботи та поліпшення побуту аспірантів, проводять індивідуальну роботу зі здобувачами, надають консультативну допомогу у вирішенні навчальних та життєвих проблем тощо. Представником здобувачів в адміністративній вертикалі управління навчально-виховним процесом є староста академічної групи, який має повноваження доводити до групи управлінські рішення відділу аспірантури та докторантури, ректорату, вчених рад університету та факультету тощо. З метою інформування студентів з важливих питань діяльності ЗВО, за необхідністю, проводяться зустрічі аспірантів з представниками адміністрації університету, зокрема з проректором з наукової роботи. Створено групи у Viber App для аспірантів, існує сторінка на ФБ, яка активно наповнюється як представниками відділу, так і самими аспірантами щодо тренінгів, конференцій, грантів, заходів відділу тощо. Рада молодих вчених активно співпрацює з

адміністрацією ЗВО щодо надання інформаційної, юридичної допомоги тощо.

Актуальна інформація щодо освітньої, міжнародної, наукової діяльності, важливі події із життя університету, анонси подій та заходів висвітлюються на сайті ЗВО та відділу аспірантури та докторантури. ЗВО сприяє підвищенню життєвого рівня здобувачів і морально та/або матеріально заохочує їх за певні досягнення в навчанні, науковій, спортивній та громадській роботі. Профспілковим комітетом університету аспірантам-членам профспілки надається матеріальна допомога у т.ч. на вирішення соціально-побутових проблем. Здобувачі забезпечуються безоплатним користуванням бібліотекою, інформаційними фондами, навчальною, науковою та спортивною базами університету. Бажаючим надаються місця для проживання на період навчання у аспірантському гуртожитку.

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 для забезпечення прав і можливостей осіб з особливими освітніми потребами створюються умови для здобуття ними освіти з урахуванням їхніх індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів, надання пільг і соціальних гарантій у порядку, встановленому законодавством. У ЗВО діє соціально-психологічна служба. Розроблено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НТУ «ДП», який визначає дії працівників університету щодо забезпечення зручності та комфортності перебування в університеті особам, які потребують допомоги, а також створення умов для їхнього якісного обслуговування працівниками ЗВО. Формування умов для здобуття особою з особливими освітніми потребами якісної освіти спрямоване на: поширення доступу до якісної вищої освіти з використання сучасних інформаційних технологій; реалізацію індивідуального підходу до процесу навчання; формування у здобувачів ЗВО позитивного ставлення до осіб з особливими освітніми потребами тощо. На початку навчального року відділ аспірантури та докторантури вивчає контингент здобувачів з особливими освітніми потребами, яких зараховано на перший курс, для забезпечення реалізації освітнього процесу відповідно до навчальних планів. В окремих випадках, урахуваючи індивідуальні характеристики здобувачів з особливими освітніми потребами, можливе навчання за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком. В кімнаті 102 корпусу 10 діє консультативний пункт для осіб з обмеженими освітніми можливостями.

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

В університеті побудована система процедури виявлення, протидії та запобігання корупції, врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи ті, що пов'язані з сексуальними домаганнями та дискримінацією. Зазначені питання регулюють: Статут НТУ «ДП», Антикорупційна програма НТУ «ДП», «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП», «Положення щодо протидії булінгу (цькуванню) у НТУ «ДП», «Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями у НТУ «ДП», «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб НТУ «ДП», які розміщено на сайті університету. Антикорупційна програма визначає правила і процедури виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності університету. Постійно проводиться підвищення кваліфікації працівників університету з метою надання базових знань з питань антикорупційного законодавства, виконання вимог Антикорупційної програми, формування антикорупційної культури, а також виховання нетерпимості до корупції. Політику та процедури з врегулювання конфліктів і спорів, що можуть виникати у співробітників та здобувачів університету у переважній більшості випадків як наслідок непорозумінь, непрозорості та несподіваності розвитку спілкування учасників освітнього процесу, визначає «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів НТУ «ДП». У Положенні визначені можливі посередники (медіатори), які допомагають сторонам конфлікту налагодити процес комунікації і проаналізувати конфліктну ситуацію таким чином, щоб вони самі змогли обрати той варіант рішення, який би задовольняв інтереси та потреби усіх учасників конфлікту. Основною метою «Положення щодо протидії булінгу (цькуванню) у НТУ «ДП» є психологічне, фізичне, економічне забезпечення та підвищення ефективності освітнього процесу, формування негативного ставлення до булінгу, захист психологічного здоров'я і соціального благополуччя усіх учасників. Напрямами протидії булінгу є: діагностика, корекція, реабілітація, профілактика, психологічна просвіта. «Положенням про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями у НТУ «ДП» в університеті засуджується гендерне насильство, у тому числі, сексуальні домагання на робочому місці та в освітньому процесі. Для реалізації норм і положень Політики діє постійно діюча комісія з попередження і боротьби із сексуальними домаганнями, яка проводить роз'яснювальну роботу стосовно попередження сексуальних домагань, надає інформаційну та консультативну підтримку керівництву структурних підрозділів щодо попередження сексуальних домагань та розглядає в установленому порядку отримані скарги. До відома НПП і здобувачів доведена інформація щодо способу повідомлення про прояви корупції в університеті. Конфліктних ситуацій у аспірантів, які навчаються за ОНП, не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та затвердження освітніх програм в НТУ «Дніпровська політехніка» регламентуються Законом України «Про вищу освіту», внутрішніми нормативними документами університету, серед яких: «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/education_scientific_documents.php), «Положення про організацію освітнього процесу» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf), Положення про раду молодих вчених НТУ ДП (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B0%20%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%85%202020.pdf), Кодекс академічної доброчесності НТУ ДП, Політика у сфері якості НТУ ДП, Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Положення про стейкхолдерів освітніх програм (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/).

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

ОНП розробляється робочою групою, обговорюється на засіданні профільних кафедр за спеціальністю, науково-методичної комісії зі спеціальності та вченої ради електротехнічного факультету та погоджується відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВВЗЯВО), науково-методичним відділом і Центром моніторингу знань та тестування. Для розгляду пропозицій кафедр щодо започаткування освітніх програм наказом ректора створено комісію адміністрації університету та представників науково-педагогічних працівників. Усі ОП затверджуються Вченою радою університету. Учасниками моніторингу ОП є зовнішні, внутрішні стейкхолдери, адміністрація університету. На підставі результатів діагностування змісту дисциплін навчального плану, який є складовою програми, формуються пропозиції щодо змін. Таким чином, періодичність перегляду освітньої програми пов'язана з часом формування, накопичення та опрацювання пропозицій, що загалом відбивається в зміні змісту річного навчального плану. Щорічно, готуючись до нового навчального року розробляється наказ, що конкретизує вимоги до освітніх програм, навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін. Щороку освітня програма переглядалася та погоджувалася науково-методичною комісією зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» з метою формулювання компетентностей та відповідних їм результатів відповідно до прикладів побудови проектів стандарту вищої освіти України для докторів філософії; уточнення мети програми з урахуванням місії ЗВО НТУ «Дніпровська політехніка»; внесення до ОП матриць відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми та відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми; формулювання компетентностей та результатів навчання відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» із змінами від 03 квітня 2019 р. № 283; забезпечення вільного вибору здобувачем навчальних компонентів із загального переліку у кількості не менше 25 % кредитів від обсягу освітньої програми тощо. Згідно з практикою університету моніторинг освітніх програм відбувається через анкетування здобувачів (<https://forms.gle/az1G1NSosb6hMgz7>) освіти та збору їхніх пропозицій стосовно можливостей удосконалення змісту освітніх програм, проведенням засідань НМК у розширеному форматі із залученням представників здобувачів освіти, із запрошенням представників роботодавців.

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

Принципи студентоцентрованого навчання передбачають врахування пропозицій здобувачів щодо змісту освіти, тому аспіранти безпосередньо беруть участь в удосконаленні ОП, обговорюючи зміст дисциплін на засіданнях НМК. Результати формування здобувачами вибіркової складової навчання свідчать про зацікавленість у дисциплінах запропонованих планом. Тому після аналізу сформованих індивідуальних планів здійснюється корегування ОП. Зворотній зв'язок від здобувачів вищої освіти забезпечується опитуваннями. Зміст анкет розроблено викладачами за консультативною підтримкою ВВЗЯВО. Опитування здійснюється під час сесійних контрольних заходів. Переважна більшість здобувачів ступеня доктора філософії за ОНП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» є випускниками НТУ «ДП», який є основним роботодавцем для аспірантів (Бешта О.О., Циган П.С., Лябагова Т.В.). В залежності від напряму дисертаційних досліджень вони в процесі навчання впливають на періодичний перегляд ОНП.

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

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» аспіранти не входять до складу органів студентського самоврядування, тому залучення їх до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП в університеті відбувається через раду молодих вчених. Вона має право подавати пропозиції до вченої ради університету з питань вдосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу; брати участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками; подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм; делегувати членів ради до складу вченої ради університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету. Рада молодих вчених університету аналізує та узагальнює зауваження і пропозиції аспірантів щодо організації освітнього-наукового процесу і звертається до вченої ради університету чи адміністрації університету з

пропозиціями щодо їх вирішення. Забезпечення якості навчання аспірантів у контексті формування освітньо-наукової програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» здійснюється завдяки участі їх представників як у засіданнях науково-методичної комісії зі спеціальності (обговорення та вирішення питань удосконалення освітнього процесу, внесення пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм), так і в спільній діяльності з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету.

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

Одним із принципів системи забезпечення якості освітньої діяльності в НТУ ДП в цілому та якості ОНП зокрема є залучення роботодавців та інших стейкхолдерів до процесу забезпечення якості. Так, роботодавці приймають участь в атестації здобувачів вищої освіти шляхом роботи в екзаменаційних комісіях відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у НТУ ДП, а також публічному захисті дисертаційних робіт. Зокрема директор ТОВ «ЕДС-ПРОЕКТ» Макачук Б.В. є Головою державної екзаменаційної комісії за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців є формування проблем питань на підприємствах та їх обговорення під час зустрічей та круглих столів за участю здобувачів ОНП.

Пропозиції від роботодавців щодо оновлення ОНП та процедур її забезпечення передаються на розгляд навчально-методичних комісій і в подальшому враховуються при перегляді та оновленні змісту ОНП на наступний рік. Також роботодавці приймають участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників, яке здійснюється відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників НТУ ДП.

Відбуваються періодичні зустрічі аспірантів з керівництвом університету як основного Роботодавця для випускників ОНП, де обговорюються питання задоволеності освітніми послугами, проблематика досліджень у галузі, вимоги до академічної доброчесності та підготовки кваліфікаційних робіт.

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

У ЗВО діє Асоціація випускників (ГО «Асоціація випускників Національного гірничого університету») яка об'єднує випускників всіх факультетів НТУ «Дніпровська політехніка». Щорічно проводиться традиційна зустріч випускників, де проводиться опитування про їх працевлаштування та кар'єрний шлях. На сайті університету створено сторінку Асоціації, на якій організовано зворотній зв'язок з випускниками. Переважно, випускники ОП після випуску з аспірантури орієнтуються на працевлаштування в університеті (НТУДП).

Наприклад, перший випускник ОНП – Бешта О.О. після захисту дисертаційної роботи продовжив трудову діяльність асистентом кафедри електроенергетики, а в теперішній час його переведено на посаду доцента відповідної кафедри.

В інших випадках інформація про подальший кар'єрний шлях зосереджується на кафедрах, до яких був прикріплений здобувач, оскільки з усіма випускниками, які працевлаштовуються поза університетом, підтримується дружній зв'язок. Доцільно відзначити, що випускники працевлаштовуються переважно за спеціальністю на профільних підприємствах електроенергетичної галузі та виробництвах високотехнологічного бізнесу регіону <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/reviews/list.php>, https://se.nmu.org.ua/ua/abiturientam/nashi_robotodavci/). Збирання інформації про випускників також практикується шляхом безпосередньої співпраці з відділами кадрів Роботодавців, які надають статистику щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників освітніх програм різних рівнів вищої освіти.

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

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОНП спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» здійснюються на рівні

навчального відділу – у вигляді контролю діяльності викладачів, заслуховування, обговорення питань та прийняття пропозицій до засідань вченої ради університету щодо затвердження основних нормативних документів з реалізації ОНП.

Після початку діяльності НА та рекомендацій щодо забезпечення навчальних дисциплін силлабусами, викладачам ОП було рекомендовано розробити та впровадити відповідне забезпечення за ОК.

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

Оскільки акредитація є первинною, результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які враховуються під час удосконалення освітньо-професійної програми, відсутні.

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

Академічна спільнота ЗВО має можливість брати участь в обговореннях всіх без виключення проєктів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Відкритість, прозорість забезпечується проведенням семінарів, конференцій, засідань у межах кафедри, науково-методичної комісії, університету. Щотижнево проводяться ректорати та щомісячно – засідання Вченої ради університету, системно працює кадрова комісія. У сукупності це зумовлює безперервний інформаційний простір для удосконалення якості освіти, забезпечення вимог здобувачів вищої освіти. В університеті створено майданчики для неформального спілкування та командної роботи учасників освітнього процесу (коворкінги, простір бібліотеки), активно використовуються неофіційні майданчики спілкування (соціальні мережі) для різних цільових груп. Активне використання різних каналів та засобів інформування колективу ЗВО разом із неофіційними каналами спілкування сприяють спільній колективній роботі.

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

Планування, організація, регулювання та контроль за процесами та процедурами внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗВО здійснюється в зоні відповідальності таких структурних підрозділів: відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, науково-методичний відділ, навчальний відділ, лабораторія соціологічних досліджень. Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав підрозділів університету в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти викладені у Положенні про відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/).

Результатом діяльності у сфері внутрішнього забезпечення якості освіти є отримання НТУ «ДП» «Сертифікату системи управління якістю» від Дніпропетровського регіонального державного науково-технічного центру стандартизації, метрології та сертифікації ДП «Дніпростандартметрологія» («UA.80073.QMS.286-19, дійсний до 26.06.2022 р.).

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 наступними документами ЗВО: Статутом НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Правилами внутрішнього трудового розпорядку. Прозорість, доступність та обізнаність з правами і обов'язками учасників освітнього процесу забезпечуються розміщенням цих документів на офіційному веб-сайті університету (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/)

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

<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>

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

https://se.nmu.org.ua/ua/kafedra/normatyvne_z/files/osvit_progr/141_ONP_aspirant_2020.pdf

10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП відповідає науковим інтересам аспірантів, оскільки у повній мірі за допомогою ОК забезпечується реалізація мети щодо формування та розвитку загальних і професійних компетентностей з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, які забезпечують здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Нормативна частина підготовки аспірантів дозволяє повністю досягти результатів у відповідності до Постанови КМУ № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії...», а вибіркова частина представлена найбільш затребуваними, актуальними напрямками і ОК які поглиблюють специфічні компетентності аспірантів та дозволяють досягнути додаткових результатів у відповідності до тематики наукового дослідження конкретного здобувача. Аспіранти забезпечені можливостями посилення практичної складової підготовки шляхом їх обов'язкового залучення до викладання дисциплін для студентів попередніх рівнів під час викладацької практики, можливості працювати асистентом кафедри за сумісництвом, а також за рахунок додаткової співпраці з підприємствами

високотехнологічного бізнесу, широкими можливостями академічної мобільності з міжнародними партнерськими університетами. Скарг чи повідомлень від здобувачів щодо їх незадоволеності викладанням та реалізацією ОНП не надходило.

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

Повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю забезпечуються вдало узгодженими освітніми компонентами, які дозволяють здобувачам отримати компетентності та результати навчання, які відповідають 9 рівню згідно НРК та Проєкту Стандарту за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Так, можна виділити наступні компоненти, направлені саме на дослідницьку діяльність та дозволяють досягати результатів навчання і компетентностей дослідника: Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька); Методологія та організація наукових досліджень. Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проєктами. Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки; Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності; Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок; Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проєктами; Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки; вибіркові ОК неформальних блоків.

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

З метою посилення практичної складової в освітньому процесі, а також розвитку викладацьких навичок здобувачів навчальний план ОП передбачає такий компонент як П1 – Викладацька практика, яка забезпечує набуття компетентностей щодо практичного застосування теоретичних основ педагогічної діяльності; уміння здійснювати системний аналіз освітніх процесів і явищ; методичної готовності до викладання комплексу спеціальних дисциплін в процесі підготовки фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (ЗКЗ), що в результаті забезпечує передачу власних знань та вмінь іншим, використовуючи сучасні технічні засоби. Здобувачі можуть розвивати свою професійну (практичну) складову підготовки шляхом їх залучення до викладання ОК за спеціальністю 141 першого (бакалавр) та другого (магістр) освітніх рівнів як під час викладацької практики, яка є обов'язковою, так і працюючи на закріплених кафедрах за сумісництвом в межах законодавчо дозволеного обсягу навантаження. Асп. Циган П.С. (Основи релейного захисту та автоматики енергосистем, Електротехнологічні установки, Децентралізовані джерела енергії, Електропостачання), асп. Бешта О.О. (Основи виробництва, розподілу та споживання електроенергії), асп. Лябагова Т.В. (Електричні машини, Основи вітроенергетики, Основи метрології та електричних вимірювань). Бешта О.О. (тренером у школі мехатроніки «Interpipe Mechatronic Lab» на громадських засадах, що розвиває викладацьку майстерність <https://elprivod.nmu.org.ua/ua/entrant/iml/>).

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

Дотичність тем наукових досліджень акад. НАНУ Півняка Г.Г. та асп. Бешти О. полягає у подібних підходах аналізу та моделювання електромагнітних процесів у електричних мережах з вентильними перетворювачами та комплексним джерелом живлення, забезпеченні статичної та динамічної стійкості режиму енергосистем при впровадженні децентралізованого принципу розподілу зарядних станцій для електромобілів. Гармонізований напрям досліджень підтверджується тематикою публікацій здобувача і керівника щодо аналізу перехідних процесів в електромеханічних системах та комплексах.

Тема дисертаційної роботи асп. Цигана П.С. та проф. Луценка І.М. «Підвищення ефективності режимів роботи розподільчих мереж з децентралізованими джерелами енергії» є дотичною з напрямком досліджень керівника, що підтверджується попередніми публікаціями керівника та спільними зі здобувачем, участю у НДР за проблематикою підвищення ефективності роботи електричних мереж.

Тема дисертаційної роботи асп. Лябагової Т.В. та проф. Іванова О.Б. «Підвищення енергоефективності вітрової електростанції з асинхронними генераторами подвійного живлення» є дотичною з науковим напрямком досліджень керівника, що підтверджується попередніми публікаціями керівника та спільними зі здобувачем.

Тема досліджень та діяльності асп. Гуревича Д. та проф. Азюковського О.О. мають дотичність наукових напрямків щодо підтримки технологічних процесів електромеханічними системами промислової автоматизації, що підтверджується відповідними публікаціями.

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

Щодо організаційного та матеріального забезпечення апробацій результатів досліджень аспірантів, в НТУ ДП обговорення результатів наукових досліджень аспірантів в межах ОНП організовано наступним чином: звіти з виконання індивідуального плану на засіданнях кафедри в межах проміжної та річної акредитації аспірантів та їх обговорення; участь у наукових конференціях та інших заходах наукового профілю на базі інших ЗВО України та за кордоном; публікація статей у фаховому журналі «Гірнична електромеханіка та автоматика» (до 2020 року включно – фахове видання України), позачергова публікація статті у збірнику «Науковий вісник» НТУ ДП для переможців у секціях конференцій, які проходять на базі ЗВО (збірник входить до бази даних Scopus); бібліотека має безкоштовний для здобувачів (сплачений за рахунок НТУ «ДП») доступ до наукометричних баз Scopus і Web of science, повнотекстових журналів Springer Link.

Здобувачі профільних спеціальностей мають можливість безкоштовного використання наукового обладнання ЦККНО «Інноваційна геоенергетика» (<https://igee.nmu.org.ua/ua/struktura/index.php>) під час реалізації навчального процесу при виконанні ними науково-дослідних робіт за темою кваліфікаційної роботи, що сприяє підвищенню якості вищої освіти та досліджень, зокрема – за спеціальністю 141. Також здобувачі мають можливість використовувати обладнання широкого переліку інноваційних лабораторій електротехнічного факультету (https://se.nmu.org.ua/ua/abiturientam/suchasti_laboratorii/).

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

Вартою особливої уваги за ОНП є співпраця НТУ ДП з іноземними партнерами – ЗВО ФРН (Есслінгенський університет прикладних наук (ЕУПН), Ройтлінгенський університет (РУ)) та Польщі (ТУ «Вроцлавська політехніка», НТУ «Краківська гірничо-металургійна академія») за спорідненими програмами «Мехатроніка», «Децентралізовані системи та енергоефективність») із реалізацією можливостей стажування викладачів та здобувачів у цих закладах. НТУ ДП має позитивну історію подвійного керівництва аспірантами і захисту дисертаційних робіт за спеціальністю попереднього Переліку, продовжує і розширює співпрацю, забезпечує можливості використання наукових лабораторій ЗВО-партнерів, формування наукових тематик досліджень.

Приклади міжнародної академічної мобільності: Циган П. - Міжнародне стажування за програмою «Energy Efficiency and Energy Saving» (Республіка Польща), 2018 р.; Участь у двох Літніх школах 1) з інженерії та стартапів на базі НТУ ДП 2018 р. за участі українських та німецьких студентів і викладачів (РУ, ЕУПН); 2) «Sharing best practices in field of engineering and entrepreneurial thinking» 2019 р. за участю українських та німецьких студентів і викладачів на базі РУ та ЕУПН; Бешта О. - Білатеральний проєкт «Дніпро-2017» (шифр М-98-2017/ДБ-4, Інститут паливних комірок ТУ Бельфор-Монбельяр (Франція)). Гуревич Д. – іноземний аспірант з широким переліком активностей щодо діяльності закордоном. Інші учасники відповідних програм (https://elprivod.nmu.org.ua/ua/international/program_participants.php).

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

Півняк Г.Г., Луценко І.М., Папаїка Ю.А. «Оцінка електромагнітної сумісності систем електропостачання шахт в умовах потужних нелінійних навантажень та діагностика технічного стану і підвищення ефективності шахтних вентиляторних та підйомних установок» (госпдоговір № 984-ПУ-ШУТК/030101-19 від 02.05.2019р.);

Півняк Г.Г., Луценко І.М., Папаїка Ю.А. «Компенсація реактивної потужності в шахтних електричних мережах» (госпдоговір № 808-ПУ-ШУП/030102-19 від 01.07.2019р.);

Науково-дослідні роботи ГП-478 «Розробка технології переобладнання передньопривідного автомобіля в повнопривідний гібридний» (№ держреєстрації 0115U002299), ГП-488 «Удосконалення технології гібридних і суто електричних транспортних засобів і їх інтеграція в енергетичну мережу» (№ держреєстрації 0115U002299).

Балахонцев О.В. Керівник проєкту «Інтеграція електричних транспортних засобів в електричну мережу», грант Міністерства вищої освіти і наукових досліджень Франції та МОН України", Програма спільних дій між Україною та Францією в галузі науково-технологічного співробітництва «Дніпро», партнер – Університет Технології Бельфор-Монбель'яр, 2017-2018 рр.; Учасник проєкту «LAB – Лабораторії без границь. Цифрові засоби і інструменти для віддаленої лабораторії з Індустрії 4.0», грант DAAD, програма «Підтримка інтернаціоналізації українських університетів», партнер – РУ (ФРН). 2020-2022 рр.

Інші реалізовані проєкти наукових керівників аспірантів та потенційних керівників:

<https://elprivod.nmu.org.ua/ua/science1.php#ended>

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

Постійним органом контролю за дотриманням академічної доброчесності є Комісія з етики. Тимчасовим – Комісія з академічної доброчесності. Для забезпечення перевірки академічних текстів здобувачів освіти в ЗВО рекомендується використовувати безкоштовну версію програму ADVEGO та/або програму UNICHECK. Програма UNICHECK використовується під час проведення експертизи дисертаційних робіт, які подаються на здобуття наукового ступеню до спеціалізованих вчених рад університету, а також у разі, коли кваліфікаційна робота аспіранта становить предмет розгляду Комісії з етики. В університеті кваліфікаційні роботи здобувачів освіти зберігаються як у репозиторії, так і в електронному вигляді на випускових кафедрах. Додатковим інструментом перевірки академічної доброчесності є щорічна вибіркова перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів освіти співробітниками відділу Внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, за результатами якої адміністрацією закладу вищої освіти приймаються відповідні управлінські рішення. Методичними рекомендаціями до підготовки та захисту кваліфікаційної роботи здобувача визначено вимогу щодо запобігання плагіату.

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

У НТУ «ДП» контроль за дотриманням науково-педагогічними і науковими працівниками принципів і правил академічної доброчесності здійснюють завідувачі відповідних кафедр та керівники наукових підрозділів. Питання про дотримання науково-педагогічними і науковими працівниками принципів і правил академічної доброчесності щосеместрово розглядаються на засіданнях вчених рад факультетів та засіданнях кафедр. Усі науково-педагогічні й наукові працівники, що приймаються на роботу, разом із заявою на працевлаштування зазначають, що вони ознайомлені з нормами Кодексу академічної доброчесності НТУ ДП і зобов'язуються його дотримуватися та погоджуються з можливістю притягнення їх до відповідальності за його порушення. Також відділом персоналу,

спільно з навчально-методичним відділом, відділом організації науково-дослідної роботи проводиться попередній, а у подальшому постійний моніторинг дотримання вимог академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками, які приймаються на роботу до університету. Завдяки сумлінному дотриманню стандартів академічної доброчесності співробітниками НТУ «ДП» з моменту схвалення Кодексу академічної доброчесності до сьогодні в університеті не виявлено порушень академічної доброчесності жодним учасником освітнього процесу підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- орієнтування освітніх компонентів (структури та змісту) програми на формування компетентностей, що забезпечуватимуть конкурентоспроможність випускників на ринку праці;
- врахування галузевого та регіонального контексту при реалізації ОП;
- активна взаємодія з іноземними закладами освіти та позитивна історія реалізації спільних наукових проєктів і підготовки дисертаційних робіт з подвійним керівництвом за попереднім Переліком спеціальностей (05.09.03 – Електротехнічні комплекси та системи)
- забезпеченість здобувачів матеріально-технічними ресурсами для якісної реалізації освітнього процесу та проведення наукових досліджень;
- залучення здобувачів до участі у виконанні науково-дослідних проєктів та робіт;
- активна участь здобувачів у конкурсах наукових робіт та проєктів місцевого, регіонального та національного рівнів;
- стимулювання університетом здобувачів до удосконалення викладацької майстерності, самовдосконалення та саморозвитку;
- створення умов щодо нормального соціально-культурного середовища для здобувачів;
- активна взаємодія зі стейкхолдерами-роботодавцями при реалізації ОП;
- комплексний підхід щодо інформаційного супроводження та підтримки здобувачів при реалізації ОП;
- професійний склад науково-педагогічних працівників, задіяних в реалізації ОП;
- дотичність наукових досліджень аспірантів та наукових керівників, що забезпечує розвиток актуальних напрямів;
- обговорення проблемних науково-технічних задач зі стейкхолдерами – підприємствами електроенергетики та високотехнологічним бізнесом в рамках круглих столів та робочих груп, вирішення яких реалізується шляхом взаємодії університету та підприємств у виконанні наукових тематик із залученням аспірантів профільних ОП.

Слабкі сторони:

- відносно невеликий контингент здобувачів, що викликано недостатньою увагою держави до наукового виховання молоді за третім ОНР, що, перш за все, полягає у низькому рівні стипендії аспірантів у порівнянні з інженерними посадами на виробництві, що робить проблемним питання залучення молоді до вступу на ОНП. Проте вже на сьогодні, зважаючи на успішні проєкти університету щодо співпраці з роботодавцями, розвитку матеріально-технічної бази, потужної академічної мобільності, до аспірантури бажують вступати теперішні студенти 2-5 курсів (Замкова О.А., Супрун Є., Буртний Д.І., Лящевський Я.В., Шкальнюк П., Лисогор А.), випускник 2020 року – Підопригора А.С., dbgesybr 2019 р. – Швидько А., начальник цеху мереж і підстанцій Нікопольського заводу феросплавів Малишко М.М., інженер «НІК-Електроніка» Фіцай М. Тобто, кроки університету щодо підвищення якості вищої освіти за спеціальністю 141 створили умови для формування позитивної динаміки щодо розширення контингенту здобувачів та розвитку відповідної спеціальності.
- недостатня участь аспірантів у підготовці та поданні на грантове фінансування наукових проєктів і розробок за міжнародними програмами фінансування.

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

- Розвиток ОНП упродовж найближчих трьох років передбачається за таким позиціями:
- продовження розвитку матеріально-технічної бази профільних підрозділів та поглиблення взаємодії з галузевими підприємствами регіону і України для вирішення комплексних проблем високотехнологічних виробництв України;
- подальша активна популяризація ОНП серед бакалаврів та магістрів НТУДП, інших ЗВО регіону для збільшення контингенту здобувачів за даною ОНП;
- розширення залучення провідних науковців (потенційних керівників аспірантів) до роботи зі здобувачами, які бажують вступати на здобуття відповідного ОНР за освітньо-науковою програмою.
- залучення грантової або стипендіальної підтримки органами місцевої влади для аспірантів, дослідження яких направлене на вирішення локальних проблем міст та регіонів;
- посилення взаємодії з іноземними партнерами у напрямку підготовки та подачі спільних або індивідуальних проєктів і розробок на грантове фінансування за програмами міжнародної підтримки наукових проєктів, академічної мобільності здобувачів.

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: Півняк Геннадій Григорович

Дата: 21.05.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
З1 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)	навчальна дисципліна	<i>З1_Іноземна мова для науки і освіти (англійська німецька французька).pdf</i>	uu1a4zBXUHgHSXj3XJDMQTalDTomeOСKa5qJDnUW92Q=	Лінгофонний кабінет
З2 Філософія науки та професійна етика	навчальна дисципліна	<i>З2_Філософія науки та професійна етика.pdf</i>	IyvNDxSK72rlkTgpniYH/BFA+GCdv6ox5gcLoebqQm4=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) ПК Intel Core i5 (1 од.). В навчальному процесі використовується ліцензійне та програмне забезпечення вільного поширення, достатнє для реалізації вимог ОНП. НТУ «Дніпровська політехніка» використовує у навчальному процесі комп'ютерне обладнання не старше 8 років. НТУ «Дніпровська політехніка» має базові ліцензії на таке програмне забезпечення (інформація від Інформаційно-комп'ютерного комплексу): Microsoft Windows XP, 7, 8, 10 Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2016, 365. Кількість базових ліцензій відповідає кількості комп'ютерів лабораторій, комп'ютерних класів та викладацьких.
Б1 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	<i>Б1_Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності.pdf</i>	Lox09nvLvtXLpHAs8oAQRPE/IEVAtf2lr17PzaJQc3o=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) ПК Intel Core i5 (1 од.) НТУ «Дніпровська політехніка» використовує у навчальному процесі комп'ютерне обладнання не старше 8 років.
Б2 Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Б2_Методологія та організація наукових досліджень.pdf</i>	gxawQ6r6hdobVKBpHV4uZJcqbP6hACiw29koDdhDmp4=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) ПК Intel Core i5 (1 од.) НТУ «Дніпровська політехніка» використовує у навчальному процесі комп'ютерне обладнання не старше 8 років.
Б3 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами	навчальна дисципліна	<i>Б3_Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами.pdf</i>	R5huaihYtoPHMz1xIrDaTQBLpt68XrO/Uc83Efmh1CI=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) ПК Intel Core i5 (1 од.) НТУ «Дніпровська політехніка» використовує у навчальному процесі комп'ютерне обладнання не старше 8 років.
Б4 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	навчальна дисципліна	<i>Б4_Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності.pdf</i>	NrkK+FwWfnq9jd8A4Xa4a7K4OL7ksh3QsFfgWvfom2U=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) ПК Intel Core i5 (1 од.) НТУ «Дніпровська політехніка» використовує у навчальному процесі

				комп'ютерне обладнання не старше 8 років.
Ф1 Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки	навчальна дисципліна	Ф1_Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки.pdf	pgznJHZ2epkNyGv+/VW8cIMBjoDJA1x4UHosDiyII20=	Обладнання: ауд 1/95, 1/32 – лабораторні стенди для дослідження процесів в електротехнічних та електромеханічних системах, вимірювальні прилади. Мультимедійне обладнання. Комп'ютерний клас (9 робочих місць) забезпечених ліцензійним ПО – Microsoft Windows 10, Microsoft Office 365. Кількість базових ліцензій відповідає кількості комп'ютерів комп'ютерного класу. Безкоштовний для здобувачів освіти та викладачів НТУ «ДП» (сплачений за рахунок ЗВО) доступ до баз Scopus і Web of science. Дистанційна платформа Moodle.
Ф2 Планування експерименту в електромеханіці	навчальна дисципліна	Ф2_Планування експерименту в електромеханіці.pdf	yDZraDTmRU5rWp3dUFUTjWdWK7qxj6Ia2tP81eUQmeg=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: проектор (1 шт);
Ф3 Прогнозування та контроль енергоспоживання промислових підприємств	навчальна дисципліна	Ф3_Прогнозування та контроль енергоспоживання промислових підприємств.pdf	/cRtiJQlsjppgUzWYctQfiYY4ZwhUkS/EUwpwJB2NvU=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор (1 шт); 2) трансформаторна підстанція з комплексом телекомунікації; 3) система дистанційного контролю та обліку електроенергії. 4) ПК
Викладацька практика	практика	Викладацька практика.pdf	I+IARnzsbyQLpFNx4DS2jan87PM4+uUZVQB164bLBPE=	Обладнання: ауд 1/95, 1/32 – лабораторні стенди для дослідження процесів в електротехнічних та електромеханічних системах, вимірювальні прилади. Мультимедійне обладнання. Комп'ютерний клас (9 робочих місць) забезпечених ліцензійним ПО – Microsoft Windows 10, Microsoft Office 365. Кількість базових ліцензій відповідає кількості комп'ютерів комп'ютерного класу. Безкоштовний для здобувачів освіти та викладачів НТУ «ДП» (сплачений за рахунок ЗВО) доступ до баз Scopus і Web of science. Дистанційна платформа Moodle.

* 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
58213	Випанасенко Станіслав Іванович	професор, Основне місце	Електротехнічний факультет	Диплом доктора наук ДН 001746,	45	Ф3 Прогнозування та контроль	Підвищення кваліфікації: Національна

		роботи		виданий 28.03.1995, Атестат професора ПРАР 001283, виданий 16.05.1997		енергоспожива ння промислових підприємств	металургійна академія України, кафедра промислової теплоенергетики. Результати підвищення кваліфікації заслухані і схвалені на засіданні кафедри. Протокол №9 від 04.05.2016р. Основні публікації: 1.Simulation of Electrical Heating of Materials in Metallic Capacity of Cylindrical /Gennadiy Pivnyakі, Natalia Dreshpak Stanislav Vypanasenko, Leonid Meshcheryakov , Liudmyla Zaika , Michal Potempa/Solid State Phenomena Submitted: 2018-10-30 ISSN: 1662-9779, Vol. 291, pp 72-82. 2.ДрешпакН.С., ВипанасенкоС.І., МещеряковЛ.І. Управління процесом індукційного нагріву із застосуванням несинусоїдального струму індуктора / Електромеханічні і енергозберігаючі процеси, №4, 2017 (40), Кременчук. – С. 75-80. 3.Випанасенко С.І., Сатрі А.А., Дрешпак Н.С. Електротехнологічні установки індукційного нагріву з несинусоїдальним струмом індуктора. Монографія // НТУ «ДП», 2018. – 102 с.
38806	Балахонцев Олександр Васильович	доцент, Основне місце роботи	Електротехніч ний факультет	Диплом спеціаліста, Національна гірнич академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092203 Електромехані чні системи автоматизації та електропривод , Диплом кандидата наук ДК 043748, виданий 18.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 037089, виданий 17.01.2020	17	Ф2 Планування експерименту в електромехані ці	Підвищення кваліфікації: Стажування на кафедрі "Електротехніки та електромеханіки Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. ак. Лазаряна. Довідка про підсумки стажування №043/16 від 01.12.2016 р. Публікації: - А. Beshtha, O. Aziukovskiy, A. Balakhontsev, A. Shestakov. Combined power electronic converter for simultaneous operation of several renewable energy sources / Transaction issue on Modern Electrical and Energy Systems. Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University, Ukraine

November 15-17, 2017.
pp. 236 -239 (link
http://mees.kdu.edu.ua
/)
<http://ieeexplore.ieee.org/document/8248898>
/ Date Added to IEEE
Xplore: 08 January
2018 ISBN
Information: INSPEC
Accession Number:
17489267 DOI:
10.1109/MEES.2017.82
48898 Publisher: IEEE
- S. Pirienko, M.
Neuburger, Po-Wen
Cheng, U. Ammann, A.
Balakhontsev and D.J.
Thrimawithana.
Evaluation of the
Small-Scale Wind
Turbine Converter's
Efficiency Built with
Various Types of
Semiconducting
Devices. 2018 IEEE 3rd
International
Conference on
Intelligent Energy and
Power Systems (IEPS)
September 10 - 14,
2018, Kharkiv, Ukraine
- A. Beshta, O.
Aziukovskiy, E.
Khudoli3, A.
Balakhontsev, M.
Becherif, H. Ramadan.
Viability of Vehicle-To-
Grid Technology and
Renewables in Ukraine.
Key Engineering
Materials. TransTech
Publishing, 2018.
- Бешта А.С.,
Балахонцев А.В., Албу
А.А. Моделирование
двигателя
внутреннего сгорания
в задачах
исследования
гибридных
транспортных средств
/ Вісник
Національного
технічного
університету
"Харківський
політехнічний
інститут". – Харків:
НТУ "ХПІ". Серія
«Проблеми
автоматизованого
електропривода.
Теорія й практика»,
2013, № 36 (1009). –
С.26-29 (то ли 34 с.78-
79)
- Бешта А.С.,
Федорейко В.С.,
Балахонцев А.В., Албу
А.А., Универсальная
модель
гальванической
батареи, как средство
для расчетов
электрических
транспортных средств
/ Электротехнические
и компьютерные
системы № 15 (91),
2014. С.370-374.

(ІАЭП 2014)
http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/suak/corp.exe?&I21DBN=SAUA&P21DBN=SAUA&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=e lib_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=ID=&S21COLORTERMS=0&S21STR=0014784
- A. Beshta, A. Albu, A. Balakhontsev & V. Fedoreyko/ Universal model of the galvanic battery as a tool for calculations of electric vehicles / Energy efficiency improvement of geotechnical systems. CRC Press/Balkema,, 2014 Taylor & Francis Group, London, UK. PP.29-35
(<http://elprivod.nmu.org.ua/ru/articles/Beshta.%20HEV%20Battery%20-%20Balkema%202014.pdf>,
<http://www.crcnetbase.com/doi/abs/10.1201/b18475-3>)
<https://doi.org/10.1201/b18475-3>
- S. Piriienko, W. Wang, M. Neuburger, D. Thrimawithana, A. Balakhontsev. Nacelle-to-Tower Multilevel IPT System for Small-Scale Wind Turbines. IEEE Transactions on Power Electronics, Volume 36 issue 5, 2020. pp.5043-5054. Doi 10.1109/TPEL.2020.3032183
Навчальні посібники:
- Бешта О.С.
Англійська мова для студентів електромеханічних спеціальностей: навч. посібник / Бешта О.С., Іванов О.Б., Балахонцев О.В. та ін. Дніпропетровськ, НГУ, 2013, 318
- Бешта О.С.
Автоматизований електропривод у прокатному виробництві [Текст]: навч. посібник / Бешта О.С., Балахонцев О.В., Бородай В.А. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 225 с.
Конференції:
- S. Piriienko, U. Ammann, M. Neuburger, F. Bertele, T. Roeser, A. Balakhontsev, N. Neuberger, Po-Wen Cheng. Influence of the Control Strategy on the Efficiency of SynRM

Based Small-Scale Wind Generators. Materials of the 20th IEEE International Conference on Industrial Technology. Feb 13-15, 2019 Melbourne, Australia. pp.31-37
- A. Beshta sr., A. Beshta jr., A. Balakhontsev & S. Khudoliy. Performances of Asynchronous Motor within Variable Frequency Drive with Additional Power Source Plugged via Combined Converter. Proceedings of the IEEE 6th International Conference on Energy Smart Systems (ESS), Apr. 17-19 2019, Kiev, Ukraine.
- S. Piriienko, M. Neuburger, Po-Wen Cheng, U. Ammann, A. Balakhontsev and D.J. Thrimawithana. Evaluation of the Small-Scale Wind Turbine Converter's Efficiency Built with Various Types of Semiconducting Devices. 2018 IEEE 3rd International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS) September 10 - 14, 2018, Kharkiv, Ukraine
- A. Beshta, A. Balakhontsev, Y. Khudolii, S. Khudoliy, M. Becherif, H. Ramadan. Sober assessment of economic feasibility of renewable energy and vehicle-to-grid technologies in Ukraine. Physical & Chemical Geotechnologies –2018: Materials of the International Scientific & Practical Conference
Патенти:
- Індукторна електрична машина. Патент на винахід №108457. Зареєстр. в Держ. реєстрі патентів України 27.04.2015 /Півняк Г.Г., Панченко В.І., Бас К.М., Балахонцев О.В. <https://uapatents.com/5-108457-induktorna-elektrichna-mashina.html>
- Спосіб регулювання збудження синхронних машин. Патент на корисну модель МПК6 Н 02 К 19/36 (2006.01), Заявка у 2018 1308 Зареєстр. в Держ. реєстрі патентів

України 29.12.2018
Висновок
Міністерства
економічного
розвитку і торгівлі
України
№6622/ЗУ/19 від
15.03.2019 //Автори:
Бешта О.С., Бородай
В.А., Балахонцев О.В.,
Боровик Р.О.
Монографії:
- Півняк Г.Г.
Традиційні та
нетрадиційні системи
енергозабезпечення
урбанізованих і
промислових
територій /Г.Г.
Півняк, О.С. Бешта,
О.М. Табаченко та ін.
Дніпропетровськ,
НГУ, 2013. 333 с.
- Півняк Г.Г.
Економічні й
екологічні аспекти
комплексної генерації
та утилізації енергії в
умовах урбанізованих
територій / Г.Г.
Півняк, О.С. Бешта,
О.В. Балахонцев та ін.
Дніпропетровськ,
НГУ, 2013. 175 с
Участь у міжнародних
проектах:
- Проект
"ІНТЕГРАЦІЯ
ЕЛЕКТРИЧНИХ
ТРАНСПОРТНИХ
ЗАСОБІВ В
ЕЛЕКТРИЧНУ
МЕРЕЖУ". Грант
Міністерства вищої
освіти і наукових
досліджень Франції та
Міністерства освіти і
науки України на
проект "Інтеграція
електричних
транспортних засобів
в електричну мережу"
(Electric vehicles
with/for electric grids) в
рамках Програми
спільних дій між
Україною та Францією
в галузі науково-
технологічного
співробітництва
«Дніпро». Партнер -
Технологічний
Університет Бельфор-
Монбель'яру
(Université de
technologie de Belfort
Montbéliard, Франція
(2017-2018)
- Проект: «LAB –
Лабораторії без
границь. Цифрові
засоби і інструменти
для віддаленої
лабораторії з Індустрії
4.0». (LAB -
Laboratories Across
Borders. Digital
applications and tools
for engineering
laboratory training
4.0). Грант DAAD в

							рамках програми «Підтримка інтернаціоналізації українських університетів». Партнери – НТУ «Дніпровська політехніка» та Ройтлінгенський університет (ФРН). Термін виконання жовтень 2020-вересень 2022.
8918	Ципленков Дмитро Володимирович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом кандидата наук ДК 015041, виданий 12.06.2002, Атестат доцента 02ДЦ 002309, виданий 21.10.2004	20	Ф1 Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки	Підвищення кваліфікації: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. акад. В.Лазаряна, кафедра «Електротехніка та електромеханіка», м. Дніпропетровськ; Теми: «Втілення результатів стажування в оновлення програми курсу підготовки бакалаврів за дисципліною «Електричні машини». Термін: 14.11.2016 – 14.12.2016. Програма стажування та звіт про її виконання. Довідка про підсумки стажування реєстр. №038/16. Публікації: Shkrabets, F.P., Tsyplenkov, D.V., Kolb, A.A., Grebenuk, A.N. and Panchenko, V.I. "Improved Design of Low-Speed Inductor Generator for Wind Turbines with Vertical Axis of Rotation", Journal Article Mechanics, Materials Science & Engineering, 15, 2018, ISSN: 2412-5954. Justification of the optimum operation of electromechanical system for production and distribution of pressurized air / O.V. Bobrov, D. V.Tsyplenkov, A. M. Grebeniuk, M.S.Kurychenko // Науковий вісник Національного гірничого університету : НГУ, 2019. – № 2. – С. 132 – 137." Проектування електричних машин : навч. посіб. / Д.В. Ципленков, О.Б. Іванов, О.В. Бобров, В.В. Кузнецов, В.В. Артемчук, М.О. Баб'як ; за ред.; Нац. техн. ун-т «Дніпровська

політехніка». – Д. :
НТУ «ДП», 2020. –
408 с.
Півняк Г.Г. Основи
вітроенергетики.
Підручник / Г.
Півняк, Ф. Шкрабець,
Н. Нойбергер, Д.
Ципленков; М-во
освіти і нау-ки
України, Нац. гірн. ун-
т. – Д.: НГУ, 2015. –
335 с.
Проектирование
электрических
машин: уч. пособие /
Д.В. Цыпленков, Ю.В.
Куваев, А.Б Иванов и
др. Под ред. Проф.
Шкрабца Ф.П. – Д.:
Національний
гірничий університет,
2008 – 324 с.
Шкрабець Ф.П.
Збірник задач з
електротехніки та
основ електроніки
[Текст] / Шкрабець
Ф.П., Ципленков Д.В.
– Д.: Національний
гірничий університет,
2006 – 258 с.
Шкрабець Ф.П.
Електротехніка,
основи електроніки та
мікропроцесорної
техніки. Навчальний
посібник [Текст] /
Ф.П. Шкрабець, Д.В.
Ципленков, Ю.В.
Куваев, О.Б. Иванов,
В.І. Панченко, А.А.
Колб. – Д.:
Національний
гірничий університет,
2004 – 515 с.
Оптимизация
режимов работы
воздушных
поршневых
компрессорных
систем для
производства и
распределения
сжатого воздуха:
монография /А.В.
Бобров, С.И.
Выпанасенко, Д.В.
Цыпленков; под общ.
ред. К.А.
Шидловського; М-во
освіти і науки
України, Нац. гірн. ун-
т. – Д.: НГУ, 2016. –
144 с.
Традиційні та
нетрадиційні системи
енергозабезпечення
урбанізованих і
промислових
територій України:
монографія / Г.Г.
Півняк, О.С. Бешта,
М.М. Табаченко та
інш. За заг.ред.
Півняка Г.Г.. – Д.:
Національний
гірничий університет,
2013 – 333 с.
Justification of the
optimum operation of

electromechanical system for production and distribution of pressurized air / O.V. Bobrov, D.V.Tsyplenkov, A.M.Grebeniuk, M.S.Kyrychenko // Науковий вісник Національного гірничого університету : НГУ, 2019. – № 2. – С. 132 – 137.

Shkrabets, F.P., Tsyplenkov, D.V., Kolb, A.A., Grebenuk, A.N. and Panchenko, V.I. "Improved Design of Low-Speed Inductor Generator for Wind Turbines with Vertical Axis of Rotation", Journal Article Mechanics, Materials Science & Engineering, 15, 2018, ISSN: 2412-5954.

Machine-transformer units for wind turbines / Панченко В.И., Цыпленков Д.В., Гребенюк А.Н., Кириченко М.С., Бобров А.В. // Електротехніка і електромеханіка: науково-практич. журнал. - Х.: НТУ «ХПІ», 2016. - №1. – С. 33-37. doi: 10.20998/2074-272X.2016.1.06 ISSN (print) 2074-272X

Цыпленков Д.В. Анализ ветровых потоков в условиях породных хвостохранилищ/ Д.В. Цыпленков, А.А. Суворкін // Наук.-техн. збірник Гірнична електромеханіка та автоматика. Д.: 2017. Вип. 98. С. 74 - 78.

Цыпленков Д.В. Проблемы электрических систем с распределенной генерацией/ Д.В. Цыпленков, А.А. Суворкін // Наук.-техн. збірник Гірнична електромеханіка та автоматика. Д.: 2018. Вип. 100. С. 14 - 19.

Мещеряков Л.І. Програмне забезпечення інформаційної системи розрахунку основних параметрів сонячних установок / Л.І. Мещеряков, Д.В. Цыпленков, Я.К. Жарко // Гірнична електромеханіка та автоматика : наук.-техн. зб. : НГУ, 2018. – № 100. – С. 108-115. Вплив внутрішніх і

перехресних зворотних зв'язків на динаміку частотно-регульованого асинхронного електроприводу / А.А. Колб, Ант.А. Колб, Д.В. Циленков, А.В. Бобров // Гірничі електромеханіка та автоматика : наук.-техн. зб. : НГУ, 2019. – № 101. – С. 21-24.
Бобров А.В.
Сравнительный анализ результатов моделирования электромеханических систем «электрическая сеть – привод – компрессор – пневмосеть» различной производительности / А.В. Бобров, А.А. Колб, Д.В. Циленков // Гірничі електромеханіка та автоматика : наук.-техн. зб. : НГУ, 2019. – № 101. – С. 75-78.
Конференція:
Дудник М.К., Циленков Д.В.
Будівництво «легкого» пасивного будинку /Восьма міжнародна науково-практична конференція «Наукова весна 2017». Збірник тез. НТУ «ДП», Дніпро. 2017.
Bezrukavyy I. Overview of Electro-Generators Used in Wind Turbines / I. Bezrukavyy, D.V. Tsypnenkov, L. A. Zaika // Розширюючи обрії [Електронний ресурс]. Т. 2. - 2017. - Р. 12-13
The Development Trend Of Lithium-Air Batteries / D.Gruntovoy, S. Kryzhanovsky, D. V. Tsypnenkov, L. A. Zaika // Розширюючи обрії [Електронний ресурс]. Т. 2. - 2017. - Р. 19.
Карчинский А.И., Циленков Д.В.
Солнечные тепловые кондиционеры. /Восьма міжнародна науково-практична конференція «Наукова весна 2017». Збірник тез. НТУ «ДП», Дніпро. 2017.
Циленков Д.В., Суворкін О.О. Аналіз вітрових потоків в умовах гірничих порідних хвостосховищ. Матеріали XVIII-тої Міжнародної науково-практичної конференції «Відновлювана

енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті. К. ІВЕ. 2017. С. 578-581.

Борщ І.О., Циценков Д.В. Огляд вертикально-осьових вітрогенераторів в Україні. /Міжнародна науково-практична конференція «Молодь: наука та інновації 2018». Збірник тез. НТУ «ДП», Дніпро. 2018.

Кізь А.М., Циценков Д.В. Аналіз метеорологічного забезпечення метеостанцій для систем відновлюваної енергетики. /Міжнародна науково-практична конференція «Молодь: наука та інновації 2018». Збірник тез. НТУ «ДП», Дніпро. 2018

Прокопенко М.Б., Циценков Д.В. Обґрунтування параметрів комбінованої автономної установки для умов м. Нова Каховка. /Міжнародна науково-практична конференція «Молодь: наука та інновації 2018». Збірник тез. НТУ «ДП», Дніпро. 2018.

Tsyplenkov D. Problems of systems with distributed generation / Tsyplenkov Dmytro, Suvorkin Olexsandr // Physical & Chemical Geotechnologies – 2018: Materials of the International Scientific & Practical Conference (Program of report)

Фізико-хімічні геотехнології – 2018 : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (програма виступів), 10...11 жовт. 2018 р. – Дніпро : НТУ «ДП», 2018. – С. 101-102.

Analysis of neutral mode selection criteria for distribution networks of open pit mines / Shkrabets F., Tsyplenkov D., Grebeniuk A., Kyrychenko M. // Physical & Chemical Geotechnologies – 2018: Materials of the International Scientific & Practical Conference (Program of report) = Фізико-хімічні геотехнології – 2018 : матеріали міжнар. наук.-практ. конф.

						<p>(програма виступів), 10...11 жовт. 2018 р. – Дніпро : НТУ «ДП», 2018. – С. 77-78.</p> <p>D. Tsyplenkov Torque calculations for savonius multi-blade rotor / Physical & Chemical Geotechnologies – 2019: Materials of the International Scientific & Practical Conference (Program of report) Фізико-хімічні геотехнології – 2019 : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Дніпро : НТУ «ДП», 2019. – С. 33.</p> <p>Ципленков Д.В. Обґрунтування параметрів вітроустановки з багатолопасним ротором Савоніуса. / Матеріали XX-тої Міжнародної науково-практичної конференції «Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті. К. ІВЕ. 2019.</p> <p>Буртний Д.І., Ципленков Д.В., Механічні накопичувачі енергії. Сучасний стан та перспективи використання. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції «Енергозбереження та енергоефективність – 2020. Молодь: Наука та Інновації». Дніпро. НТУ "ДП". 24 грудня 2020 р. – С. 24–26.</p> <p>Савочкіна А.С., Ципленков Д.В. Сучасний стан сонячної енергетики та можливості подальшого розвитку. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції «Енергозбереження та енергоефективність – 2020. Молодь: Наука та Інновації». Дніпро. НТУ "ДП". 24 грудня 2020 р. – С. 32-33.</p>	
133483	Исакова Мария Леонидівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська),	14	З1 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)	Підвищення кваліфікації: Участь у низці тренінгів («Англійська для академічних цілей», «Англійська для викладачів») в рамках міжнародного проєкту за підтримки Британської Ради «Англійська для університетів» (2015 –

Диплом
кандидата наук
ДК 049862,
виданий
08.12.2008,
Атестат
доцента 12ДЦ
040131,
виданий
31.10.2014

2018 pp.); проєкт
Британської Ради
“Researcher Connect”
(2016 – 2017 pp.) в
якості учасника та
тренера; участь у
літній школі для
молодих учених
«Greening the
Curriculum –
Integration of
Sustainability Aspects
into University
Education» (3
кредити) (7 - 18
вересня 2015)
Публікації:
1. Isakova M. Alice in
Russian: A
Metamorphosis.
Monograph. / Alice in a
World of Wonderlands:
The translation of Lewis
Carroll’s Masterpiece.
New Castle: Oak Knoll
Press (in cooperation
with The Lewis Carroll
Society of North
America), 2015. – In 3
Vol. – Vol. 1. Essays.
PP. 461-467 (у
співавторстві з
Skuratovska L.)
(зарубіжне видання)
2. Исакова М.Л.
Особенности
внедрения
компетентного
подхода к изучению
иностраных языков в
нелингвистических
ВУЗах Украины / И.
И. Зуенок, М. Л.
Исакова, О. В. Петрова
// Новітня освіта :
збірник наукових
праць. – 2014. – Вип.
2. – С. 49–57. (Web of
Science)
3. Isakova M. Concept
of numerical
experiment of isolation
of absorptive horizons
by thermoplastic
materials // Науковий
Вісник, №5, 2016.
С.12-16 (у
співавторстві з А. К.
Sudakov, О. Ye.
Khomenko, D. A.
Sudakova) (Scopus)
4. Isakova M. Isolation
technology for
swallowing zones by
thermoplastic materials
on the basis of
polyethyleneterephthal
ate // Науковий вісник
НГУ, 2017, № 1, с.34-
39 (у співавторстві з Y.
Kuzin, D. Sudakova, O.
Mostinets) (Scopus)
Член експертної ради
з перевірки відкритих
завдань ЗНО з
англійської мови.
Літературний
редактор наукового
журналу
"Економічний вісник
НГУ".

Літературний редактор міжнародного проєкту "Establishment of International Universities Network - Eco-Campus for cooperation in greening curriculum and educational programs, and development of distance online learning". E-Learning-Plattform «ЕСО-Campus», яка розроблена Німецьким агентством інтернаціональної співпраці (GIZ) та підтримується на партнерських засадах Бранденбурзьким технічним університетом Коттбус-Зенфтенберг (BTU, Німеччина).
Тези конференцій: Small and medium business in support of sustainable development of the region / L. Tymoshenko, O. Kotok, M. Isakova // Матеріали XIV Міжнародного форуму студентів та молодих учених «Розширюючи обрії» – (11 – 12 квітня 2019 р., м. Дніпро/ за ред. С.І. Кострицької; М-во освіти і науки України; Дніпровська політехніка.) – Д.: ДП, 2019. – С. 34-36
Causal aspects of labour migration in Ukraine / L. Tymoshenko, A. Ruzhyna, M. Isakova // Матеріали XIV Міжнародного форуму студентів та молодих учених «Розширюючи обрії» – (11 – 12 квітня 2019 р., м. Дніпро/ за ред. С.І. Кострицької; М-во освіти і науки України; Дніпровська політехніка.) – Д.: ДП, 2019. – С.43-45
Development of trade entrepreneurship in the conditions of european integration / L. Tymoshenko, A. Strelnikova, M. Isakova // Матеріали XIV Міжнародного форуму студентів та молодих учених «Розширюючи обрії» – (11 – 12 квітня 2019 р., м. Дніпро/ за ред. С.І. Кострицької; М-во освіти і науки України; Дніпровська політехніка.) – Д.:

						ДП, 2019. – С. 55-57	
56203	Дичковський Роман Омелянович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	Диплом магістра, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом доктора наук ДД 003102, виданий 14.02.2014, Диплом кандидата наук ДК 016185, виданий 09.10.2002, Аттестат доцента ДЦ 010001, виданий 17.02.2005, Аттестат професора 12ПР 011329, виданий 25.02.2016	21	Бз Презентація результатів наукових досліджень та управління проектами	Підвищення кваліфікації: Керівник НКП програми ЄС Горизонт 2020 для центральних та східних областей України; Уповноважений (lead person) НТУ «ДП» щодо програм європейської кооперації. - програми академічної мобільності за участі: Краківської гірничо-металургійної академії, ТУ «Вроцлавська політехніка», Вищої банківської школи, ТУ «Краківська політехніка», Краківського економічного університету, концерну «Geobit», консорціуму «MCR» компанії «Jarad» (2015, 2016, 2017, 2018, 2019 рр.); - програма академічної мобільності у рамках реалізації проекту за програмою Горизонт - 2020: “Включення країн ССЗЄ регіону та України в інноваційні розробки” (Inclusion of the ESEE Region and Ukraine in Innovative Exploration Developments): травень – вересень 2019 р.; - програма академічної мобільності у рамках реалізації проекту за програмою Горизонт - 2020: “ Міжнародна школа гірництва у м. Дубровник” (Dubrovnik International ESEE Mining school): (листопад 2018 р. та жовтень 2019 р.); - програма підвищення кваліфікації у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка на кафедрі педагогіки і психології (4-13 червня 2018 р. свідоцтво № СС02125438/1137/16); - участь у програмі Visiting professor (Erasmus+ programme) на факультеті гірництва, геології, геодезії та нафтової справи

Загребського технологічного університету (2018 р.);
- участь у програмі Visiting professor (програма на замовлення польських партнерів) на факультеті гірництва та геоінженерії Краківської гірничо-металургійної академії, Польща (2011, 2012, 2013 рр.);
- міжнародне стажування за програмою Державного бюро із науки і міжнародних відносин Державного департаменту США (International Visitor Leadership Program of US Department, State Bureau of Education and Cultural Affairs, USA, сертифікат # 7-15/11.2011, 2011 р.);
- дистанційна магістерська програма підготовки у Міжнародному товаристві з інженерної педагогіки (International Society for Engineering Education, IGIP).
Отримав диплом магіста з інженерної педагогіки (Австрія, диплом # UA – 081, 2010 р.);
- стажування за програмою фонду Вишеградської четвірки в Інституті мінеральної сировини та енергетики Польської національної академії наук (Poland, contract # US-085-2006, 2006 - 2007 рр.).
Публікації:
Загальна кількість публікацій 211 із них монографії: 18 (6 англійською мовою, 1 – польською мовою); 47 – статей, що індексуються наукометричною базою даних Scopus (індекс Гірша за базою Scopus - 11), 26 – патентів та інших охоронних документів авторського права.
П'ять основних за напрямком освітньої програми:
1. Dychkovskiy R.O., Tiukhmeneva K. & Shepel N. Dnipro University of Technology: Project Boock. D.: NTU “DP”, 2019. – 36 p.
2. Pivnyak Gennadiy, Dichkovskiy Roman, Cabana Edgar Cáceres,

						<p>Smoliński Adam. Materials Properties and Technologies of Processing. Solid State Phenomena. Trans Tech Publication Ltd: Zurich, Switzerland (291), 2019. – 200 p. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/SSP.291</p> <p>3. Pivnyak Gennadiy, Dichkovskiy Roman, Cabana Edgar Cáceres, Smoliński Adam. Non-Traditional Technologies in the Mining Industry. Solid State Phenomena. Trans Tech Publication Ltd: Zurich, Switzerland (277), 2018. – 280 p. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/SSP.277</p> <p>4. Дычковський Р.Е., Кособоков А.В. Юрченко К.О. «Продуктив» - системное управление численностью и производительностью труда. Materialy XXVII Szkoły Eksploatacyj Podzemnej-2018 [Electronic resource] 1 electronic optical drive (427 KB; CD-ROM). – Krakow. – P. 530 -587.</p> <p>5. Gennadiy Pivniak, Roman Dychkovskiy. Advanced Engineering Forum: Energy Saving and Efficiency: Technological, Economical and Social Challenges. Trans Tech Publication Ltd: Zurich, Switzerland, 2017. - # 25. – 194 p.</p>	
304127	Гнатушенко Володимир Володимирович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Дніпропетровський державний університет імені 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1999, спеціальність: 8. 091004 технологія і засоби телекомунікацій, Диплом доктора наук ДД 007798, виданий 18.11.2009, Диплом кандидата наук ДК 017709, виданий 12.03.2003,</p>	18	Б2 Методологія та організація наукових досліджень	<p>Підвищення кваліфікації: Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ імені Олеса Гончара. Програма стажування з 31.01.2018 по 01.03.2018, тема: «Цифрова обробка сигналів» Довідка № 89-400-156 від 14.03.2018, звіт. Публікації Scopus: Hnatushenko V.V. and al. Pansharpening technology of high resolution multispectral and panchromatic satellite images. Scientific bulletin of National Mining University. - State Higher Educational Institution “National Mining University”,</p>

Атестат
доцента о2ДЦ
012539,
виданий
15.06.2006,
Атестат
професора
12ПР 006982,
виданий
01.07.2011

Dnipropetrovsk, 2015.
№ 4 (148). С. 91-98.
(включено до бази
Scopus)
Hnatushenko V.,
Mozgovoy D.K.,
Hnatushenko Vik.V.,
Spirintsev V.V., Udovyk
I.M. All-weather
monitoring of oil and
gas production areas
using satellite data.
Scientific bulletin of
National Mining
University. - State
Higher Educational
Institution "National
Mining University",
Dnipro, 2019. № 6
(174). С. 137-143 Doi:
10.29202/nvngu/2019-
6/20.
Kavats O.,
Hnatushenko V.,
Kibukevych Y., Kavats
Y. (2020) Flood
Monitoring Using
Multi-temporal
Synthetic Aperture
Radar Images. In:
Shakhovska N.,
Medykovskyy M. (eds)
Advances in Intelligent
Systems and
Computing IV. CCSIT
2019. Advances in
Intelligent Systems and
Computing, vol 1080.
Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-33695-0_5
Mozgovoy D.,
Hnatushenko V. (2020)
Information
Technology of Satellite
Image Processing for
Monitoring of Floods
and Drought. In:
Shakhovska N.,
Medykovskyy M. (eds)
Advances in Intelligent
Systems and
Computing IV. CCSIT
2019. Advances in
Intelligent Systems and
Computing, vol 1080.
Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-33695-0_32.
Hnatushenko V.V.
Satellite Monitoring of
Consequences of Illegal
Extraction of Amber in
Ukraine / V.V.
Hnatushenko, D.K.
Mozgovyi, V.V.
Vasyliiev, O.O. Kavats //
Scientific bulletin of
National Mining
University. - State
Higher Educational
Institution "National
Mining University",
Dnipropetrovsk, 2017.
№ 2 (158). С. 99-105.
(включено до бази
Scopus)
Hnatushenko V.V.
Satellite Deforestation
Monitoring as a Result

						<p>of Mining / V.V. Hnatushenko, D.K. Mozgovyi, V.V. Vasyliiev // Scientific bulletin of National Mining University. - State Higher Educational Institution "National Mining University", Dnipropetrovsk, 2017. № 5 (161). С. 94-99. (включено до бази Scopus)</p> <p>Hnatushenko V.V., Hnatushenko Vik.V., Mozgovyi D.K., Vasyliiev V.V. Satellite technology of the forest fires effeKTC monitoring. Scientific Bulletin of National Mining University, 2016. Issue 1 (151), pp. 70-76. (включено до бази Scopus)</p> <p>Prokofiev T. A. , Ivanchenko A.V. , Hnatushenko V.V. Luminescent Analysis of ZnS:Mn Single-Crystal Lattice Changes During Plastic Deformation. Journal of Applied Spectroscopy., Vol. 86, No. 2, May, 2019. P.213-219. DOI 10.1007/s10812-019-00802-8 (включено до бази Scopus, Web of Science Core Collection)</p>	
104264	Сдвижкова Олена Олександрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет природничих наук та технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 002737, виданий 12.02.2003,</p> <p>Диплом кандидата наук ТН 106008, виданий 10.02.1988,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 002193, виданий 12.05.1992,</p> <p>Атестат професора 02ПР 003319, виданий 21.04.2005</p>	30	Б4 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	<p>Підвищення кваліфікації: Участь у тренінгу в рамках міжнародного проекту за підтримки Британської Ради «Англійська для університетів» (2015 р.);</p> <p>British Council Aptis Candidate Report B2, 17.05.2015</p> <p>Стажування Національна металургійна академія України, кафедра вищої математики. Довідка про підсумки науково-педагогічного стажування «Опанування інформаційних і інтерактивних педагогічних технологій».28.04.2017</p> <p>Публікації:</p> <p>1.Геомеханика [Текст] : підручник для студ. вищ. навч. закл. / А.Н.Шашенко, В.П. Пустовойтенко, Е.А. Сдвижкова ; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – [Нове вид.]. – К. : «Новий друк», 2016. – 527 с.</p>

2. Елементи теорії ймовірностей та математичної статистики в гірництві [Текст] : навч. посіб. для студ. гірн. спец. вищ. навч. закл. / Е.А.Сдвижкова, О.В.Бугрим, Д.В.Бабець, О.С.Іванов ; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – [Нове вид.]. – Д. : НГУ, 2015. – 103 с. – ISBN 978-966-350-540-4.

3. Звичайні диференційні рівняння (англійською мовою) [Текст] : навч. посіб. для студ. гірн. спец. вищ. навч. закл. / Е.А.Сдвижкова, Л.І.Коротка, Д.В.Бабець, Ю.Б.Олевська ; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – [Нове вид.]. – Д. : НГУ, 2015. – 60 с. – ISBN 978-966-350-587-9.

4. D. Babets, O. Sdvyzhkova, O. Shashenko, K. Kravchenko, E.C. Cabana
Implementation of probabilistic approach to rock mass strength estimation while excavating through fault zones// Mining of Mineral Deposits ISSN 2415-3443 (Online) | ISSN 2415-3435 (Print) Journal homepage <http://mining.in.ua> Volume 13 (2019), Issue 4, pp. 72-83[Scopus, Web of Science].

5. Babets, D.V., Sdvyzhkova, O.O., Larionov, M.H., Tereshchuk, R.M. (2017), Estimation of rock mass stability based on probability approach and rating systems. Scientific bulletin of National Mining University, No 2: 58 – 64. . [SCOPUS]

6. O. Sdvyzhkova, R. Patynska. Effect of increasing mining on longwall coal mining - Western Donbass case study, 2016 // Studia geotechnica et mechanica vol 38(Nº1), 2016, p.91-99. [SCOPUS, WEB of SCIENCE].

7. Sdvyzhkova O.O., Babets D.V., Kravchenko K.V. and Smirnov A.V., 2016. Determining the

displacements of rock mass nearby the dismantling chamber under effect of plow longwall. Scientific bulletin of National Mining University, No. 2, pp.34–42. [SCOPUS].

8. А.Н. Шашенко, В.Н. Журавлев, Е.А. Сдвижкова, М.С. Дубицкая. Прогноз дизъюнктивов на основе математической интерпретации фазовых характеристик акустических сигналов // Науковий вісник Національного гірничого університету – Д. : НГУ, 2015. – № 2. – С. 61 – 65. [SCOPUS]

9. Про співвідношення математичного, методичного та психологічного в процесі викладання вищої математики / О.О.Сдвижкова, М.І. Горбатов, О.В. Бутрим, С.Є. Тимченко // Наукові записки №10 КДПУ ім. Володимира Вінниченка, 2016. – № 10. – С. 86 – 91.

10. Использование некоторых педагогических технологий в курсе высшей математики / Е.А. Сдвижкова, О.В. Бутрим. // Матеріали конференції ІІІ. Теорія ймовірностей та математична статистика. Історія та методика математики. – 2016. – С. 243–245.

11. Studying a crack initiation in terms of elastic oscillations in stress strain rock mass / O. Sdvyzhkova, Yu. Golovko, M. Dubytska, D. Klymenko. // Mining of Mineral Deposits. Dnepr: National Mining University (Dnepr, Ukraine). – 2016. – №10. – С. 72–77 [SCOPUS]

12. Ю.Н. Головко, Е.А. Сдвижкова, Д.В. Клименко. Узагальнена умова страгування тріщини, що ініційоване коливаннями в породному напружено-деформованому середовищі. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Выпуск 1/2017 (102).

С. 41-49
13. Моделирование геомеханической ситуации при проведении квершлага в зоне геологического нарушения / О.О.Сдвижкова, М.В. Барабаш, С.А. Воронин // Уголь Украины 2017. – 4. – С. 3 – 10.

14. Е.А. Сдвижкова, Ю.Н. Головки, Д.В. Клименко. Effect of harmonic oscillations on a crack initiation in the rock mass. Науковий вісник НГУ. Випуск 4/2017(160). С.13-18ю [SCOPUS]

15. Вероятностно-стохастическая модель распределения физико-механических свойств мягких горных пород [Текст]: Вісник ЖДТУ №2 / Е.А. Сдвижкова, А.С. Ковров, Т.В. Мнищенко ; Вісник ЖДТУ. – Ж. : ЖДТУ, 2017 № 2. – 189 - 199 с.

16. О.О. Сдвижкова, П.М. Щербаков, С.Є. Тимченко Метод математичного відкриття при вивченні числових послідовностей, Наукові записки: [збірник статей] / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М.П. Драгоманова, 2017. – Випуск СXXXIV (134)-284с. – (серія педагогічні науки)., С. 207-215

17. Сдвижкова Е.А., Бабец Д.В., Сосна Д.О., Численное моделирование влияния поверхности трещин при оценке прочности породного массива, Вісник Криворізького національного університету, вип. 47, 2018.

18. Приходченко В.Ф., О.О.Сдвижкова, Н.В. Хоменко, В.В. Тихоненко. Вплив на перерозподіл метану у вугільних пластах розривів різного віку формування// Науковий вісник НГУ. – Д.: Національний гірничий університет, 2016, №1 - С.31-35. [SCOPUS].
Голова спеціалізованої вченої ради з захисту дисертацій До8.080.04.

						Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки 2014 року. Указ Президента України №684/2015. Доповіді на конференціях. 1. Е.А. Сдвижкова, А.С. Ковров, Т.В. Мнишенко, Вероятностно-статистическая оценка физико-механических свойств мягких вскрышных пород, Форум гірників -2017 – Д. : НГУ, 2017. – С. 176 – 182. 2. Скачкообразное изменение длины критической трещины при колебательном воздействии как фактор возникновения динамического явления / О.О.Сдвижкова, Ю.Н. Головки, Д.В. Клименко // Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників – 2017» – Д. : НГУ, 2017. – С. 135 – 144. 4. Е.А. Сдвижкова, Ю.Н. Головки, Д.В. Клименко. Theoretical substantiation of the rock outburst criterion in terms of amplitude-frequency characteristics of an acoustic signal. Конференція «Геоінформатика 2017». 15-17 травня 2017 р. м. Київ. КНУ ім. Т. Шевченко. 5. О.О.Sdvyzhkova, Golovko Yu., Klymenko D. «Criterion of a crack initiation under Effect of Harmonic Oscillations in Rocks» «Zimowa XLI Szkoła Mechaniki Gorotworu I Geoinżynierii» Zakopane, 11–15.03. 2018, p 54. 6. О.В. Бугрим, О.О. Сдвижкова, С.Е. Тимченко Математическая модель описания напряженного состояния вращающегося вязкоупругого диска переменной толщины, Матеріали в 2-х томах XIV міжнародної конференції «Стратегія якості в промисловості і освіті», том 1, Варна, 2018, С. 34-41	
33713	Шабанова	завідувач	Навчально-	Диплом	33	32 Філософія	Підвищення

Юлія Олександрів на	кафедри, Основне місце роботи	науковий інститут гуманітарних і соціальних наук	доктора наук ДД 005538, виданий 18.01.2007, Диплом кандидата наук ДК 009776, виданий 11.03.2001, Атестат доцента ДЦ 006547, виданий 23.12.2002, Атестат професора 12ІР 005358, виданий 18.04.2008	науки та професійна етика	кваліфікації: 1. Тренінговий центр T- Update «Інтерактивні методи викладання» 7-8лютого 2020 р. 2. Підвищення кваліфікації в «Університет менеджменту освіти» НАПН України за категорією «Завідувачі кафедр університетів, академій, інститутів» в кількості 210 годин / 7 кредитів. Свідоцтво СП35830447 / 1546- 18Ц, видано 30 червня 2018 р. 2. Сертифікат участі в тренінгу з підготовки експертів із забезпечення якості вищої освіти в березні-квітні 2019 р. 3. Сертифікат участі в тренінгу «Європейські індикатори якості освітніх досліджень» від 4.04.2019 4. Certificate of Attendance for International Academic Mobility Program and Professional Development of Teaching Staff and Researchers. 01 June – 01 September 2018. Krakow, Wroclaw (Poland) Публікації: 1. Shabanova J. Substantiating Standards for Training PhDs in Technical Universities of Ukraine (case study of the National Mining University, Dnipro, Ukraine) / ICL 46th IGIP International Conference on Engineering Pedagogy. – Budapest: Springer, 2017. – pp. 278-284 (Scopus) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56766007200#top 2. Shabanova, Yu.O. Modern science management: Spiritual values aspect / Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2012. (Scopus) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56766007200#top 3. Shabanova Yu. The Requested Modes of Cultural Dialogue / Антропологічні виміри філософських досліджень / Електронний ресурс (Web of Science) http://conf- ampr.diit.edu.ua/AMP R_19/rt/metadata/1733
---------------------------	--	--	---	---------------------------------	---

						<p>3/9748 4. Shabanova Y. Conceptual Foundations of the Postmaterialist Paradigm of Science Philosophy and Cosmology, Volume 22, 2019. The Academic Journal Kyiv, ISSN 2518-1866 (Online), ISSN 2307-3705 (Print). P. 162-173 (Web of Science) http://ispjournal.org/journals/2019-22/PhC_22_Shabanova.pdf DOI: 10.29202/PHIL-COSM/22/15 5. Шабанова Ю.О., Системний підхід у вищій школі: підручник / Ю.О. Шабанова– Д.: НГУ, . – Д. : НГУ, 2014. - 120 с. 6. Шабанова Ю.О., Салов В.О., Льченко О.Н. Створення навчальної літератури для вищої школи : посіб. для наук.-пед. працівників ; Нац. гірн. ун-т. – Д. : НГУ, 2014. – 205 с.(1/3 частка) 7. Шабанова Ю.О., Яременко І.А., Тарасова Н.Ю. Історія філософії: сучасні комунікативні вчення: навчальний посібник/ – Д:Національний гірничий університет, 2012. – 120 с. (1/3 частка)</p>	
381467	Тюря Юлія Іванівна	доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут гуманітарних і соціальних наук	<p>Диплом спеціаліста, Національну гірничу академію України, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090302 Збагачення корисних копалин, Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.03040101 правознавство, Диплом кандидата наук ДК 036684, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 028287, виданий 10.11.2011</p>	17	Б1 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності	<p>Підвищення кваліфікації (за останні п'ять років): 1. 21.02.2020 склала іспит та отримала сертифікат зі знання англійської мови рівень B2 (LangSkill). 2. червень – липень 2020 р. – стажування за темою «Інтернаціоналізація вищої освіти» на базі Університету Collegium Civitas, Польща; звіт про стажування, затв. на засіданні кафедри ЦГЕП НТУ «ДП», протокол № 1 від 28.08.2020 р., Сертифікат від 15.07.2020 № 39/20203. 3. Проходження курсу «Наукова комунікація в цифрову епоху» на платформі ГО «ПРОМЕТЕУС»; звіт про підвищення кваліфікації, затв. на засіданні кафедри ЦГЕП НТУ «ДП», протокол № 1 від 28.08.2020 р., Сертифікат від</p>

17.06.2020
№eа1bfobada844f9d81
ee02876c697684.
4. Електронний
сертифікат онлайн-
платформи
дистанційного
навчання ВУМ-online
«Академічна
добросесність в
університеті»,
Сертифікат від
15.05.2020 №029940.
5. Онлайн-курс на
платформі WIPO
«General Course on
Intellectual Property
DL-101E» (english).
Публікації:
1 Yuliia Tiuria Judicial
Protection of Intel-
lectual Property Rights
as One of the Principles
of Civil Law / Yuliia
Tiuria, Ivan
Kostyashkin, Andrii
Smitiukh, Olena
Makeieva, Dariia
Hurina, Alina Diligul //
International Journal of
Management (IJM), 11
(2), 2020, pp. 76 – 85.
(Журнал включено до
Міжнародної
наукометричної бази
даних
SciVerseSCOPUS).
2. Yuliia Tiuria Digital
rights management in
protection of
intellectual property
rights as one of the
principles of civil law /
Yuliia Tiuria, Ivan
Kostyashkin, Andrii
Smitiukh, Olena
Makeieva, Dariia
Hurina, Alina Diligul //
International Journal of
Scientific and
Technolo-gy Research,
Volume 9, Issue 3,
March 2020, Pages
1786-1792. (Журнал
включено до
Міжнародної
наукометричної бази
даних
SciVerseSCOPUS).
3. Патент 43557А
Україна, МПК
В07В7/00.
4. Тюрю Ю.І.
Елементи формування
економічного
мислення у вибірковій
складовій програмі
підготовки фахівців з
фінансово-
економічної безпеки /
Ю.І. Тюрю, О.О.
Акімова // Матеріали
Міжнародної науково-
практичної
конференції
"Економічна та
інформаційна
безпека: проблеми та
перспективи" /
Дніпропетровський
державний

						<p>університет внутрішніх справ. – 27 квітня 2018. С. 224 – 231.</p> <p>5. Тюрю Ю.І. Запобігання проявам кібербулінгу як складова державної політики України у сфері освіти: сучасні реалії та перспективи / Ю.І. Тюрю, А.М. Дегтярьова, В.С. Захаренко, І.О. Шиян / Матеріали ІІ Міжрегіонального науково-практичного форуму: Актуальні питання взаємодії суб'єктів, які мають здійснювати заходи з реагування та профілактики на випадки насильства у закладах освіти : м. Дніпро, 16 грудня 2020 р. – С. 78 – 84.</p> <p>6. Тюрю Ю.І. Порівняльний аналіз правового статусу науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти України та Польщі / Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Правова освіта та наука в умовах євроінтеграції» : м. Дніпро, 18 березня 2021 р. С. 24 – 28.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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
<i>ПР1 Оволодіти загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору</i>	<input type="checkbox"/>	З2 Філософія науки та професійна етика	Лекції, практичні заняття, семінари, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
<i>ПР2 Здобувати мовні компетентності,</i>	<input type="checkbox"/>	З1 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/	Практичні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік. Екзамен

достатні для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для написання іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності		французька)		
ПР3 Набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять	<input type="checkbox"/>	Викладацька практика	Самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік.
ПР9 Засвоювати загальні основні концепції, розуміти основні теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	<input type="checkbox"/>	Ф1 Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
ПР8 Набувати навички з планування, організації та проведення експериментальних досліджень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці	<input type="checkbox"/>	Ф2 Планування експерименту в електромеханіці	Лекції, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік. Екзамен
ПР7 Управляти науковими проектами та/або складенням пропозицій щодо фінансування наукових досліджень	<input type="checkbox"/>	Б3 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами	Лекції, практичні заняття, семінари, консультації з викладачами, самонавчання, презентація науково-дослідних робіт, доповідей	Опитування, модульний контроль, презентація науково-дослідних робіт, доповідей, тестовий контроль. Залік
ПР6 Застосувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	<input type="checkbox"/>	Б4 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
ПР10 Використовувати нові знання та методи у електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці та керувати режимами систем електропостачання для досягнення максимальної енергетичної	<input type="checkbox"/>	Ф3 Прогнозування та контроль енергоспоживання промислових підприємств	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Екзамен

<i>ефективності</i>				
<i>ПР4 Набувати універсальні навички дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, володіти термінологію з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки</i>	<input type="checkbox"/>	Б3 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами	Лекції, практичні заняття, семінари, консультації з викладачами, самонавчання, презентація науково-дослідних робіт, доповідей	Опитування, модульний контроль, презентація науково-дослідних робіт, доповідей, тестовий контроль. Залік
		Б2 Методологія та організація наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
		Ф1 Наукові проблеми розвитку електроенергетики та електромеханіки	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
<i>ПР5 Реєструвати права інтелектуальної власності</i>	<input type="checkbox"/>	Б1 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль, презентація науково-дослідних робіт, доповідей. Залік