

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	37245 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

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	37245
Назва ОП	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
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»)
Термін навчання на освітній програмі	4 р.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Автоматизації та приладобудування
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<i>відсутня</i>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	49005, м. Дніпро. Проспект Д. Яворницького 19
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	18170
ПІБ гаранта ОП	Ткачов Віктор Васильович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	tkachev@nmu.one
Контактний телефон гаранта ОП	+38(063)-985-94-62
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(056)-746-29-85

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

Потреба в освітньо-науковій програмі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» виникла у зв'язку з необхідністю підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів для Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (далі – НТУ «ДП»), як створення кадрового резерву викладачів, так і фахівців вищої кваліфікації для діяльності в галузі. Все це має своє відображення у Стратегії розвитку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки № 820 від 11.07.2016 року «Про затвердження рішень Атестаційної колегії Міністерства щодо діяльності спеціалізованих вчених рад від 1 липня 2016 року», у НТУДП створена 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 05.13.07 «Автоматизація процесів керування», яка перезатверджена наказом МОН № 387 від 4.03.2020 р. Отже, освітньо-наукова програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (доктор філософії) освітнього рівня вищої освіти з іншими нормативними документами НТУ «ДП» визначає, мету, цілі і зміст підготовки фахівців за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. Кафедра автоматизації створена в 1961 році. До 1 вересня 2019 року була випусковою кафедрою за трьома спеціальностями: системна інженерія, комп'ютерна інженерія і автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. З 1 вересня 2019 року по результатам структурних змін в НТУ «ДП» на кафедрі стало дві спеціальності: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології і спеціальність 152 «Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка» і кафедра була перейменована в кафедру Автоматизація та приладобудування. Для розробки освітньо-наукової програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (доктор філософії) освітнього рівня вищої освіти, рішенням Вченої ради НТУ «ДП» був схвалений склад робочих та проектних груп. Членами робочої групи був проведений детальний аналіз вимог до підготовки науковців, вивчені вимоги роботодавців до компетентностей претендентів на роботу в галузі Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Освітньо-наукова програма доктора філософії зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» створена в університеті в 2016 року задля підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня, здатних вирішувати комплексні проблеми фундаментальні наукові дослідження в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій задля задоволення потреб ринку праці у даній сфері на базі існуючої наукової школи, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. У червні 2016 року була отримана ліцензія (ліцензійний обсяг – 4 місяця), а у жовтні здійснений перший набір здобувачів на навчання. Освітня програма була створена за діючою на той момент законодавчою та нормативною базою і розрахована на 40 кредитів ЄКТС.

У 2017 році програма була переглянута і відрізнялася від попередньої тим, що у ній збільшено кількість кредитів на викладацьку практику (до трьох); об'єднано в одну дисципліну («Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами») дві («Презентація результатів наукових досліджень» та «Управління науковими проектами»), що були у попередній програмі, зі зменшенням загальної кількості кредитів (до п'яти).

У 2018 році змінилися вимоги до освітніх програм, тому програма формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це визначено у прикладах МОН з побудови проектів стандарту вищої освіти України для докторів філософії; містить лист-погодження; посилання на рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів; з'явилися окремі компетентності та результати навчання для дисциплін з блоків дисциплін за вибором здобувача; з'явилися матриці відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми та відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми.

У 2019 році переглянута програма уточнює мету освітньої програми (додано місію ЗВО НТУ «ДП»); формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це передбачено Постановою 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)».

Прийом аспірантів на навчання у лютому 2020 року відбувся за зміненою програмою (нині діюча) обсягом 60 кредитів, що передбачає вільний вибір здобувачем навчальних компонентів із загального переліку в об'ємі 26 % кредитів від обсягу освітньої програми; 15 кредитів на три спеціальні дисципліни; збільшену кількість кредитів на викладацьку практику (до 4); деякі дисципліни оновлені за змістом, введена нова рубрикація дисциплін у обов'язковій частині навчального плану та таблиці «Розподіл обсягу програми за освітніми компонентами» освітньої програми.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2019 - 2020	4	3	0
2 курс	2018 - 2019	2	2	0
3 курс	2017 - 2018	1	1	0
4 курс	2016 - 2017	1	1	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	29830 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
другий (магістерський) рівень	2037 Комп'ютеризовані системи управління та автоматика 29831 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37245 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	123334	33639
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	123334	33639
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>ОП ДФ 2020_на сайт.pdf</i>	I/cIq9+VEXt5JbySheCMBHJ2Uwus88iHDFI2BkANN78 =
Навчальний план за ОП	<i>2020-21_151_План аспірантів_до обрання дисциплінз.pdf</i>	UhKyIBFhZVSkUwAtbTXVPToFiVZ9oIg1orNzQrU+1UU= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензии.pdf</i>	mO+coghQOByOemjTKXwKemmg9chLvrcRc1rCKE6UvH Co= =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціль ОНП «Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології» базується на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору. Реалізація цієї мети є підготовка висококваліфікованих науково-педагогічних кадрів, здатних до дослідницько-інноваційної, науково-педагогічної діяльності та розв'язання актуальних проблем у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Її досягнення забезпечується відповідними формами навчання та потужними ресурсами університету (матеріально-технічними, кадровими, інформаційними, організаційними, фінансовими тощо).

Характерною особливістю ОНП є її зміст, актуальні напрями досліджень та досягнень в сучасній теоретичній та експериментальній науці, в професійній сфері; теорії, форми та методи наукового пізнання; методи і принципи наукового дослідження та їх застосування на практиці; освітні інноваційні процеси; основи сучасної наукової комунікації; інформаційні технології в науці та освіті. Зокрема, ОНП дозволяє здобувачам вищої освіти набути наукових, дослідницьких, інноваційних компетентностей, поглибити освітньо-наукову складову професійної діяльності. Унікальність ОНП «Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології» полягає еволюції освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього.

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 (Стратегія розвитку

Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»
http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf.

Стратегічними напрямками діяльності НТУ «ДП» є такі: 1) Формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників, забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань та їх передачу здобувачам, а також динамічний розвиток досліджень та інновацій. 2) Досягнення академічної, організаційної та фінансової автономії, демократизації системи управління, покращення соціального захисту здобувачів, викладачів і співробітників. 3) Формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки й інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору.

Цілі освітньої програми відповідають місії університету та цілям, визначеним у Стратегічному плані розвитку, оскільки загальний вектор спрямований на підготовку фахівців, здатних створювати нові знання, комплексно вирішувати проблеми життєздатності суспільства, сталого розвитку країни. Цим забезпечуватиметься реалізація інтересів і здібностей здобувачів, збереження й примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства, підготовки на вимоги ринку праці компетентних фахівців для інноваційного розвитку країни.

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

Під час розробки ОП «Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології» третього рівня (доктора філософії) вищої освіти здобувачів і випускників за цією ОП в НТУ «ДП» не було. Зважаючи на таке, члени робочої групи при формуванні цілей та визначення програмних результатів навчання (ПРН) враховували, зокрема, думку магістрів, які навчалися за ОПП другого рівня «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», адаптації тематики кваліфікаційної роботи магістра до майбутньої наукової діяльності та тематики дослідження на третьому рівні подання вищої освіти. Інтереси здобувачів вищої освіти було враховано під час формування сукупності загальних і професійних компетентностей з напрацювання професійного підходу до науково-виробничих питань з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

- роботодавці

ОП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» була розроблена з урахуванням інтересів основних роботодавців регіону та фахівців відділів інноваційного розвитку високотехнологічного бізнесу з позицій забезпечення компетентностей та здатності здобувачів до вирішення задач оптимізації режимів роботи технологічних процесів.

Інтереси цієї групи стейкхолдерів враховані в орієнтації ОП на формування професійних компетентностей співробітників ЗВО, наукових установ, органів виконавчої влади. Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється шляхом проведення щорічних спільних заходів, конференцій та круглих столів з представниками відповідних підрозділів підприємств гірничо-металургійного комплексу, ЗВО, наукових установ, а також бізнесу), договорів про співробітництво. На ОП дали позитивні рецензії заступник головного конструктора КБ «Південне» Ткаленко Г.В. і провідний науковий співробітник Інституту технічної механіки НАН України і ДКА України, д.т.н., с.н.с., Прядко Н.С.

- академічна спільнота

Враховано думки представників структурних підрозділів НТУ «ДП»: електротехнічного факультету і факультету інформаційних технологій; кафедр автоматизації та приладобудування, системного аналізу і управління. Додано та оновлено освітні компоненти «Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами», «Обробка результатів експериментальних досліджень», «Викладацька практика». Для формулювання програмних результатів навчання відбувались консультації з провідними науковцями, враховано основні тенденції розвитку галузі.

ОП враховує інтереси та перспективні напрямки розвитку територіальних громад з позицій формування у здобувачів раціональних підходів та оволодіння методологіями щодо розробки науково-обґрунтованих інноваційних проектів з підвищення ефективності об'єктів муніципалітетів, підприємств, з екологічних, економічних та соціальних аспектів. Так, здобувачі щорічно приймають активну участь у вирішенні проблемних питань місцевого та регіонального рівнів шляхом розробки сучасних систем автоматизації на замовлення підприємств регіону.

- інші стейкхолдери

Іншими стейкхолдерами є ПАТ Павлоградвугілля, Компанія "ОБЛІК".

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

Тенденції розвитку спеціальності полягають у використанні в структурі праці фахівця нових складових: створення сучасних технологій розробки, проектування та дослідження систем автоматизації в різноманітних галузях; проведення науково-дослідних робіт в сфері автоматизації процесів керування при здійсненні господарської діяльності. Попит на фахівців спеціальності та вимоги до кваліфікацій визначають наступні тенденції ринку праці: уміння творчо мислити та розробляти системи управління різноманітними об'єктами, використовувати у професійній діяльності знання вітчизняного та міжнародного досвіду проваджувати стратегії розвитку проекту та

координувати діяльність команди. Відповідно до перелічених тенденцій, результати навчання містять сучасний теоретичний зміст предметної області; методи, методики та технології; інструменти й обладнання. Випускник має здатність до ініціативності, відповідальності та навичок приймати рішення у складних і непередбачуваних ситуаціях, проявляти лідерські якості на різноманітних посадах керівника. Використання сучасних інформаційних технологій при створенні систем автоматизації забезпечує підвищення ефективності вирішення завдань у професійній діяльності.

Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду програм навчальних дисциплін ОНП за результатами моніторингу вступної кампанії, професійних дискусій з академічною спільнотою (на науково-практичних конференціях, конкурсах наукових робіт, круглих столах тощо).

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

«Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології» - галузь інтелектуальної діяльності з використання наукових досягнень в різнобічних сферах суспільства. Це стаю можливим шляхом застосування наукових знань та практичних навичок у створенні нових систем автоматизації промисловими об'єктами та процесами. Галузевий контекст відбито у формуванні програмних результатів навчання: організувати розробку програм та проведення комплексних досліджень об'єктів керування і процесів; розробляти нові методи і методики досліджень статичних і динамічних режимів роботи об'єктів та процесів; застосовувати вимоги вітчизняних та міжнародних нормативних документів щодо формулювання та розв'язання науково-технічних задач розробки, виготовлення, випробування, сертифікації сучасних систем автоматизації, результати SWOT-аналізу, представлені в Стратегії розвитку Дніпропетровської області, однією із слабких сторін визначили незадовільний рівень інноваційної діяльності; високий ступінь експортної орієнтованості індустріального сектору економіки низька ефективність енергозберігаючих технологій на промислових підприємствах регіону, значна енергомісткість базових галузей регіональної економіки. Переведення економіки Дніпропетровського регіону на інноваційний шлях розвитку є однією з головних умов забезпечення сталого розвитку в економічній сфері.

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

В ОНП враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм щодо формування спеціальних компетентностей: новітні методики моделювання, розробки та дослідження сучасних комп'ютерно-інтегрованих технологій для конкретних умов експлуатації; професійних компетентностей, визначати процедуру випробування нових систем автоматизації; інтерпретації нормативно-технічної документації, які забезпечують якість продукції. Враховано досвід: розробки ОНП з рівня спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» НТУ України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського», НТУ «Львівська політехніка» в розділі фахові компетентності враховано досвід Ройтлінгенського університету техніки і економіки і університету Гамбургу (Німеччина).

Участь співробітників університету у проекті Еразмус+ дозволила врахувати міжнародний досвід розробки освітньо-наукових програм який було використано під час формулювання цілей та програмних результатів ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у 2019 році.

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

Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня у галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відсутній. НТУ «ДП» бере участь у розробці Стандарту вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (доцент кафедри Автоматизації та приладобудування Бубликов А.В. є членом НМК МОН України за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»).

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?

Змістовне наповнення програмних результатів навчання ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідає вимогам Постанови КМУ від 23.03.2016 № 261 зі змінами від 03.04.2019 № 283 та Національної рамки кваліфікацій дев'ятого кваліфікаційного рівня за такими дескрипторами:

знання (концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності) – РНО1, РНО2, РНО3, РНО4, РНО5, РНО7, РНО8;

уміння (спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переорієнтації вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності; критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей) РНО1, РНО2, РНО3, РНО4, РНО5, РНО6, РНО7, РНО8;

комунікація (вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях) РНО1, РНО2, РНО3, РНО4, РНО5, РНО6;

відповідальність і автономія (демонстрація значної авторитетності, ного саморозвитку та самовдосконалення) – РНО4, РНО5, РНО7, РНО8;

□ інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності; здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення) – РНО2, РНО6, РНО7, РНО8.
Таким чином, ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікації.

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)?

Узагальнений об'єкт діяльності – доктора філософії з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій є: об'єкти керування (технологічні процеси, виробництва, організаційні структури), технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації у різних галузях
Цілі навчання – підготовка висококваліфікованих науково-педагогічних кадрів, здатних до дослідницько-інноваційної, науково-педагогічної діяльності та розв'язання актуальних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, сформуванню системи теоретичних знань та навички дослідника з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, що передбачає передачу існуючих та створення нових концепцій шляхом розв'язання комплексних спеціалізованих та практичних задач, що характеризуються невизначеністю умов, із застосуванням методів аналізу і синтезу сучасних систем автоматизації.
Теоретичний зміст предметної області – «термінологія, наукові концепції (теорії) автоматизації розкрито, наприклад, в таких компонентах ОНП: «Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій»; «методи, методики та технології наукового пізнання, теоретичних та експериментальних досліджень ОНП» подані, наприклад, у дисципліні «Методологія та організація наукових досліджень», «набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять» опановуються компонентом «Викладацька практика».
Обов'язкова частина ОНП містить цикли загальної та спеціальною підготовки. Загальний цикл включає соціальні навчальні дисципліни (філософія науки та професійна етика; іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька). Компоненти спеціального циклу поділено на базові (сучасні інформаційні технології у науковій діяльності; винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності; методологія та організація наукових досліджень; презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами) та фахові (спеціальні) навчальні дисципліни (наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; моделювання об'єктів і систем управління, обробка результатів експериментальних досліджень)
ОНП структурована в контексті загального часу навчання (за чвертями, семестрами і роками). Структурно-логічна схема формується на підставі робочих програм навчальних дисциплін, де визначено базові компоненти, які повинні викладатися раніше. Кожен програмний результат охоплений змістом ОНП (матриця відповідності подана у табл. 3 додатку до відомостей про самооцінювання).
Опанування загальних компетентностей та відповідних результатів навчання, забезпечує в повному обсязі зміст дисциплін загального циклу.

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

Згідно Положення про підготовку здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (посилання: http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf*88887877) індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти ОП формується за рахунок навчальних дисциплін за вибором аспіранта (здобувача вищої освіти ступеня доктор філософії). Забезпечення можливості формування ІОТ здобувачів вищої освіти в НТУ «ДП» регламентується через такі процедури: а) самостійне обрання вибіркового компонента 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 вибіркові дисципліни з наданого йому загального переліка. Обрані освітні компоненти включаються в індивідуальний навчальний план здобувача.

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

Алгоритм обрання здобувачами навчальних дисциплін забезпечує таке:

- повну відповідність Закону України «Про вищу освіту»; – відповідність Зразку освітньої програми, що поданий у додатку до листа Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. №1/9–239 щодо використання у роботі ЗВО примірних зразків освітніх програм;
- наявність у здобувача критеріїв вибору (освітні програми та робочі програми дисциплін оприлюднені на сайті); – різноманітність навчальних дисциплін (завдяки багатопрофільності 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 напряму 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

Проведення практичної підготовки регламентується «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»

(http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf).

ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» передбачає «Набуття універсальних навичок з організації та проведення навчальних занять». Для цього за навчальним планом на другому курсі проводиться «Викладацька практика», обсягом 4 кредити ЄКТС. Під керівництвом наукового керівника аспірант самостійно готує і проводить лекційні, практичні/семінарські заняття серед студентів бакалаврату чи магістратури спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Зазвичай здобувач проводить не менше однієї лекції та одного практичного/семінарського заняття з дисциплін, що є профільними за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Практична підготовка здобувачів за ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» здійснюється також під час виконанням наукової складової ОНП (проведення наукових досліджень) шляхом застосування лабораторного обладнання, дослідних установок тощо, це сприяє закріпленню відповідних компетентностей. В результаті проведення бесід із здобувачами встановлено, що їх задоволеність компетентностями, набутими під час практики, має високий рівень, оскільки здобувачі сприймають її як можливість промодельовувати майбутню професійну діяльність.

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

Освітньо-наукова програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям, а саме:

- гнучкість/здібність адаптуватись;
- навички спілкування;
- уміння вирішувати проблемні ситуації;
- креативність;
- навички міжособистісних відносин;
- вміння працювати в команді.

В освітньому процесі ОНП застосовуються форми та методи навчання, що сприяють набуттю наведених навичок, а саме:

- критичне мислення – дебати, конкурси, захист дисертаційної роботи;
- здатність навчатися протягом усього життя – самоосвіта, завдання з пошуку інформації, реферати, наукові доповіді, науково-дослідні гуртки;
- креативне мислення – моделювання, ділові ігри, кейси;
- адаптивність – конференції, тренінги, семінари.

Ці компетентності набуваються під час вивчення таких освітніх компонентів: Філософія науки та професійна етика, Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок. В змісті ОНП соціальні навички формуються в межах наступних освітніх компонентів: ЗК01-ЗК03, СК, СК02. При вивченні вказаних освітніх компонентів формуються відповідні соціальні навички в наступних результатах навчання: РНО1, РНО6, РНО7, РНО8.

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». Нормативні документи університету регламентують кількість освітніх компонентів на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС. Найменування освітніх компонентів ОНП, їх обсяг, час викладання, форма контролю унормовані потребами ринку праці. Співвідношення аудиторної і самостійної роботи здобувачів з навчальної дисципліни встановлюється з урахуванням її значення для професійної підготовки фахівця та рівня складності зазвичай і становить від 0,5 до 0,7. Частка аудиторної роботи не підлягає обґрунтуванню через нормативні обмеження державного рівня (річне навантаження викладача та кількість здобувачів 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

На даний час дуальна форма освіти за ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» не ведеться. Випускова кафедра «Автоматизації та приладобудування» знаходиться на стадії проектування освітнього процесу за дуальною формою.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

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

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

Документами, що регламентують вступ на навчання за ОНП, є Правила прийому до НТУ «ДП» з додатками та Положення про приймальну комісію (корегуються щорічно). На основі здобутого ступеня магістра або спеціаліста вступ здійснювався у формі вступного іспиту з іноземної мови та фахового вступного випробування. Конкурсний бал розраховувався як сума оцінок вступного іспиту з іноземної мови, фахового вступного випробування та середнього балу документа про здобутий ступінь освіти. При розробці та редагуванні програми фахового вступного випробування враховуються особливості ОНП. За наявності міжнародного сертифікату, виданого визнаними організаціями з іноземної мови рівня не нижче B2 – іноземна мова зараховується автоматично без здачі іспиту.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Правилами прийому на навчання», «Положенням про організацію освітнього процесу» та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», 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 закладами 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 (дипломи, академічні довідки), за клопотанням університету проходять процедуру визнання у МОН України з отриманням відповідного «Свідоцтва про визнання в Україні іноземних документів про освіту». Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності, регулюється «Положенням про академічну мобільність НТУ «ДП». Документи, що підтверджують визнання результатів: Recognition Confirmation Letter (Лист підтвердження визнання), відповідний Learning Agreement (Навчальна угода), додатки до дипломів. Усі документи оприлюднені на сайті університету.

Здобувачі вищої освіти інформуються про процедуру визнання результатів навчання через відділ аспірантури і докторантури. Загальні можливі проблеми – затримка офіційних результатів навчання, отриманих в інших ЗВО.

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

Практики застосування вказаних правил на ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» не було.

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

П. 8 «Положення про організацію освітнього процесу» (http://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, що ґрунтується на експертній оцінці фахівців зі спеціальності, в межах якої реалізується ОПП (або надаються освітні послуги за спеціальністю). За зверненням здобувача при необхідності врахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, МНК за

спеціальністю розглядає такий запит. Можливий розгляд результатів навчання науково-методичною комісією зі спеціальності. Комісія розглядає представлені здобувачем вищої освіти результати навчання, отримані у неформальній освіті. В межах навчальних дисциплін здобувачеві можуть зараховувати кредити і результати навчання, які він здобув під час навчання на відкритих навчальних онлайн курсах (Prometeus тощо) з отриманням відповідних сертифікатів. Курси перезараховують за умови відповідності їх змісту фаховому спрямуванню, якщо мають обсяги, порівняні з обсягами навчальних дисциплін, та опановані під час навчання здобувача за відповідною ОНП.

Очікувана головна проблема – це неузгодженість формальної структури системи освіти в Україні за переліком спеціальностей із ринком праці. За результатами фахової взаємодії із роботодавцями спостерігається стійкий тренд до не так міждисциплінарного підходу, як до міжгалузевого, а в Україні відсутнє загальне положення й процедура зарахування неформальної освіти.

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

Практики застосування вказаних правил на ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» не було.

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 НТУ «ДП» визначаються чинним законодавством. Підтримка рівня запланованої якості вищої освіти здійснюється під час навчання та викладання компонентів ОНП з використанням динамічної комбінації ефективних технологій навчання, що поєднують традиційні методи і прийоми та сучасні інтерактивні методики. Будь-який метод застосовують не ізольовано, а в певному взаємозв'язку і взаємозалежності з іншими методами і прийомами. За кожним освітнім компонентом ОНП у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусів пояснюється відповідність методів навчання до програмних результатів. Реалізація компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу та викладання дисциплін на ОНП, що вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та їх корегування, 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 ОНП, відповідають студентоцентрованому підходу. Зокрема, науково-педагогічними працівниками 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 такі методи: технологія розвиваючого навчання, яка спрямована на розкриття здібностей здобувача; технологія проблемного навчання, що включає поєднання прийомів і методів навчання, для яких властиві риси наукового пошуку і які сприяють розвитку творчих здібностей здобувачів; 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 постійно вивчається на підставі проведення опитування після завершення вивчення дисципліни та проведення контрольних заходів. Це здійснює відділ внутрішнього контролю якості освіти (ВВЗЯО).

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

Відповідність методів навчання і викладання на ОНП до принципів академічної свободи, які забезпечуються самостійністю і незалежністю учасників освітнього процесу під час провадження освітньої діяльності, здійснюється на засадах свободи слова і творчості (науково-педагогічні працівники 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 *

В університеті налагоджена система своєчасного надання інформації учасникам освітнього процесу щодо цілей, змісту й очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Інформація з організації освітнього процесу висвітлюється на офіційній веб-сторінці університету: графік освітнього процесу, розклад занять та іспитів тощо. Спершу, ще перед початком занять на загальних організаційних зборах аспірантів подаємо інформацію щодо ОНП та організації навчального процесу в усній формі та орієнтуємо здобувачів освіти на веб-сторінку відділу аспірантури і докторантури, де розміщено необхідну інформацію. 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 здобувачам можливі помилки під час відповідей та відповідність оцінки до визначених критеріїв.

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

Згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» в НТУ «ДП» працює рада молодих вчених, в межах діяльності якої здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових тем кафедр та/або індивідуальних тем досліджень під час освітнього процесу за ОНП. Робочий навчальний план навчання за ОНП «спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 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 роки – для продовження досліджень і верифікації отриманих результатів, написання та захисту дисертаційної роботи. Досягнуті результати наукових досліджень здобувачів регулярно впроваджуються в освітню складову ОНП. Здобувачі залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи.

Під час освітнього процесу за ОНП здобувачі вищої освіти проводять наукові (дисертаційні) дослідження в рамках виконання НДР, використовують різноманітні елементи досліджень на сучасній матеріальній базі кафедр автоматизації та приладобудування. Зокрема: аспіранти під час виконання дослідних робіт проводять прикладні дослідження та розрахунки, які згодом можуть використовувати при написанні своїх дисертаційних робіт, беруть участь у конференціях, засіданнях круглих столів. Результати самостійних та/або спільних наукових досліджень здобувачів і їх наукових керівників публікуються у фахових виданнях, збірниках наукових праць і матеріалах конференцій, у тому числі в рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції «Тиждень гірника», яка проводиться на базі НТУ «ДП», в матеріалах фахових видань університету, таких як: «Науковий вісник НГУ» (включено до міжнародної наукометричної бази Scopus), «Збірник наукових праць НГУ», «Гірнична електромеханіка» та ін. Щорічно університет проводить наукову конференцію для молоді Всеукраїнську науково-технічну конференцію студентів, аспірантів і молодих вчених «Наукова весна» у тому числі в рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Енергозбереження та енергоефективність», яка проводиться на базі НТУ «ДП».

Результати дисертаційних досліджень здобувачів ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» отримали підтримку стейкхолдерів.

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

Відповідно до Положення про освітню діяльність НТУ «ДП», перегляд змісту освітнього компоненту щорічно обговорюється на засіданнях кафедри, на якій забезпечується відповідний компонент, схвалюється вченою радою факультету та університету і затверджується ректором НТУ «ДП». Викладачі активно беруть участь у конференціях, наукових проектах національного та міжнародного рівня, отримують додаткове навчання, що підтверджується наявністю міжнародних і національних сертифікатів. В переліку робіт, що виконують науково-педагогічні працівники, обов'язковою складовою входить наукова робота, що складає не менше 30 % від загального часу роботи викладача. ОНП переглядалася щорічно.

Перший прийом аспірантів на навчання за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» здійснено у 2016 році. У 2017 році програма була переглянута і відрізнялася від попередньої тим, що у ній збільшено кількість кредитів на викладацьку практику (до трьох); об'єднано в одну дисципліну («Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами») дві («Презентація результатів наукових досліджень» та «Управління науковими проектами»), що були у попередній програмі, зі зменшенням загальної кількості кредитів (до п'яти). У 2018 році змінилися вимоги до освітніх програм, тому програма формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це визначено у прикладах МОН з побудови проектів стандарту вищої освіти України для докторів філософії; містить лист-погодження; посилання на рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів; з'явилися окремі компетентності та результати навчання для дисциплін з блоків дисциплін за вибором здобувача; з'явилися матриці відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми та відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми. У 2019 році переглянута програма уточнює мету освітньої програми (додано місію ЗВО НТУ «ДП»); формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це передбачено Постановою 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)». З урахування цих вимог у лютому 2020 року була скорегована ОНП (нині діюча) обсягом 60 кредитів, що передбачає вільний вибір здобувачем навчальних компонентів із загального переліку в об'ємі 26 % кредитів від обсягу освітньої програми; 15 кредитів на три спеціальні дисципліни; збільшену кількість кредитів на викладацьку практику (до чотирьох).

На основі принципу академічної свободи викладача визначає які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання. Наприклад, д.т.н., професором Ткачовим В.В. оновлено зміст освітньої компоненти «Створення АСУТП різного призначення» на основі застосування в структурі АСУТП мереж інтелектуальних сенсорів і розробки структури АСУТП при децентралізованому управлінні.

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

Інтернаціоналізація діяльності НТУ «ДП» відбувається шляхом встановлення та розвитку міжнародних зв'язків із закладами вищої освіти, науково-дослідними установами, державними і недержавними організаціями країн ближнього та далекого зарубіжжя. Викладачі та здобувачі вищої освіти за ОП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» беруть участь у різноманітних міжнародних проєктах.

Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу в університеті регламентують «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» та «Положення про реалізацію права на академічну мобільність НТУ «ДП», що затверджене наказом ректора університету № 496-л від 19.04.2018 р. Право на академічну мобільність може бути реалізоване на підставі міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки, міжнародних програм і проєктів тощо. Як приклад, аспірант кафедри АП (прийому 2019 р.) Колисниченко І.Ю. при навчанні за програмою магістра 1.03 по 31.07.2018 р. за програмою академічної мобільності навчався Ройтлінгенському університеті техніки і економіки, доцент кафедри АП Соснін К.В. проходив стажування в Ройтлінгенському університеті техніки і економіки з 1.03. по 31.08 2019 р., керівник аспіранта Власова В.С професор Алексєєв М. О. приймав участь у міжнародних проєктах.

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 випускню 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 ОПП 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 доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання починається на етапі профорієнтаційної роботи та вступної кампанії. Кафедра наводить абітурієнтам рубрики сайту ЗВО, де можна самостійно переглянути відповідні матеріали дисциплін. Інформування та пояснення аспірантам здійснює відділ аспірантури і докторантури, науковий керівник аспіранта, викладачі дисциплін на перших заняттях та під час консультацій. Також комунікацію зі здобувачами організовано через старост аспірантських груп шляхом надання інформації

вербально, в друкованому вигляді або через посилання на віртуальний ресурс. Щорічно після звіту кафедри про підготовленість до нового навчального року оновлена освітня програма, освітні компоненти, графіки навчального процесу та інші документи публікуються на сайтах кафедри та НТУ «ДП».

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

Стандарт вищої освіти відсутній.

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

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 контролю якості освіти (ВВЗЯО) 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

Відповідно до Положень ЗВО про Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, Організацію освітнього процесу та Порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб оцінювання навчальних досягнень здобувачів, а також процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів вибудовуються на принципах об'єктивності та неупередженості дій екзаменаторів:

- 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 компетентнісних характеристик результатів навчання, досягнення яких контролюється. Вимірювання рівня досягнення результатів навчання здійснюється коефіцієнтом засвоєння або експертно за критеріями, що корелюються з дескрипторами НРК. Об'єктивності екзаменаторів сприяє здійснення підсумкового контролю двома викладачами.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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 (зі змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «ДП» від 18.09.2018 р. та 11.12.2018 р.)». Повторний підсумковий контроль з дисципліни у випадку, коли здобувач отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше 2 разів. Термін ліквідації академічної заборгованості обмежується терміном в 1 місяць після закінчення екзаменаційної сесії. Прийом першої прездачі здійснюється викладачем, який викладав матеріал навчальної дисципліни, другої – комісією у складі трьох осіб (викладач, який викладав дисципліну, завідувач кафедри, представник відділу аспірантури і докторантури або інший викладач кафедри). Рішення комісії є остаточним. У разі підтвердження комісією оцінки «незадовільно» чи неявки здобувача на засідання комісії без поважних причин, комісія сповіщає про це керівництво відділу аспірантури і докторантури для підготовки наказу ректора про відрухування здобувача за академічну неуспішність або визначення умов повторного вивчення дисципліни. Скарг здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було. Конфлікту інтересів не виникало. За період навчання аспірантів за програмою, що акредитується, потреби у повторному проходженні контрольних заходів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 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 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. Наразі кваліфікаційних (дисертаційних) робіт аспірантів для перевірки на плагіат немає, оскільки відбувається первинна акредитація і випуск здобувачів освіти відбувається вперше.

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 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.

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 ОНП 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 науково-педагогічного працівника, 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 не доброчесності 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; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії. Наразі таких 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?

Конкурсний добір викладачів регламентує «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП НТУ «ДП» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)». Для розгляду заяв і документів від претендентів наказом ректора створюється конкурсна комісія. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендента на посаду НПП кафедра може запропонувати йому прочитати пробні лекції, провести практичні заняття. За результатами обговорення на кафедрі складається мотивований висновок про професійні якості претендента. Конкурсний добір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, рівності прав членів комісії, колегіальності прийняття рішень, незалежності, об'єктивності та неупередженого ставлення до всіх. Враховуються наявність відповідної освіти, наукового ступеня, вченого звання, наукова діяльність претендента, досвід роботи, рівень трудової дисципліни тощо. Після успішного проходження конкурсу укладається строковий контракт терміном до п'яти років. У додатку до якого зазначаються показники наукової та професійної активності НПП на наступний термін. НПП, які викладають на ОП, мають відповідну освіту, вагомі здобутки. На випусковій кафедрі після структурних перетворень в НТУ «ДП» працює 1 доктор наук Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки і 5 кандидатів наук (доцент Бубликов А.В. підготував до захисту докторську дисертацію за спеціальністю 5.13.07 «Автоматизація процесів керування»).

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

Роботодавцями для випускників ОНП спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» є ЗВО, наукові установи, консалтингові фірми, виробничі підприємства. НТУ «ДП» залучає представників роботодавців до участі в підготовці та реалізації навчальних програм, робочих навчальних планів, у проведенні атестації здобувачів вищої освіти. Стратегічними партнерами НТУ «ДП» є КБ «Південне», «НДІ Чорної металургії», НДІ «Геотехнічної механіки» НАН України, Інститутом технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України, з якими заключені договори про співпрацю. Роботодавці також приймають участь у рецензуванні наукових проектів молодих вчених НТУ «ДП», які подаються на конкурси місцевого, регіонального та національного рівнів, що засвідчує їх зацікавленість у впровадженні результатів наукових розробок. Заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «ДП», як потенційного роботодавця для аспірантів, та укладання з ними трудових договорів (контрактів) регламентується відповідним Положенням щодо кваліфікаційних вимог до претендентів та порядку проведення оцінки їх професійного рівня конкурсною комісією. Під час проведення процедури конкурсного добору викладачів на ОП вирішальним є професіоналізм та спроможність забезпечення викладання дисциплін відповідно до цілей ОП.

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

Кафедра залучає до аудиторних занять на ОНП професіоналів-практиків, представників роботодавців, запрошуючи їх для участі в обговоренні проблем автоматизації відповідних підприємств КБ «Південне», компанія ДТЕК, ПАО «Павлоградвугілля», Інститут технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України представників, Інститут геотехнічної механіки НАН України ІТ-галузі, котрі співпрацюють з випусковою кафедрою в питаннях проведення семінарів, тренінгів, вебінарів, «круглих столів», участь в конференціях, тощо. Рішення круглих столів скріплюються протоколами або їх наслідком ставало укладення договорів про співпрацю, госпдоговорів на виконання науково-дослідних тематик тощо. Наприклад, заступник головного конструктора КБ «Південне» Ткаленко Г.В. є головою екзаменаційної комісії при захисті кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Представники Інституту технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства, являються членами спеціалізованої вченої ради Д08.080.07 по захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація процесів керування».

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

Для професійного розвитку НПП в університеті діє система підвищення кваліфікації: стажування викладачів у провідних установах; підвищення кваліфікації в міжгалузевому інституті безперервної освіти; тренінги; методичні семінари, присвячені актуальним проблемам вищої освіти та науки. НПП можуть підвищити мовну підготовку в лінгвістичних центрах, професійну кваліфікацію в Центрі інженерної педагогіки, отримати вищу освіту за спеціальністю «Освітні, педагогічні науки». На дистанційній платформі є тренінги: «Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу», «Цифрова грамотність сучасного викладача» тощо.

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 ОНП в провідних науково-освітніх центрах, національних та іноземних закладах вищої освіти, а також формування педагогічної компетентності молодих викладачів. Окрім планових підвищень кваліфікацій, викладачі випускової кафедри Соснін К.В., Бойко О.О. мають сертифікати про знання іноземної мови рівня B2. Проходили тривалі стажування у закордонних ЗВО Ткачов В.В., Бубликов А.В., Славінський Д.В., Бойко О.О., Соснін К.В.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті створена система стимулювання розвитку викладацької майстерності та досягнень у фаховій сфері. Університет може встановлювати доплати, надбавки, премії, матеріальну допомогу. Вимоги до кандидатів регламентуються «Положенням про нагороди ДВНЗ «НГУ». Преміювання та матеріальна допомога НПП надаються згідно з «Положенням про преміювання та надання матеріальної допомоги працівникам ДВНЗ «Національний гірничий університет». Розмір премії встановлюється відповідно до специфіки і важливості виконуваної роботи, особистого внеску в кінцевий результат діяльності університету. Матеріальна допомога на оздоровлення надається НПП до щорічної відпустки, при важкому матеріальному стані, при тривалому лікуванні тощо. За багаторічну бездоганну працю, високі досягнення у діяльності університету, що спрямовані на підвищення рейтингу НТУ «ДП», присвоюються нагороди та почесні звання: медалі Терпигорева О.М., Динника О.М., «За відданість університету», «За заслуги», «Срібна медаль», «Знак вдячності»; «Почесний доктор НГУ»; «Заслужений професор НГУ»; «Заслужений науковець НГУ»; Почесні дипломи, Подяки та цінні подарунки тощо. НПП можуть бути представлені до державних відзнак і нагород. НПП кафедри нагородженні відзнаками університету, а також «Знаком Шахтарська слава».

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 ОНП формується з урахуванням таких чинників: контингенту здобувачів вищої освіти, програм фінансування наукової, освітньої діяльності, стипендіального забезпечення та фінансових надходжень до ЗВО як результат діяльності відповідно до переліку платних послуг. ЗВО реалізовується стратегія концентрації матеріальних ресурсів, що проявляється у реалізації центрів колективного використання обладнання, джерелами фінансування яких є державні кошти та кошти роботодавців. Використовується платформа Moodle у поєднанні з програмним забезпеченням Office365. Усі стаціонарні комп'ютери ЗВО мають безкоштовне підключення до мережних ресурсів (Internet, GEANT та віддалених ресурсних центрів України і світу). Бібліотека ЗВО забезпечує інформаційну базу для досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів, використовуючи фонди періодичних видань, навчальної та наукової літератури, сучасні інноваційні технології та технічні засоби, безкоштовній для здобувачів (сплачений за рахунок ЗВО) доступ до баз Scopus і Web of science. На випусковій кафедрі є 6 лабораторій. Три лабораторії і одна лекційна аудиторія оснащені мультимедійним обладнанням, сучасними технічними засобами автоматизації, ліцензійним інформаційним та програмним забезпеченням, яке дозволяє проводити дослідження комп'ютерних систем автоматизації в умовах близьких до реальних.

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 Ради молодих вчених. До складу Вченої ради університету, вчених рад факультетів, ректорату, стипендіальних комісій увійшли представники аспірантів, 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 компонентів; удосконалення освітнього процесу; призначенні стипендії; під час організації культурного життя молоді. ЗВО сприяє розкриттю здібностей студентів і аспірантів, залучають їх до проведення наукових досліджень, участі в конкурсах наукових робіт, науково-практичних конференціях. Аспірантські наукові публікації друкуються у різних вітчизняних та закордонних виданнях. ЗВО створює умови для організації дозвілля молоді, заняття спортом, гуртками професійного спрямування, мовної підготовки тощо. Здобувачі вищої освіти ОНП проходять опитування стосовно їх задоволеності умовами навчання, рівня викладання дисциплін та інших аспектів організації освітнього процесу. 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. Це здійснює ВВЗЯО разом із Центром соціологічного аудиту (ЦСА) університету.

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 здобувачів, які перебувають у кризовій життєвій ситуації; профілактика девіантної поведінки, алкоголізму і наркоманії серед здобувачів; 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 з аспірантами відбуваються з питань освітньої діяльності безпосередньо через викладачів під час проведення навчальних занять, консультацій, виконання індивідуальних завдань, проведення наукової роботи. Консультування здобувачів з інших освітніх компонентів відбувається за окремим графіком кафедри, який оприлюднюється на інформаційних стендах кафедр. Консультування та інформування здобувачів з освітніх питань також може здійснюватися з використанням платформи Moodle разом із програмним забезпеченням Office365. Відділ аспірантури і докторантури протягом всього терміну навчання активно співпрацює з аспірантським активом групи, контактує із завідувачами та викладачами кафедр, що викладають аспірантам, науковими керівниками аспірантів щодо організації освітнього процесу, удосконалення виховної роботи та поліпшення побуту аспірантів, проводять індивідуальну роботу з аспірантами, надають консультативну допомогу у вирішенні навчальних та життєвих проблем тощо. Представником аспірантів в адміністративній вертикалі управління навчально-виховним процесом є староста академічної групи, який має повноваження доводити до групи управлінські рішення відділу аспірантури і докторантури, ректорату, вчених рад університету тощо. Староста групи представляє інтереси аспірантів на всіх рівнях структурних підрозділів (кафедра, ректорат тощо), взаємодіє з керівництвом відділу аспірантури і докторантури, з радою молодих вчених, гуртожитку, університету і т.ін. З метою інформування здобувачів з важливих питань діяльності ЗВО, за необхідністю, проводяться зустрічі аспірантів з представниками адміністрації університету та відділу аспірантури і докторантури. Створено групи в вайбері для кожного окремого року вступу 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. Університет сприяє підвищенню життєвого рівня аспірантів і морально та/або матеріально заохочує їх на 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 іногороднім здобувачам надаються місця для проживання на період навчання у гуртожитках.

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 НТУ «ДП» діє соціально-психологічна служба. Розроблено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, 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 таке: 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 в підрозділах вивчають контингент здобувачів з особливими освітніми потребами, яких зараховано на перший курс, для забезпечення реалізації освітнього процесу відповідно до навчальних планів. В окремих випадках, враховуючи 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. Антикоруційна 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 Антикоруційної 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 непорозуміння, 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 «ДП» регламентуються Законом України «Про вищу освіту», внутрішніми нормативними документами університету, серед яких: «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/), «Положення про організацію освітнього процесу» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/pologenie_pro_organiz_osvit_process_2016.pdf), Положення про раду молодих вчених НГУ (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/polojena_rada_molod_vчениh.pdf); Політика забезпечення якості вищої освіти, Положення про систему внутрішнього забезпечення освітньої діяльності та якості вищої освіти в НГУ, Положення про стейкхолдерів освітніх програм НГУ (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 науково-методичної комісії зі спеціальності та погоджується науково-методичним відділом і Центром моніторингу знань та тестування, відділом аспірантури і докторантури. 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 відбувається 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. Наприклад, у 2018 році змінилися вимоги до освітніх програм, тому програма формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це визначено у прикладі МОН з побудови проектів стандарту вищої освіти України для докторів філософії; містить лист-погодження; посилання на рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів; з'явилися окремі компетентності та результати навчання для дисциплін з блоків дисциплін за вибором здобувача; з'явилися матриці відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми та відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми. У 2019 році переглянута програма уточнює мету освітньої програми (додано місію ЗВО НТУ «ДП»); формує компетентності та відповідні їм результати навчання так, як це передбачено Постановою 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)».

Перший прийом аспірантів на навчання у лютому 2020 року відбувся за зміненою програмою (нині діюча) обсягом 60 кредитів, що передбачає вільний вибір здобувачем навчальних компонентів із загального переліку в об'ємі 26 % кредитів від обсягу освітньої програми; 15 кредитів на три спеціальні дисципліни; збільшену кількість кредитів на викладацьку практику (до чотирьох); деякі дисципліни оновлені як за назвою, так і за змістом, зокрема з'явилася дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень»; введена нова (уніфікована за всіма трьома рівнями навчання) рубрикація дисциплін у обов'язковій частині навчального плану та таблиці «Розподіл обсягу програми за

освітніми компонентами» освітньої програми. Моніторинг освітніх програм відбувається через опитування здобувачів освіти та збору їхніх пропозицій стосовно можливостей удосконалення змісту освітніх програм.

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 ОНП, обговорюючи зміст дисциплін на засіданнях НМК. Така рекомендація врахована у навчальному плані на 2019-20 р. Робоча програма дисципліни «Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності», що викладає д-р техн. наук, професор, завідувачка кафедри вищої математики Сдвижкова О.О., опрацьована з додаванням знань та вмінь, що стосуються використання сучасних математичних комп'ютерних пакетів для математичного моделювання об'єктів дослідження (явищ і процесів). Результати формування здобувачами вибіркової складової навчання свідчать про зацікавленість у дисциплінах, запропонованих планом. Тому після аналізу сформованих індивідуальних планів аспірантів здійснюється корегування ОНП. Зворотній зв'язок від здобувачів вищої освіти забезпечується опитуваннями. Зміст анкет розроблено викладачами за консультативною підтримкою ВВЗАО і ЦСА.

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

Опитування здійснюється під час сесійних контрольних заходів.

Переважає більшість здобувачів ступеня доктора філософії за ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» є випускниками НТУ «ДП», який є основним роботодавцем для аспірантів (Колисниченко І.Ю., Соколов М.О., Швець В.С.). 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 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 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 заступник головного конструктора КБ «Південне» Ткаленко Г.В. є головою екзаменаційної комісії за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців є формування проблем питань на підприємствах. Пропозиції від роботодавців щодо оновлення ОНП та інших процедур її забезпечення передаються на розгляд та обговорення 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».

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 всіх випускників НТУ «ДП». Щорічно проводиться традиційна зустріч випускників, де здійснюються опитування про їх працевлаштування та кар'єрний шлях. На сайті університету створено сторінку Асоціації, на якій організовано зворотній зв'язок з випускниками. З метою сприяння працевлаштуванню щорічно розсилаються електронні листи на підприємства Дніпропетровської та інших областей України з пропозицією працевлаштування випускників ЗВО. В університеті організовуються зустрічі здобувачів та випускників з потенційними роботодавцями.

Типові траєкторії працевлаштування випускників ОНП – робота у ЗВО, перш за все НТУ «ДП», наукових установах Академії Наук України, консалтингових, науково-виробничих підприємствах.

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 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 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; на рівні ЗВО – моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить навчально-методичний відділ. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості під час перегляду ОНП у 2017 році було виявлено наступний недолік – недостатня практична складова при реалізації ОНП. Даний недолік був усунений шляхом перегляду змісту ОНП задля збільшення обсягу викладацької практики до трьох кредитів ЄКТС. У 2020 році така кількість кредитів знову була визнана недостатньою та після перегляду змісту ОНП відбулося збільшення обсягу викладацької практики до чотирьох кредитів ЄКТС.

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-наукової 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 проектів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Відкритість, прозорість забезпечується проведенням семінарів, конференцій, засідань у межах кафедри, науково-методичної комісії, університету. Удосконалення роботи НМК з метою забезпечення якості і змісту освіти обговорюється щотижнево на засіданнях директора інституту електроенергетики з керівниками структурних підрозділів, 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, аспірантський креативний простір біля відділу аспірантури, простір бібліотеки, CoLibry), 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 (ВВЗЯО), науково-методичний відділ, навчальний відділ, Центр соціологічного аудиту (ЦСА) університету. 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 (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B4%D1%96%D0%BB%20%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8.pdf) 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 такими документами університету: Статутом НТУ «ДП», «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», «Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», «Правилами внутрішнього трудового розпорядку». Прозорість, доступність та обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються завдяки розміщенню цих документів на офіційному веб-сайті університету в розділі: Установчі документи та положення (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 проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Адреса веб-сторінки <http://www.nmu.org.ua/ua/study/eduproqdisc.php> на 21 рік.

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

http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/ на 20 рік.

10. Навчання через дослідження

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

З метою відповідності науковим інтересам здобувачів, ОНП містить декілька складових. Обов'язкова частина ОНП містить цикли загальної та спеціальної підготовки. Загальний цикл включає соціальні навчальні дисципліни (Філософія науки та професійна етика; іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька). Компоненти спеціального циклу поділено на базові (Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності; Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності; Методологія та організація наукових досліджень; Презентація результатів наукових досліджень) та фахові навчальні дисципліни (Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. До того ж аспіранти мають можливість обрати додатково на 12 кредитів три дисципліни за вибором здобувача (методи створення АСУТП різного призначення, системи інтелектуальної підтримки прийняття рішень в умовах невизначеності, моделювання об'єктів і систем управління), що додають знань за спеціальністю та формують соціальні вміння й навички (набуття необхідних hard skills та soft skills навичок).

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 збалансованим поєднанням лекцій, семінарів, практичних занять з дисциплін, які дозволяють здобувачам отримати компетентності та результати навчання, які відповідають 9 рівню згідно НРК та Проекту Стандарту за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Наукова складова ОНП має таку рекомендовану тематику наукових досліджень.

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); Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності; Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок; Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами; Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Реалізація наукових досліджень у площині запропонованої тематики дозволяє виконати дисертаційну роботу, яка б чітко відповідала паспортам спеціальностей 05.13.07 «Автоматизація процесів керування», що за Таблицею відповідності Переліку наукових спеціальностей (Перелік 2011) та Переліком галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (Перелік 2015), належать до спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

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

Повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» забезпечує проведення на другому курсі викладацької практики (4 кредити ЕКТС). Цей освітній компонент відповідає компетентності «ЗКоз Здатність володіти загально-науковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору». Успішне оволодіння зазначеним освітнім компонентом спрямоване на отримання результату навчання «СКо4 Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності».

Випускова кафедра організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання і апробації результатів наукових досліджень аспірантів на сучасному обладнанні в лабораторіях кафедри. Три лабораторії і одна лекційна аудиторія кафедри оснащені мультимедійними проектами.

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

Теми наукових досліджень здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії затверджуються вченою радою Університету. Теми наукових досліджень здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії при вступі до аспірантури ознайомлюються з пропозиціями університету щодо навчання та обговорюють тему наукових досліджень в такій послідовності:

- 1) ознайомлення на сайті університету зі спеціальностями, на які здійснюється прийом до аспірантури;
- 2) ознайомлення на сайті відділу аспірантури і докторантури та сторінках кафедр з науковими інтересами провідних науковців, які є потенційними керівниками аспірантів;
- 3) на співбесіді з науковим керівником;

Наукові керівники аспірантів беруть активну участь у дослідницьких проектах, результати яких широко висвітлюються фаховими виданнями.

Так, професор Ткачов В.В. працює над розробкою сучасних комп'ютерних систем автоматизації різного призначення, виступав з доповідями на міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях. Професор Куваєв В.М. є провідним фахівцем України в науковому напрямі автоматизації процесів виробництва дрібносортового проката і катанки. Професор Алексєєв М.О. є фахівцем в науковому напрямі розробки методів автоматизованого управління складними об'єктами, методів функціонального контролю технологічних об'єктів.

Доцент Гусєв О.Ю. є відомим фахівцем в області автоматизації досліджень теплофізичних процесів промислового і побутового призначення. Результати досліджень керівників впроваджуються на підприємствах України.

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 (ад'юнктів) в межах ОНП організовано наступним чином:

- 1) обговорення результатів наукових досліджень аспірантів в межах ОНП проводяться, як мінімум, двічі на рік навчання. Це звіти з виконання індивідуального плану на засіданнях кафедри в межах проміжної та річної акредитації аспірантів з присутністю співробітників відділу аспірантури. Щороку аспіранти беруть участь у традиційних наукових конференціях та інших заходах наукового профілю, що проходять у НТУ «ДП», а також протягом року – на науково-практичних конференціях, які відбуваються на базі інших ЗВО України та за кордоном.
- 2) щороку на науково-практичних конференціях та інших заходах наукового профілю, що проходять в НТУ «ДП» (конкретні приклади наведені за посиланням <http://nuczu.edu.ua/ukr/nauka/konferentsii>).

Щодо матеріально технічного забезпечення здобувачів:

- 1) для проведення наукових досліджень є можливість вільного доступу до лабораторної бази університету;
- 2) публікація тез доповідей на конференціях НТУ «ДП» відбувається на безоплатній основі;
- 3) публікація статей у фаховому журналі «Гірнична електромеханіка та автоматика», «Науковий вісник» НТУ «ДП» (збірник входить до науково метричних баз даних Scopus);
- 5) бібліотека має безкоштовний для здобувачів (сплачений за рахунок НТУ «ДП») доступ до наукометричних баз Scopus і Web of science, повнотекстових журналів Spring Link.

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

Належний рівень іноземного академічного письма, достатній для комунікації в міжнародному науковому середовищі з метою апробації результатів наукових досліджень здобувачів забезпечує освітній компонент ОНП «Іноземна мова для науки і освіти».

Інструментом залучення здобувачів університету до міжнародної академічної спільноти є можливість публікації результатів наукових досліджень іноземною мовою у періодичних наукових виданнях НТУ «ДП» а саме: збірці наукових праць «Науковий вісник НГУ» (індексуються в міжнародній наукометричній базі Scopus),

З метою забезпечення можливості долучення здобувачів університету до міжнародної академічної спільноти за ініціативи та на базі НТУ «ДП» проводяться Міжнародні науково-практичні конференції: «Форум гірників», «Енергоефективність і енергозбереження», « Інформаційні технології в науці, освіті та промисловості» із залученням академічної спільноти з Німеччини (Ройтлінгенський університет, професор Г.Грулер та Еслінгенський університет, професор Н.Нойбергер). Аспірант Колисниченко І. Ю. при навчанні за програмою магістра у 2018 році проходив стажування в Ройтлінгенському університеті.

В НТУ «ДП» діють міжнародні мовні центри (англійська, німецька, іспанська, польська, японська, китайська тощо) підписані міжнародні угоди про можливості подвійного міжнародної мобільності та керівництва здобувачами освіти.

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

В НТУ «ДП» наукові керівники разом з аспірантами проводять наукові дослідження в рамках науково-дослідних робіт, реєстр яких ведеться у відділі організації науково-дослідної роботи НТУ «ДП» і <http://nuczu.edu.ua/ukr/nauka/viddil-orhanizatsii-naukovo-doslidnoi-roboty>).

Участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах відображена у Планах науково-дослідних робіт та Планах впровадження результатів науково-дослідних робіт, які щороку розробляються відділом організації науково-дослідної роботи та затверджуються ректором НТУ «ДП».

Професор Ткачов В.В. більш ніж десять років керує науковими проектами по замовленню МОН України, по результатам досліджень опубліковано чотири монографії, отримано 6 патентів на винахід, опубліковані шість наукових праць що входять до науково метричних баз даних Scopus. Професор Куваєв В.М. є провідним фахівцем України в науковому напрямі автоматизації процесів виробництва дрібносортового проката і катанки. У 1989р.

Отримав Державну премію Української РСР в галузі науки і техніки за розробку і впровадження способів автоматизованого управління режимом безперервної прокатки.

Професор Алексєєв М.О. є фахівцем в науковому напрямі розробки методів автоматизованого управління складними об'єктами, методів функціонального контролю технологічних об'єктів.

Був керівником міжнародних проектів.

Доцент Гусєв О.Ю є відомим фахівцем в області автоматизації досліджень теплофізичних процесів промислового і побутового призначення. Був керівником госпдоговірних НДР 080106 (2005-2006 р.р.), 080107 (2006-2007).

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?

ОМП розвивається з огляду на існуючі тенденції у галузі автоматизації. Освітньо-наукова програма носить міждисциплінарний характер. Виходячи з проведеного самоаналізу, визначено сильні сторони ОМП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»:

1. Науковий потенціал кафедр, які задіяні у навчальному процесі за наведеною освітньо-науковою програмою забезпечують високу ефективність навчально-наукового процесу з підготовки докторів філософії, що підтверджується науковим, освітнім та практичним досвідом викладачів (розробкою і впровадженням сучасних комп'ютерно-інтегрованих технологій). Останній постійно нарощується завдяки підвищенню кваліфікації – як професійної (Бубліков А.В., Соснін К.В., Бойко О.О.), так і мовної (отримання у 2019 році викладачами кафедри сертифікатів з володіння англійською мовою на рівні B2); завдяки особистій активності викладачів у міжнародних форумах та конференціях (Бубліков А.В., Соснін К.В., Бойко О.О., Трипутень М.М.).
2. Наявність освітньо-наукової програми ОМП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» саме в НТУ «ДП», який є провідним закладом вищої освіти, дозволяє: по-перше, значно підсилити підготовку фахівців у сфері «Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій» подальшого проведення наукових досліджень, професійного зростання здобувачів освітнього ступеня доктора філософії, організувати освітній процес, використовуючи інфраструктурні можливості університету.
3. Компетентності та відповідні їм результати навчання, які формулює ОМП відповідають вимогам Постанові 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)», а також враховує галузевий та регіональний контекст, досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм відповідного профілю.
4. Правила прийому та правила визнання результатів навчання за ОМП є чіткими, прозорими і зрозумілими.
5. Форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам аспірантоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, навчання здійснюється в умовах дотримання стандартів академічної доброчесності.

За результатами самоаналізу визначено і слабкі сторони ОМП, що потребують окремої уваги:

1. Необхідність удосконалення устаткуванням для проведення експериментальних досліджень з підтвердження достовірності наукових результатів (розроблених математичних моделей та методів з попередження та ліквідації

наслідків надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру).

2. Відсутність практики викладання дисциплін ОНП англійською мовою, що значно розширює можливості для нового набору та академічної мобільності здобувачів.

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

ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відноситься до проблематики підвищення ефективності процесів керування в різних сферах діяльності, це передбачає обов'язковий її перегляд, оновлення та модернізацію у відповідності до сучасного етапу розвитку елементної бази засобів автоматизації і інформаційних технологій в таких напрямках:

- продовжити вивчення попиту ринку праці на фахівців спеціальності та моніторинг вимог щодо успішного працевлаштування випускників;
- продовжити співпрацю з представниками виробництва і бізнесу в сфері матеріалознавства;
- активізувати розроблення міждисциплінарних навчальних компонентів за вибором здобувача;
- сприяти залученню іноземних здобувачів і викладачів;
- продовжити взаємодію з іноземними партнерами в рамках програми міжнародної мобільності;
- оновлення профілю програми, включно з основними результатами навчання, навчальним середовищем та основними навчальними, викладацькими та оціночними заходами;
- створення/оновлення двомовного (українська та англійська) контенту для дисциплін ОНП, що відповідає новій стратегії розвитку НТУ «ДП», розробка/оновлення відповідного нормативного та методичного забезпечення дисциплін;
- розробка та впровадження в освітній процес нових методик навчання, які спрямовані на забезпечення стійкості професійної діяльності в умовах сучасних викликів;
- оновлення структури та змісту освітньої програми (освітніх компонентів та результатів навчання) з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів та професійного досвіду викладачів;
- підготовка викладачів, які забезпечують викладання дисциплін ОНП, для роботи за передовими європейськими практиками, для формування відповідного навчального контенту;
- оновлення матеріально-технічного забезпечення та створення лабораторії «Інтернет речей» із сучасним устаткуванням для проведення експериментальних досліджень з підтвердження достовірності наукових результатів отриманих у ході виконання дисертаційних досліджень.

Для здійснення цих завдань протягом наступних 3-х років планується поширити співпрацю із ЗВО Німеччини, Республіки Польща, Республіки Казахстан, та іншими країнами; формування спільних наукових програм із закордонними закладами вищої освіти та науковими установами для інтеграції наукових досліджень НТУ «ДП» в європейський та світовий дослідницький простір; розширення участі аспірантів в міжнародних програмах академічної мобільності.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПБ: Півняк Геннадій Григорович

Дата: 12.05.2020 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 Філософія науки та професійна етика	навчальна дисципліна	<i>РП-Філософія науки_2020_всіх спеціальностей.pdf</i>	sXQdOD6nNADRUoVo18OP1FmgtLGYEnJROjw3zpvbZEM=	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. Web of science...
З2 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)	навчальна дисципліна	<i>РП іноз мова 3.pdf</i>	VRbRPRu5tx6JxwfBjzoafC46Cj5hmZU7BCEgBWKXAIM=	Лінгофонний кабінет
Б1 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	навчальна дисципліна	<i>rpdf_sitnd_151 CLCДВИЖКОВА.pdf</i>	j2WcKXl9K9VGs9Z7P5Wf/CPBV5/ToJA O/SgM3dispps=	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 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок	навчальна дисципліна	<i>151_ВИНАХ 1 3.pdf</i>	AqGos3Wu4u6UDFJolVpxjWA+tekTOjEnfkdigfioHWc=	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 Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>методологія.151_-1 3.pdf</i>	xAcioX3VdQOnmlwutyPaCToGdYsNHd2+BjPoyHr65kk=	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 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами	навчальна дисципліна	<i>2020_151_РП_ПрезентаціяДичковський 3.pdf</i>	iiwpiSCVaaMrHMIxoKx/Gj+zsFABXowW MG9xjIrb1Ng=	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 та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	навчальна дисципліна	20_РП_ДФ_151_Науков_та_новац.завд. 3.pdf	oCjPxcgWxB9svcQAAZSOloOXn2I9UJAUBYZsoMJrnQqA=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) Лабораторія EDU NET
Ф2 Моделювання об'єктів і систем управління	навчальна дисципліна	20_РП_ДФ_151_Моделювання_3.pdf	WWo5pU93osikQrH+cn9T/iJXQLrCGpFr2PVTuGCU+FI=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) Лабораторія комп'ютерних систем
Ф3 Обробка результатів експериментальних досліджень	навчальна дисципліна	20_РП_ДФ_151_Обробка рез. 3.pdf	VHrLcMZZuIUHHNPyVMv64rYL52ZEt84Gt1DR7KzqMdo=	Перелік обладнання та устаткування для забезпечення освітнього процесу: 1) проектор(1 од.); 2) Лабораторія інформаційно вимірювальних систем

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
33713	Шабанова Юлія Олександрівна	завідувач кафедри			0	З1 Філософія науки та професійна етика	Підвищення кваліфікації: 1. Тренінговий центр T-Update «Інтерактивні методи викладання» 7-8 лютого 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 / 1546-18П, 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.dit.edu.ua/AMP_R_19/rt/metadata/17333/9748 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://ispcjournal.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)
133483	Исакова Марія Леонідівна	доцент			0	<p>32 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)</p> <p>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 – 2018 рр.); проєкт Британської Ради “Researcher Connect” (2016 – 2017 рр.) 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)</p> <p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) Исакова М.Л. Особенности внедрения компетентностного подхода к изучению иностранных 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) Isakova M. Concept of numerical experiment of isolation of absorptive horizons by thermoplastic materials // Науковий Вісник, №5, 2016. СС.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 polyethyleneterephthalate // 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 «ECO-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
104264	Сдвижкова Олена Олександрівна	завідувач кафедри			0	Б1 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності Підвищення кваліфікації: Участь у тренінгу в рамках міжнародного проєкту за підтримки Британської Ради «Англійська для університетів» (2015 р.); British Council Aptis Candidate Report B2, 17.05.2015 Стажування Національна металургійна академія України, кафедра вищої математики. Довідка про підсумки науково-педагогічного стажування «Опанування інформаційних і інтерактивних педагогічних технологій».28.04.2017 Публікації: 1.Геомеханіка [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. 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>Vol
ume 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
geotechnika et
mechanika 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. Бугрим, 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. Бугрим. // 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. Головко, Д.В. Клименко. Effect of harmonic oscillations on a crack initiation in the rock mass. Науковий вісник НГУ. Выпуск 4/2017(160).

C.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. Мнишенко ; Вісник ЖДТУ. – Ж. : ЖДТУ, 2017 № 2. – 189 - 199 с.

16. О.О. Сдвижкова, П.М. Щербаков, С.Е. 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. З.Головко, Д.В. Клименко // Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників – 2017» – Д. : НГУ, 2017. – С. 135 – 144. 4. Е.А. Сдвижкова, Ю.Н. Головко, 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 Szkola Mechaniki Gorotworu I
255885	Коросташова Ірина Миколаївна	доцент			0	Б2 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок Практична робота у сфері охорони та захисту прав інтелектуальної власності: - З вересня 2000 року по лютий 2011 року працювала головним інспектором з питань захисту прав інтелектуальної власності у Дніпропетровській митниці Державної митної служби України; - З березня 2007 року по 2011 рік член Координаційної ради з питань захисту прав інтелектуальної власності при облдержадміністрації (розпорядження голови обласної державної адміністрації від 13.03.2007 № 84-р-07). Пройшла стажування за фахом у 2019 році у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара в обсязі 120 годин (довідка від 28.02.2019 № 89-400-161). Підвищення кваліфікації за фахом (останні п`ять років) :

1) Certificate of "The Listening Part of ZNO 2018: Challenge Accepted", Dnipro Міжнародний освітньо-методичний центр Дінтернал Ед'юкейшн (Dinternal Education (15 february 2019);

2) Certificate of «Successful Start: It's time to Upgrade», на базі Дніпровської Академії неперервної освіти (27 August 2019);

3) National Tax and Customs Administration of Hungary (WCO Regional Training Centre in Budapest), Certificate participated in the seminar titled The cooperation between customs authorities in EU and Ukraine in issues of prevention and fight against smuggling, NTCA, 7th-11th May 2018 in Budapest, Hungary;

4) Посвідчення про проходження атестації щодо володіння державною мовою (Університет митної справи та фінансів №39568620/17-00489 від 08.12.2017р.);

5) Certificate of Completion completed the training course for LITIGATION AND DISPUTE RESOLUTION UNDER U.S. LAW, Visiting Professor John Poggi, Dnipro, April 11th-19th, 2017;

6) Certificate of Completion the training course for AMERICAN CIVIL PRECEDURE AND LITIGATION, SEPTEMBER, Visiting Professor Thomas Pope, Dnipropetrovsk, September, 14 th -25 th 2015.

Наявність виданого підручника чи навчального посібника, монографії за напрямом:
Патентологія:
навчальний посібник / Р.С. Кірін, В.Л. Хоменко, І.М. Коросташова . М-во освіти і науки України, НТУ "Дніпровська політехніка", - Дніпро : НТУ "ДП", 2018. - 240 с.
Патентологія:
монографія / Р.С. Кірін, В.Л. Хоменко,

I.M. Коросташова - М-во освіти і науки України, Нац.гірн. ун-т. – Дніпропетровськ: НГУ, 2015. 424с.
Коросташова I.M., Кірін Р.С., Хоменко В.Л. Інтелектуальна власність: зб. праць /I.M.Коросташова , Р.С.Кірін, В.Л.Хоменко та ін. за ред.. Р.С.Кіріна; М-во освіти і науки України; Нац. Гірн. Ун-т. –Д.: НГУ, 2014. – 151 с.
Інтелектуальна власність [Текст]: підручник / Р.С. Кірін, В.Л. Хоменко, I.M. Коросташова. – Д.: Національний гірничий університет, 2012. – 320 с.
Інтелектуальна власність : навч. посібник / Кірін Р. С, Хоменко В. Л., Коросташова I. М. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2008. – 280 с.
Статті за напрямом у фахових виданнях:
1..Korostashova I.M. Customs procedures on facilitation of protection of the intellectual property rights// Правова позиція №1 (16) , 2016, С.50-58.
Коросташова I.M. Митні процедури із сприяння захисту прав інтелектуальної власності : види та особливості застосування// Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України, 2016. – № 4. – С. 33-39.
Коросташова I.M. Патентний тролінг як прояв недобросовісної конкуренції: поняття, ознаки, причини // Вісник Академії митної служби України. Серія: «Право», №1(14), 2015.
Коросташова I.M. Деякі питання застосування процедури зміни маркування на товарах та їх упаковці за митним законодавством України /Вісник Академії митної служби України. Серія «Право» Випуск 1 (12), 2014,

Дніпропетровськ,
АМСУ, С.53-59.
Коросташова І.М.
Адміністративний
захист прав
інтелектуальної
власності на митному
кордоні: питання
застосування
процедури зміни
маркування на
товарах та їх упаковок
// Вісник Академії
митної служби
України. Серія:
«Право», №2(12),
2013.
Коросташова І.Н.
Правовое
регулирование борьбы
с контрафакцией
лекарственных
средств
(международные
нормы по защите
прав
интеллектуальной
собственности и
Конвенция
МЕДИКРИМ) //
Академический
вестник Ростовский
филиал Российской
таможенной
академии., Вып.1 (16)
2014, С.27-32.
Коросташова І.М.
Нове в митному
законодавстві про
захист прав
інтелектуальної
власності (аналіз норм
Митного кодексу
України 2012) //
Вісник Академії
митної служби
України. Серія:
«Право», №1(10),
2013.- С.29-34.
Коросташова І.М.
Боротьба проти
контрафакції
лікарських засобів в
Україні (питання
нормативно-
правового
забезпечення:
кримінальне
законодавство та
законодавство з
питань
інтелектуальної
власності)// Вісник
Академії митної
служби України.
Серія: «Право»,
№2(9), 2012.- С.65-71.
Коросташова І.М.
Інтелектуальна
власність УЄФА: деякі
аспекти охорони та
захисту прав в період
підготовки та
проведення фінальної
частини чемпіонату
Європи 2012 року з
футболу в Україні //
Митна справа //
Науково-аналітичний
журнал. – Львів,
Вип.1.- 2009. – С.40-

46.
Коросташова І.М.
Комерціалізація
об'єктів
інтелектуальної
власності на
ліцензійній основі
(Особливості
використання ноу-хау.
Договори
франчайзингу). //
Право і суспільство //
науковий журнал. – К.
вип. № 6.- 2008. –
С.132-138.

Коросташова І.М.
Договори щодо
розпорядження
майновими правами
інтелектуальної
власності: питання
класифікації //
Науковий вісник
Дніпропетровського
державного
університету
внутрішніх справ //
Збірник наукових
праць. -
Дніпропетровськ: вип.
№4 (40). – 2008. –
С.70-79.

Коросташова І.М.
Нетрадиційні об'єкти
інтелектуальної
власності: питання
правової охорони. //
Митна справа //
Науково-аналітичний
журнал. – Львів,
Вип.6.- 2008. – С.66-
73

Коросташова І.М.
Митне законодавство
з питань захисту прав
інтелектуальної
власності: адаптація
до критеріїв
Європейського
Співтовариства //
Митна справа //
Науково-аналітичний
журнал. – Львів,
Вип.5.- 2008. – С.96-
99.

Інші публікації за
напрямом:
Коросташова И.Н.
Противодействие
фальсификации
лекарственных средств
(международные
стандарты и нормы
национального
законодательства)/ сб.
материалов Респ.
науч.-практ. интернет-
конф., Брест, 23 марта
2017 г. / Брест. гос. ун-
т им. А. С. Пушкина;
редкол.: О. Н.
Иванчина (гл. ред.) [и
др.]. – Брест: БрГУ,
2017. – 206 с., С.10-16.

Коросташова І. М.
Актуальні питання
господарсько-
правового захисту
прав інтелектуальної
власності від
громадянського

суспільства – до правової держави: XII міжнародна наукова конференція молодих вчених та студентів, 22 квітня 2016р., м.Харків: Збірник тез доповідей. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 470 с. С.189-194

Коросташова І.М. Митні процедури із сприяння захисту прав інтелектуальної власності: питання класифікації

Фінансово-економічна стратегія розвитку України в умовах сучасних геополітичних викликів (економіко-управлінські, правові, інформаційно-технічні, гуманітарні аспекти): матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Дніпропетровськ : Університет митної справи та фінансів, 2015. 335с. С.271-273.

Коросташова І.М. Господарсько-правовий спосіб захисту патентних прав та прав на ноу-хау (правовий аналіз) Екологічне право України: система та межі правового регулювання: матеріали Всеукраїн. наук.- практ. круглого столу, 25 вересня 2015 р., м.Дніпропетровськ /ред. кол.:

В.І.Андрейцев [та ін.]; М-во освіти і науки і науки України ; Нац. Гірни. Ун-т, Євраз. Асоц. Правничих шкіл і правників. – Д.: НГУ, 2015. 247с. С.170-179.

Коросташова І.М. Патентний тролінг як вид недобросовісної конкуренції

Міжнародна науково-практична конференція “Фінансова політика та фінансово-економічний механізм забезпечення прогресивного суспільного розвитку та економічної безпеки: науковий погляд молоді” 24 квітня 2015 р. Дніпропетровськ, УМСФ.

Коросташова І. М. Проблеми адміністративно-правової охорони патентних прав (патентний тролінг –

причини поширення та заходи протидії) / І.М. Коросташова // Роль і значення інтелектуальної власності в інноваційному розвитку економіки: збірник наукових статей за матеріалами VII Міжнародної науково-практичної конференції. – К.: ІВНУ "ОНЮА", 2015. – С. 119 -126.

Коросташова И.Н. Контрафакция лекарственных средств как транснациональное явление: международные нормы по защите прав интеллектуальной собственности и конвенция Медикрим в борьбе с контрафакцией лекарственных средств /Экономическая деятельность таможенных органов в условиях членства России во Всемирной торговой организации: проблемы и пути их решения: сборник материалов международной межвузовской научно-практической конференции кафедры экономики таможенного дела экономического факультета Российской таможенной академии. – М.: Изд-во Российской таможенной академии, 2014. – С.97-101.

Коросташова И.Н. Особенности уголовно-правовой защиты прав интеллектуальной собственности / V Республиканская научно-практическая конференция преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов «Уголовная юстиция: законодательство, теория и практика» 24 октября 2014 г., Брест, Республика Беларусь.

Коросташова І.М. Спрощена процедура знищення товарів під митним контролем (нове в митному законодавстві про захист прав

						інтелектуальної власності) // Досвід і проблеми інкорпорації, імплементації та адаптації екологічного законодавства: матеріали Міжнародної наук.-практ. конф., 25 вер. 2013 р. м. Дніпропетровськ / ред. кол.: В.І.Андрейцев [та ін.] - Д: Національний гірничий університет, 2013.- С.169-174. Коросташова І. М. Види порушень у сфері інтелектуальної власності: питання застосування термінології і класифікація / І. М. Коросташова // Матеріали міжнародного круглого столу "Актуальні проблеми екологічного права" 22-23 квітня 2010 р. Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2010. – Ч. 1. 23. Та ін.	
304127	Гнатушенко Володимир Володимирович	професор			о	Бз Методологія та організація наукових досліджень	Підвищення кваліфікації: Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ імені Олеся 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. Pansharpeneing technology of high resolution multispectral and panchromatic satellite images. Scientific bulletin of National Mining University. - State Higher Educational Institution "National Mining University", Dnipropetrovsk, 2015. № 4 (148). С. 91-98. (включено до бази Scopus) Hnatushenko V., Mozgovoy D.K., Hnatushenko Vik.V., Spirintsev V.V., Udovyyk 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 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)

Hnatushenko V.V., Hnatushenko Vik.V., Mozgovyi D.K., Vasyliiev V.V. Satellite technology of the forest

						fires effGKTC monitoring. Scientific Bulletin of National Mining University, 2016. Issue 1 (151), pp. 70-76. (включено до бази Scopus) 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)
56203	Дичковський Роман Омелянович	професор			0	Б4 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами Підвищення кваліфікації: Керівник НКП програми ЄС Горизонт 2020 для центральних та східних областей України; Уповноважений (Iear person) НТУ «ДП» щодо програм європейської кооперації. - програми академічної мобільності за участі: Краківської гірничо-металургійної академії, ТУ «Вроцласька політехніка», Вищої банківської школи, ТУ «Краківська політехніка», Краківського економічного університету, концерну «Geobit», консорціуму «MCR» компанії «Jarad» (2015, 2016, 2017, 2018, 2019 pp.); - програма академічної мобільності у рамках реалізації проекту за програмою Горизонт - 2020: “Включення країн ССЗЕ регіону та України в інноваційні розробки” (Inclusion of the ESEE Region and Ukraine in Innovative Explorations 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

						<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, 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 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 4. Дычковський Р.Е., Кособоков А.В. Юрченко К.О. «Продуктив» - системное управление численностью и производительностью труда. Materiały XXVII Szkoły Eksploatacyj Podziemnej-2018 [Electronic resource] 1 electronic optical drive (427 KB; CD-ROM). – Krakow. – P. 530 -587. 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.
141711	Заславський Олександр Михайлович	доцент			0	<p>Ф1 Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації</p> <p>Підвищення кваліфікації у МГК «Облік» з 29.02 по 29.03.16. Наказ №3/1103 від 16.02.16</p>

та
комп'ютерно-
інтегрованих
технологій

р. Реєстраційний №04-2016/75. Дослідження вихідних даних на розробку системи моніторингу та обліку енергоносіїв. Виконання обстеження об'єкту впровадження. Дослідження використаного технічного вирішення задачі. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам:
1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: Aleksander M. Zaslavsky, Viktor V. Tkachov, Stanislav M. Protsenko, Andrii V. Bublikov, Baturbek Suleimenov, Nurbek Orshubekov, Konrad Gromaszek. Self-organizing intelligent network of smart electrical heating devices as an alternative to traditional ways of heating. Proc. SPIE 10445, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2017, 104456K (7 August 2017); doi: 10.1117/12.2281225; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2281225>
2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:
1. О. М. Заславський, А. В. Суцєвський. Адаптивна цифрова модель поширення сигналів у довгих лініях та розгалужених PL-мережах. Наукові праці Вінницького національного технічного університету 2015, № 1, електронний ресурс <http://praci.vntu.edu.ua/index.php/praci/article/view/432/430>
2. А. М. Заславский. Интеллектуальные средства и методы

микропроцессорной технологии измерений. Новини науки Придніпров'я №1, 2012, С. 13-18

3. О.М. Заславський, В.В. Кухарчук. Вимірювання електричної енергії методом безпосереднього інтегрування та подвійного сканування миттєвих значень струму та напруги. Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології. – 2008. - №1 (15). – С.191 – 196.

4. О.М. Заславський, В.В. Кухарчук. Цифрова корекція нелінійностей трансформаторів струму в мікропроцесорних лічильниках електричної енергії. Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2008. - №2. – С.48 – 55.

5. О.М. Заславський, В.В. Кухарчук. Оцінювання похибок трифазних мікропроцесорних лічильників електроенергії, зумовлених взаємовпливом вимірювальних каналів. Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2008. - №2. – С. 61 – 65.

6. А.М.Заславский, В.В.Ткачѳв, А.В.Бубликов, О.В.Карпенко. Оптимальное распределение энергии в интеллектуальной сети прямого электрического отопления. Электротехнические и компьютерные системы, Одеський національний політехнічний університет, 2017, № 25 (101), С.358-366.

7. О.М.Заславський, С.М.Проценко, О.В.Карпенко, М.В.Козарь. Автоматичне вимірювання потужності обладнання, підключеного до інтелектуальної мережі прямого електричного опалення. Одеський національний

політехнічний
університет, 2017, №
25 (101), С. 381-387.
8. «Дослідження
роботи
експериментального
зразку системи
децентралізованого
керування
обігрівачами з
використанням теорії
колективної
поведінки за умови
різних ситуацій при
обігріві» / О.М.
Заславський, канд.
техн. наук, В.В.
Ткачов, д-р техн. наук,
професор, С.М.
Проценко, доцент, І.А.
Шедловський, канд.
техн. наук, К.В.
Соснін, канд. техн.
наук, В.І.Шевченко,
доцент, О.В.Карпенко,
асистент (Україна,
Дніпро, НТУ
«Дніпровська
політехніка») //
Гірнича
електромеханіка та
автоматика: Наук.-
техн. зб. – 2018 – вип.
100.– с.78–85.
9. Ю.И. Мороз,
С.Е.Зирка,
А.М.Заславский,
Б.С.Стогний.
Моделирование
трансформаторов тока
в переходных и
установившихся
режимах. Технічна
електродинаміка. –
2003. - №6. – С. 7 – 12.
3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника або
монографії:
1. В.В. Кухарчук,
О.М.Заславський.
Комп'ютеризована
система обліку
електричної енергії.
Вінниця, ВНТУ, 2012.
– 152 с. (монографія).
2. А.В. Бубликов, О.М.
Заславський, С.М.
Проценко, В.В.
Ткачев. Розумні
теплові поля, М-во
освіти і науки
України, НТУ
«Дніпровська
політехніка». –
Дніпро, НТУ, 2018. –
180с. (монографія)
3. Теоретичні основи
комп'ютерних систем
збирання,
перетворення та
передачі інформації:
підруч. / О.М.
Заславський, К.В.
Соснін, Д.С. Зибалов,
Д.В. Славінський, Є.К.
Воскобойник; М-во
освіти та науки
України, Нац. техн.
ун-т «Дніпровська

політехніка». –
Дніпро: НТУ «ДП»,
2019. – 292 с.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:

1. Авторское свидетельство № 1232293, СССР. G 06 F 13/00, Устройство для сопряжения каналов программно-коммутируемой логической сети. А.М. Заславский, В.И.Фельдман, Б.В.Серебряков, Ю.П.Денисенко, заявл. 02.01.86, опубл. 07.07.87, бюл. № 25.

2. Авторское свидетельство № 748432, СССР. G 06 F 3/04, Устройство для ввода-вывода информации. А.М. Заславский, В.И.Фельдман, Б.В.Серебряков, В.Г.Сидора, А.З.Крейзель, заявл. 23.01.78, опубл. 15.07.80, бюл. № 26.

3. Пат. 2143701 Россия. Способ определения потребления энергии в цепях переменного тока и устройство для его осуществления, А.М. Заславский, И.Я.Ходак, Е.В.Ружников, Ю.В.Войцешко, М.И.Ганопольский, А.Г.Лисняк, В.Н.Клименко, С.В.Клисенко, опубл. 27.12.1999. Бюл.№36.

4. Пат. 28106 Україна. Спосіб визначення споживання електричної енергії у колах змінного струму та пристрій для його здійснення, О.М. Заславський, И.Я.Ходак, Е.В.Ружников, Ю.В.Войцешко, М.І.Ганопольский, О.Г.Лісняк, В.М.Клименко, С.В.Клисенко, опубл. 16.10.2000. Бюл. №5.

5. Декл. Пат. 36826A Україна. Спосіб дослідження зору та пристрій для його здійснення. Т.В.Крижанівська, О.М.Заславський, О.В.Фролова, Д.В.Убоженко, Т.Г.Таран, опубл. 16.04.2001. Бюл. №3.

15) Наявність науково-популярних та/або консультаційних

(дорядчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Alexander Zaslavsky. Anomalous behavior of ultra-relativistic particles – a phenomenon that can confirm the discreteness of time. American Journal of Modern Physics 2015,4 (2-1),P.34-40
2. Alexander Zaslavsky. Time discreteness & Wave function aliasing. INTERNATIONAL FRONTIER SCIENCE LETTERS (IFSL), Vol. 1 No. 1 (2014), P. 31-47.
3. Zaslavsky A. Matter as a Flow of Random Elementary Events in the Context of Discrete Time. Open Access Library Journal , 2017, Vol. 4:e3444. <https://doi.org/10.4236/oalib.1103444>.
4. А.М.Заславский. О стреле времени и количестве информации в потоке неодновременных событий. Время и информация (время в информатике/виртуальной реальности и в информационных процессах): сб. научн. тр. под ред. В.С.Чуракова. – Новочеркасск: Изд-во «НОК», 2011. С. 56-68.
5. А.М.Заславский. Гипотеза неодновременности. Философия физики: Актуальные проблемы. Материалы научной конференции 17-18 июня 2010 года. – М.: Ленанд, 2010. – С.294 – 297.
6. Заславский А.М. Беседы о физической реальности. Время и рациональность (философский, теоретический и практический аспекты): сб. научн. тр. под ред. В.С.Чуракова. – Новочеркасск: Изд-во «НОК», 2013. С. 171 – 194.
7. Заславский А.М. Загадочное и бессмысленное. О моделях времени в естествознании. Формы и смыслы времени (философский, теоретический и

						<p>практический аспекти): сб. научн. тр. под ред. В.С.Чуракова. – Новочеркасск: Изд-во «НОК», 2010. С. 313 – 328.</p> <p>17) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років; (включається стаж практичної роботи на інженерних посадах за межами університету) Робота на інженерних посадах у проектно-конструкторському інституті «Електроважхімпроект» на протязі 30 років, робота у корпорації «Облік» на протязі 15 років, робота за сумісництвом на металургійному комбінаті «Дніпроспецсталь» на протязі 5 років</p> <p>18) Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років за останні п'ять років. Наукове консультування на протязі восьми останніх років фахівців Міжгалузевої господарчої корпорації «Облік» з питань побудови та технічного обслуговування автоматизованих систем моніторингу та обліку енергоносіїв на промислових підприємствах та багатофункціональних спорудах.</p>
133692	Трипутень Микола Мусійович	доцент			0	<p>Ф2 Моделювання об'єктів і систем управління</p> <p>Національна металургійна академія України, кафедра автоматизації виробничих процесів, 2017 р, Цілі стажування: 1. Особливості і актуальні задачі управління технологічними процесами. 2. Особливості складання математичного опису систем при розв'язанні задач управління технологічними процесами. 3. Розроблення проекту методичних вказівок до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Теорія систем» для студентів напрямку 151 «Автоматизація та комп'ютерно-</p>

інтегровані технології»,
Довідка про підсумки науково-педагогічного стажування, реєстраційний номер 28/2.
Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам:
1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН.
1. Synthesis of fractional order PIAD μ - controller for closed loop control of a switched-reluctance motor / V. Tytiuk, O. Chorny, M. Baranovskaya, S. Serhiienko, Iu. Zachera, L. Tsvirkun, V. Kuznetsov, N. Gryputen // 2019 Eastern-European Journal of Enterprise Technologies.
2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:
1. В.И. Самуся, В.Е. Кириченко, Н.М. Трипутень Разработка эскизного проекта комплекса для морской добычи и транспорти-рования полиметаллических руд Збірник наукових праць НГУ. – Д.: Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 2016 - № 49 – 60 -69 с.
2. В.В. Кузнецов, А.В. Николенко, В.П. Иващенко, Н.М. Трипутень Алгоритм распознавания в задачах повышения энергоэффективности асинхронных двигателей, работающих в условиях некачественной электроэнергии Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" Выпуск 27

(1249) с.95-с.99 2017г.
3. Н.М. Трипутень,
В.В. Кузнецов
Лабораторный стенд
для исследования
оптимальной и
квазиоптимальной
системы
автоматического
управления
Щоквартальний
науково-виробничий
журнал
«Електромеханічні і
енергозберігаючі
системи». Вип. 3.
Кременчук: КДПУ,
2017. С. 35-44.
4. Predicative form of
the energy-economic
model of an
asynchronous motor /
Nikolay Tryputen,
Vitaliy Kuznetsov,
Maksim Tryputen,
Yevheniia Kuznetsova,
Alisa Kuznetsova,
Roman Sclyar //
Системні
технології. Випуск
2(121) - 2019. С.33-41-
ISSN 1562-9945.
5. Исследование
оптимальных по
быстродействию
систем
автоматического
управления на
лабораторном стенде /
Трипутень Н.М.,
Кузнецов В.В.,
Безденежных М.Е.,
Руденко И.В. //
Системні технології.
Випуск 4 (123) С.13-27
- 2019. - ISSN 1562-
9945.
8) виконання функцій
наукового керівника
або відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної колегії
наукового видання,
включеного до
переліку наукових
фахових видань
України, або
іноземного
рецензованого
наукового видання:
Керівник науково-
дослідницької роботи
№021330 «Разработка
и внедрение
устройства
оптимизации
процесса шарового
измельчения руд
(экспериментальный
образец)» 1992-1993
рр.
11) участь в атестації
наукових кадрів як
офіційного опонента
або члена
спеціалізованої вченої
ради:
Офіційний опонент по

кандидатській дисертації Ромашко Людмили Ільїнішни за темою «Система автоматического управления нагрузками отсадочных машин» за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація технологічних процесів і виробництв» в Державній гірничій академії України. Офіційний опонент по кандидатській дисертації Рахуби Вікторії Олегівни за темою «Оптимізація управління формуванням гранулометричних характеристик агломераційної шихти при підготовці до спікання» за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація процесів керування» в Київському інституті автоматики.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;

1. Теорія систем. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни для студентів напряму підготовки 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"/ Упоряд.: М.М. Трипутень, В.Є. Кириченко, В.Є. Воскобойник -Дніпро НГУ 2017. – 36 с.

2. Теорія автоматичного управління (лінійні та особливі системи). Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни для студентів напряму підготовки 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Частина 1/ Упоряд.: М.М. Трипутень, В.Є. Воскобойник -Дніпро НТУ «ДП» 2018. – 93

с.
3. Методичні рекомендації до виконання атестаційної роботи магістра студентами спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / В.В. Ткачов, А.В. Бубліков, М.М. Трипутень, С.М. Проценко, О.О. Бойко, В.І. Шевченко. – Дніпро: НТУ «ДП», 2018. – 34 с.

14) керівництво за останні п'ять років студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною

						<p>делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу.</p> <p>Робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку "Системна інженерія" спеціальності "Комп'ютеризовані системи управління та автоматика" у 2014-2016 рр.</p> <p>16) участь за останні п'ять років у професійних об'єднаннях за спеціальністю;</p> <p>Член Української Асоціації Інженерів Електриків (членський квиток №331, дійсний до 31.12.2019 р.).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років за останні п'ять років. Науковий консультант ТОВ «СК СОЛАР» з 01.09.2016 р. (лист директора ТОВ «СК СОЛАР» Коробко Л.В. ректору НТУ «Дніпровська політехніка»).</p>
103804	Глухова Наталія Вікторівна	доцент			0	<p>Фз Обробка результатів експериментальних досліджень</p> <p>Кієвський університет у Влоцлавлеку. З 4.11.2019 по 13.12.2019 р. в обсязі 6 кредитів (180 годин). Тема: "Проблеми та процес реформування освіти в галузі технічних наук в Україні та країнах ЄС". Тема науково-методичної роботи "Розробка віртуальних лабораторних стендів для дослідження невизначеності вимірювань" 87-800 Влоцлавек, Польща. Виконання пункту 30 Ліцензійних умов: відповідає підпунктам: 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН: 1. Глухова Н.В. Кластерний аналіз результатів</p>

измерений параметров газоразрядного излучения образцов крови / Н.В. Глухова // Измерительная техника (приложение «Метрология»). – 2015. – №3. – С. 58-66.

2. Khilov V. Drive systems of the drilling rigs for open pits in Ukraine: state and ways for improvement / Viktor Khilov, Nataliia Hlukhova, Andrii Somin and Volodymyr Kiiko // E3S Web Conf. Ukrainian School of Mining Engineering. – 2019. - Vol. 123. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912301042>

3. Глухова Н.В. Метод расчёта неопределённости оценок детализирующих коэффициентов вейвлет-преобразования профиля яркости изображения / Н.В. Глухова // Измерительная техника (приложение «Метрология»). – 2020. - №1. – С. 28-47. DOI: 10.32446/0132-4713.2020-1-28-47.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

2.1. Глухова Н.В. Метрологічні аспекти спектрального аналізу напівтонових зображень / Н.В. Глухова // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Темат. вип.: "Інформатика та моделювання". – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №33(1142). – С. 20-27.

2.2. Глухова Н.В. Дослідження властивостей води на базі використання показника Херста / Н.В. Глухова // Збірник наукових праць ОДАТРЯ. – 2015. – №1(6). – С. 30-35.

2.3. Глухова Н.В. Способи експериментального дослідження метрологічних характеристик каналів реєстрації зображень / Н.В. Глухова // Збірник наукових

праць ОДАТРЯ. – 2015. – №2(7). – С. 55-61.

2.4. Глухова Н.В. Інформаційна технологія для аналізу кольорових зображень газорозрядного випромінювання / Н.В. Глухова, Л.А. Пісоцька // Перспективні технології та прилади. – 2018. – №12. – С. 48-52.

2.5. Глухова Н.В. Автоматизована ідентифікація проявів психоемоційної лабільності на зображеннях газорозрядного випромінювання / Н.В. Глухова, Л.А. Пісоцька // Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського, Серія: Технічні науки. – 2019. – Том 30 (69), № 5, Ч. 1. – С. 69-74.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

3.1. Корсун В.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація, акредитація: навч. посібник / В.І. Корсун, В.Т. Белан, Н.В. Глухова. – Д.: РВК НГУ, 2011. – 147 с.

3.2. Курик М.В. Кирлианография энергоинформационных взаимодействий воды: монография / М.В. Курик, Л.А. Песоцкая, Н.В. Глухова, Н.М. Евдокименко. – Д.: Литограф, 2015. – 138 с.

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:

1. Держбюджетна тема «Розробка методів і засобів оцінки результатів динамічних вимірювань в промисловому та

аграрному комплексі на основі використання сучасних інформаційних та інформаційно-вимірвальних технологій» (номер державної реєстрації 0114U000622)», 2013-2016 рр., відповідальний виконавець.

2. Держбюджетна тема «Науково-методологічні основи застосування сучасних інформаційно-вимірвальних технологій при здійсненні динамічних вимірювань у промисловості і обробці їх результатів» (0117U000822), з 2016-2019 рр., відповідальний виконавець.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення;

1. Спосіб експрес-оцінки рідиннофазного об'єкта: пат. 86701 Україна: МПК G01N 21/17 G03B 41/00 / Н.В. Глухова, Л.А. Пісоцька, А.І. Горова; заявник та патентовласник Держвний ВНЗ «Національний гірничий університет»; заявл. 25.06.2013; опубл. 10.01.2014, Бюл. №1. – 4 с.

2. Спосіб оцінки біологічної активності води: пат. 91003 Україна: МПК G01N 21/00 / Л.А. Пісоцька, Н.В. Глухова; заявник та патентовласник Пісоцька Л.А.; заявл. 19.12.2013; опубл. 25.06.2014, Бюл. №12. – 6 с.

3. Спосіб визначення ступеня когерентності стану води: пат. на винахід 112809 Україна: МПК G01N 21/00 / Л.А. Пісоцька, О.П. Мінцер, Н.В. Глухова; заявник та патентовласник Пісоцька Л.А.; заявл. 02.03.2015; опубл. 25.10.2016, Бюл. №20. – 8 с.

4. Пристрій для реєстрації зображення кірліан-світіння біологічних об'єктів:

пат. 100879 Україна:
МПК А61В 5/05 G03В
41/00 / Л.А. Пісоцька,
О.П. Мінцер, Н.В.
Глухова; заявник та
патентовласник
Пісоцька Л.А.; заявл.
13.03.2015; опубл.
10.08.2015, Бюл. №15.
– 4 с.

5.Спосіб визначення
наявності
нафтопродуктів в воді:
пат. 101185 Україна:
МПК G01N 21/00
G01N 33/18 / Л.А.
Пісоцька, Н.В.
Глухова, К.В. Боцман;
заявник та
патентовласник
Пісоцька Л.А.; заявл.
02.04.2015; опубл.
25.08.2015, Бюл. №
16. – 3 с.

6.Спосіб дослідження
біологічної рідини:
пат. 120502 Україна:
МПК G01N 33/48 /
Л.А. Пісоцька, О.П.
Мінцер, В.А.
Повстяний, Н.В.
Глухова, В.Д.
Мішалов; заявник та
патентовласник
Пісоцька Л.А.; заявл.
06.04.2017; опубл.
10.11.2017, Бюл. №21. -
5 с.

7.Спосіб оцінки
токсичного впливу
лікарського препарату
на організм людини:
пат. 125348 Україна:
МПК G01N 33/48 /
Л.А. Пісоцька, О.П.
Мінцер, Н.В. Глухова,
Т.В. Лакіза, М.Г.
Гетман, Т.А. Сімонова,
О.В. Писаревська;
заявник та
патентовласник
Пісоцька Л.А.; заявл.
20.11.2017; опубл.
10.05.2018, Бюл. №9. -
4 с.

8.Спосіб
індивідуального
підбору лікарських
препаратів при
лікуванні
залізодефіцитних
анемій: пат. 126352
Україна: МПК G01N
21/00 / Л.А. Пісоцька,
О.П. Мінцер, Н.В.
Глухова, Я.Д.
Кочкарова; заявник
та патентовласник
Пісоцька Л.А.; заявл.
21.02.2018; опубл.
11.06.2018, Бюл. №11.
- 4 с.

9.Спосіб оцінки рівня
рефлекторної
активності організму
людини: пат. 135618
Україна: МПК А61В
5/05 А61В 5/01 G06Т
7/44 А61В 5/16 / Л.А.
Пісоцька, О.П.
Мінцер, Н.В. Глухова,

Т.О. Третьак, Я.Д. Кочкарова; заявник та патентовласник Пісоцька Л.А.; заявл. 28.01.2019; опубл. 10.07.2019, Бюл. №13. - 4 с.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;

1. Глухова Н.В. Метрологія динамічних вимірювань. Частина I. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності 8(7).05100101 «Метрологія та вимірювальна техніка» / Н.В. Глухова, Ю.М. Харламова // Дніпропетровськ: Редакційно-видавничий комплекс НГУ, 2015. – 27 с.

2. Глухова Н.В. Метрологія динамічних вимірювань. Частина II. Моделювання та вимірювання параметрів динамічних процесів в електричних колах. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності 8(7).05100101 «Метрологія та вимірювальна техніка» / Н.В. Глухова, Ю.М. Харламова // Дніпропетровськ: Редакційно-видавничий комплекс НГУ, 2015. – 49 с.

3. Глухова Н.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Віртуальні вимірювальні пристрої» студентами спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка / Н.В. Глухова, Д.В. Славінський, Ю.М. Харламова // Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. – 48 с.

4. Глухова Н.В. Методичні вказівки до

виконання лабораторних робіт з дисципліни «Віртуальні вимірювальні прилади» студентами спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка / Н.В. Глухова, Д.В. Славінський, Ю.М. Харламова // Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. – 37 с.

14) керівництво за останні п'ять років студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у

складі організаційного комітету, суддівського корпусу;
Науковий керівник роботи студента Антипенка Олександра Івановича, яка посіла у 2015 році 1 місце у номінації «Краща науково-дослідна розробка» щорічного відкритого конкурсу з проектування та розробки засобів виміральної техніки із застосуванням технологій корпорації «National Instruments».

15) наявність за останні п'ять років науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Глухова Н.В. Інформаційно-вимірвальна технологія для визначення токсичного типу газорозрядного випромінювання / Н.В. Глухова, Л.А. Песоцкая // Тези 7-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Метрологія, інформаційно-вимірвальні технології та системи» (МІВТС-2020). – С. 21-22.
2. Глухова Н. В. Параметризація зображень газорозрядного излучения с целью выявления нарушений симметрии / Н.В. Глухова // Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. – 2020. – PP. 412-416.
3. Глухова Н.В. Система поддержки принятия решений для выявления типов газорозрядного излучения / Н.В. Глухова // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the

4th International scientific and practical conference. Publishing House "ACCENT". Sofia, Bulgaria. – 2019. – PP. 143-150.

4. Песоцкая Л. Возможности использования кирлианографических исследований в экологии / Л. Песоцкая, Н. Глухова, М. Гетман, Т. Симонова // Тезисы Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие – 2019», Болгария. – С. 23-27.

5. Pesotskaya L. Application of kirlianography in the assessment of the creative potential of students / Lyudmila Pesotskaya, Nataliya Glukhova, Yaniljan Kochkarova // Materials of the International Conference "Scientific research of the SCO countries: synergy and integration" - Reports in English, March 12, 2019, Beijing, PRC (China). – Part 4. – PP. 82-90.

6. Пісоцька Л. А. Застосування кірліанографії в педагогічному процесі / Л. А. Пісоцька, Н. В. Глухова, А. С. Короленко, Т. О. Третьяк, О. В. Писаревська, Т. В. Лакіза // Матеріали XVI міжнародної науково-практичної конференції «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» 18-19 квітня 2018, Харків. – С. 113-114.

7. Песоцкая Л.А. Кирлианография в оценке здоровья учащихся / Л.А. Песоцкая, М.С. Гончаренко, Н.В. Глухова, А.С. Короленко, Т.В. Лакіза, Л.В. Фадеева, Я.Д. Кочкарова // Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Педагогіка здоров'я» 18-19 травня 2018, Харків. – С. 274-279.

8. Glukhova N.V. Application of neural networks for analysis of images of gas-discharge

						<p>radiation of water / N.V. Glukhova, L.A. Pesotskaya // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні науково-технічні дослідження» 3-5 квітня 2018, Івано-Франківськ. – С. 25.</p> <p>9. Глухова Н.В. Розробка методу експрес-моніторингу стану стічних шахтних вод / Н.В. Глухова // Матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції «Метрологія, інформаційно-вимірвальні технології та системи МІВТС-2017», 24-25 жовтня 2017, Харків. – С. 36.</p> <p>10. Глухова Н.В. Проблемы оценки неопределенности параметров газоразрядного свечения лимфоцитов крови / Л. А. Пісоцька, Н. В. Глухова // Тезиси XIV Международного научно-технического семинара "Неопределенность измерений: научные, нормативные, прикладные и методические аспекты" 8 сентября 2017, Болгария, Созополь. - С. 25.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>З1 Філософія науки та професійна етика</i>		
РНО8 Володіти сучасними методиками педагогічної діяльності у вищій освіті; уміти викладати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності на основі системних, методологічних знань з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та результатів наукових досліджень.	Лекції, практичні заняття, семінари, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
<i>З2 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)</i>		
РНО1 Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми створення сучасних систем автоматизації державною та іноземною мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у	Практичні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Іспит

наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.		
<i>Б1 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності</i>		
РНО6 Застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
<i>Б2 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, оцінка економічної ефективності інноваційних розробок</i>		
РНО7 Здійснювати пошук і аналіз інформації з різних джерел, спілкуватись в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою в галузі розробки нових систем автоматизації, сучасних методів досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій.	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль, презентація науково-дослідних робіт, доповідей. Залік
<i>Б3 Методологія та організація наукових досліджень</i>		
РНО5 Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми автоматизації з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів	Лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, тестовий контроль. Залік
<i>Б4 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами</i>		
РНО1 Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми створення сучасних систем автоматизації державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.	Семінари, консультації з викладачами, самонавчання, презентація науково-дослідних робіт, доповідей. Залік	Опитування, модульний контроль, презентація науково-дослідних робіт, доповідей, тестовий контроль. Залік
<i>Ф1 Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій</i>		
РНО2 Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. РНО5 Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми автоматизації з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.	Лекції, практичні заняття, семінари, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, презентація результатів науково-дослідних робіт, доповідей. Іспит
<i>Ф2 Моделювання об'єктів і систем управління</i>		
РНО3 Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у галузі комп'ютерно-інтегрованих	Лекції, практичні заняття, семінари, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання	Опитування, модульний контроль, презентація результатів науково-дослідних робіт, доповідей, Іспит

технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках		
<i>Фз Обробка результатів експериментальних досліджень</i>		
<p>РНО4 Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з синтезу систем автоматизації та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми</p>	<p>Лекції, практичні заняття, семінари, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання</p>	<p>Опитування, модульний контроль, презентація результатів науково-дослідних робіт, доповідей. Іспит</p>