

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ



**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ**

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти доктор філософії

Галузь знань 13 Механічна інженерія

Спеціальність 133 Галузеве машинобудування

Кваліфікація доктор філософії з галузевого машинобудування

Київ 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
Освітньо-наукової програми  
ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

Рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ третій (освітньо-науковий) \_\_\_\_\_  
Ступінь вищої освіти \_\_\_\_\_ доктор філософії \_\_\_\_\_  
Галузь знань \_\_\_\_\_ 13 Механічна інженерія \_\_\_\_\_  
Спеціальність \_\_\_\_\_ 133 Галузеве машинобудування \_\_\_\_\_  
Кваліфікація \_\_\_\_\_ Доктор філософії з галузевого машинобудування \_\_\_\_\_

**Проректор з науково-педагогічної діяльності (освітня діяльність)**

19.10.2022 \_\_\_\_\_ **Оксана МОРГУЛЕЦЬ**  
(дата) (підпис)

**Схвалено Вченою радою факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій**

Протокол від « 19 » жовтня \_\_\_\_\_ 2022 року, протокол № 3

**Декан факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій**

19.10.22 \_\_\_\_\_ **Володимир ПАВЛЕНКО**  
(дата) (підпис)

**Завідувач відділу докторантури та аспірантури**

19.10.2022 \_\_\_\_\_ **Світлана АРАБУЛІ**  
(дата) (підпис)

**Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри механічної інженерії**

« 28 » вересня \_\_\_\_\_ 2022 року, протокол від № 2

**Завідувач кафедри механічної інженерії**

28.09.2022 \_\_\_\_\_ **Олександр МАНОЙЛЕНКО**  
(дата) (підпис)

**Гарант освітньої програми**


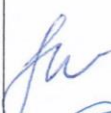

28.09.2022 \_\_\_\_\_ **Ігор ПАНАСЮК**  
(дата) (підпис)

Введено в дію наказом КНУТД від «10» листопада 2022 року № 289

## ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ:

Група забезпечення освітньої програми	ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада	Підпис	Дата
1	2	3	4
Гарант освітньої програми	Панасюк Ігор Васильович, доктор технічних наук, професор, директор Інституту інженерії та інформаційних технологій Київського національного університету технологій та дизайну		26.06.23
Робоча група	Хімічева Ганна Іванівна, доктор технічних наук, професор, доцент кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій Київського національного університету технологій та дизайну		26.06.23
	Кошель Сергій Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри механічної інженерії Київського національного університету технологій та дизайну		26.06.23

## РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

- 1) Селівончик І.С., генеральний директор ТОВ «МТК», к.т.н.;
- 2) Трунов Д.А., директор ТОВ «Технополіс»;
- 3) Іванова Л.І., директор ТОВ «ДАНА-МОДА»
- 4) Єгоров В.В., директор ТОВ «Легпромінжинірінг», к.т.н.;
- 5) Корчак В.П., директор ПрАТ «ТексТемп».

# 1. Профіль освітньо-наукової програми Галузеве машинобудування

<b>1.1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Київський національний університет технологій та дизайну. Кафедра механічної інженерії.
<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій (освітньо-науковий)
<b>Освітня кваліфікація</b>	Доктор філософії з галузевого машинобудування
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – доктор філософії. Галузь знань – 13 Механічна інженерія. Спеціальність – 133 Галузеве машинобудування.
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом доктора філософії, одиничний, 48 кредитів ЄКТС.
<b>Наявність акредитації</b>	–
<b>Цикл/рівень</b>	Національна рамка кваліфікацій України – 8 рівень
<b>Передумови</b>	Ступінь магістра
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська, англійська
<b>Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми</b>	–
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://knutd.edu.ua/ekts/">http://knutd.edu.ua/ekts/</a>
<b>1.2 – Мета освітньої програми</b>	
<p>Підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі механічної інженерії за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, здатного до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності у галузевому машинобудуванні легкої промисловості, а також викладацької роботи у закладах вищої освіти, що направлена на розвинення філософських та мовних компетентностей, формування універсальних навичок дослідника, які достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності.</p> <p><i>Основними цілями програми є:</i> удосконалення вмінь виявляти проблеми професійного характеру, вилучати необхідну інформацію, оперувати інформацією зі спеціальності, генерування нових ідей, знаходити шляхи вирішення актуальних проблем наукового і професійно-орієнтованого характеру та прогнозувати їх наслідки, спрямованих на якісне виконання оригінального дисертаційного наукового дослідження і дають можливість успішно працювати за фахом у сфері освіти та науки, галузі машинобудування обладнання легкої промисловості.</p>	
<b>1.3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p><i>Об'єкт діяльності:</i> явища та процеси, які обумовлюють формування світогляду і компетентностей дослідника та дають можливість проводити наукові дослідження різних за типом та структурою виробів промислової продукції у машинобудівній галузі.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців галузевого машинобудування, здатних розв'язувати проблеми в професійній та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> Сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування.</p>

	<p><i>Методи, методики та технології:</i> методи прогнозування, теоретичні та експериментальні методи досліджень технічних об'єктів, методики математичного, фізичного та комп'ютерного моделювання робочих процесів технологічних машин, цифрові технології. Сучасні методи та технології організаційного, інформаційного, маркетингового, правового забезпечення наукових досліджень.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> Вимірювальні комплекси для дослідження напружено-деформованого стану конструкцій машин, комп'ютерно-інтегровані засоби вимірювальної техніки та спеціалізоване програмне забезпечення.</p> <p>Програма сформована як оптимальне поєднання академічних та професійних вимог. Орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань зі спеціальності, володіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, набуття універсальних навичок дослідника та представлення власних результатів досліджень в усній та письмовій формі, зокрема, іноземною мовою.</p> <p>Обов'язкові освітні компоненти – 75%, з них – знання іноземної мови – 22%. Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти – 25% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-наукова підготовки доктора філософії.
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері галузевого машинобудування; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів; наукових дослідженнях та інноваціях.
<b>Особливості освітньої програми</b>	Програма базується на інноваційних проєктних результатах, із врахуванням сучасного стану обладнання галузі легкої промисловості (включно швейного, трикотажного, взуттєвого, підготовчого та ін. ), в рамках яких можлива подальша професійна та наукова діяльність. Акцент робиться на науковій організації аналітично-дослідного проєктного процесу, застосуванні методів, спрямованих на подолання наукових інженерно-технічних проблем, розвиток професійного самовдосконалення, творчого мислення та пошук нестандартних наукових рішень в галузі створення сучасного обладнання, зокрема для легкої промисловості.
<b>1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, а також на посадах працівників найвищої кваліфікації у дослідницьких, проєктних, конструкторських установах і підрозділах підприємств. Професійна діяльність здобувача з дослідження, розробки, удосконалення машин і обладнання для виготовлення текстильних, швейних виробів. <p>Здатен виконувати професійну роботу інженера-механіка, інженера-дослідника, інженера-конструктора, інженера-технолога, начальника підрозділу, наукового та науково-педагогічного працівника.</p>
<b>Академічні права випускників</b>	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.

<b>1.5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Використовується студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, навчання через педагогічну практику та самонавчання. При цьому теоретичні та практичні завдання, які не були вирішені у процесі наукового і суспільного розвитку, засвідчують суперечність між опанованим знанням і тим, що треба пізнати, дослідити. Проблемність у процесі навчання спонукає суб'єкта пізнавальної діяльності активно збагачувати свої знання. Аспіранти втягуються в інтенсивну та продуктивну роботу, спостерігають, слухають, аналізують логіку наукових досліджень, беруть участь у доведенні гіпотез та перевірці правильності вирішення проблеми.</p> <p>Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти.</p> <p>Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне, лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація, підготовка дисертаційної роботи.</p>
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, заліки, тести, есе, презентації, звіти, проєктно-аналітичні завдання.
<b>1.6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
	ЗК2 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, генерувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми галузевого машинобудування
	ЗК3 Здатність працювати в міжнародному контексті
	ЗК4 Здатність розв'язувати проблеми у сфері галузевого машинобудування на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору, з дотриманням принципів академічної доброчесності.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК1 Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у механічній інженерії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з механічної інженерії та суміжних галузей
	ФК2 Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською (або іншими) мовами, глибоке розуміння англійської (або інших іноземномовних) наукових текстів у машинобудівній галузі
	ФК3 Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері галузевого машинобудування та з дотичних міждисциплінарних питань
	ФК4 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
	ФК5 Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті
	ФК6 Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики галузевого машинобудування, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень
	ФК7 Здатність до організації та проведення системно-структурного аналізу процесу проєктування різних технологічних процесів галузі легкої промисловості та обладнання для їх реалізації.

<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
ПРН 1	Мати концептуальні та методологічні знання з механічної інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій
ПРН 2	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.
ПРН 3	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані
ПРН 4	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 механічній інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямках
ПРН 5	Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи
ПРН 6	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 механічної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів
ПРН 7	Вміти планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з галузевого машинобудування та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми
ПРН 8	Застосовувати загальні принципи та методи математики, природничих та технічних наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері механічної інженерії
ПРН 9	Глибоко розуміти загальні принципи та методи механічної інженерії а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері галузевого машинобудування та у викладацькій практиці
ПРН 10	Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері галузевого машинобудування, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти
ПРН 11	Знати і розуміти закономірності виконання технологічних процесів на обладнанні легкої промисловості, особливості проектування та експлуатації машин легкої промисловості.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напрямку освітніх компонентів, що викладаються; мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали з досвідом дослідницької/ управлінської/ інноваційної/ творчої роботи та/або роботи за фахом.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.

<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість академічної мобільності за деякими компонентами освітньої програми, що забезпечують набуття загальних та/або фахових компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за з Гданським технологічним університетом, Польща.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

### 2.1.1 Перелік компонентів освітньої складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, семестрова робота, практика)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>			
ОК 1	<a href="#">Філософія науки і методологія досліджень</a>	4	екзамен
ОК 2	<a href="#">Іноземна мова для академічних цілей</a>	8	залік/екзамен
ОК 3	<a href="#">Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях</a>	4	залік
ОК 4	<a href="#">Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень</a>	4	залік
ОК 5	<a href="#">Педагогічна майстерність у вищій школі</a>	4	залік
ОК 6	Педагогічна практика	4	залік
ОК 7	<a href="#">Сучасні апарати та процеси хімічних виробництв легкої промисловості</a>	4	екзамен
ОК 8	<a href="#">Комп'ютерне моделювання механічних систем</a>	4	екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>36</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>			
ДВВ	<a href="#">Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти</a>	12	залік/екзамен
<b>Загальний обсяг вибіркових компонентів</b>		<b>12</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>48</b>	

### 2.1.2 Зміст наукової складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Пошук наукових джерел та їх опрацювання. Визначення основних завдань дисертаційної роботи. Вибір оптимальних теоретичних чи/та експериментальних методів для їх розв'язання. Напрацювання даних, обробка та аналіз отриманих результатів. Корекція початкових гіпотез та завдань у відповідності до результатів аналізу. Підготовка наукових результатів до публікації. Апробація наукових результатів на наукових конференціях різних рівнів. Узагальнення результатів дослідження. Остаточне визначення кола проблем, що будуть розглянуті в дисертаційній роботі, встановлення місця дослідження в контексті результатів інших авторів. Формування висновків і рекомендацій. Оформлення роботи та подання до захисту. Захист дисертації.



Дисертація подається до захисту у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Дисертація повинна містити нові науково-обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має вагоме значення для галузі знань 13 Механічна інженерія.

Обсяг основного тексту дисертації – 4,5-7 авторських аркушів.

Дисертація може бути виконана українською або англійською мовою.

Дисертація має бути оформлена відповідно до вимог, встановлених МОН України.

Наукові результати дисертації повинні бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях здобувача. До таких наукових публікацій зараховуються:

1) статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України. Якщо число співавторів у такій статті (разом із здобувачем) становить більше двох осіб, така стаття прирівнюється до 0,5 публікації (крім публікацій, визначених підпунктом 2);

2) статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (крім видань держави, визнаної Верховною Радою України державою-агресором);

3) не більше одного патенту на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації, що прирівнюється до однієї наукової публікації;

4) одноосібні монографії, що рекомендовані до друку Вченою радою університету та пройшли рецензування, крім одноосібних монографій, виданих у державі, визнаній Верховною Радою України державою-агресором. До одноосібних монографій прирівнюються одноосібні розділи у колективних монографіях за тих же умов.

Стаття у виданні, віднесеному до першого – третього квартилів (Q1–Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, чи одноосібна монографія, що відповідає зазначеним вимогам, прирівнюється до двох наукових публікацій.

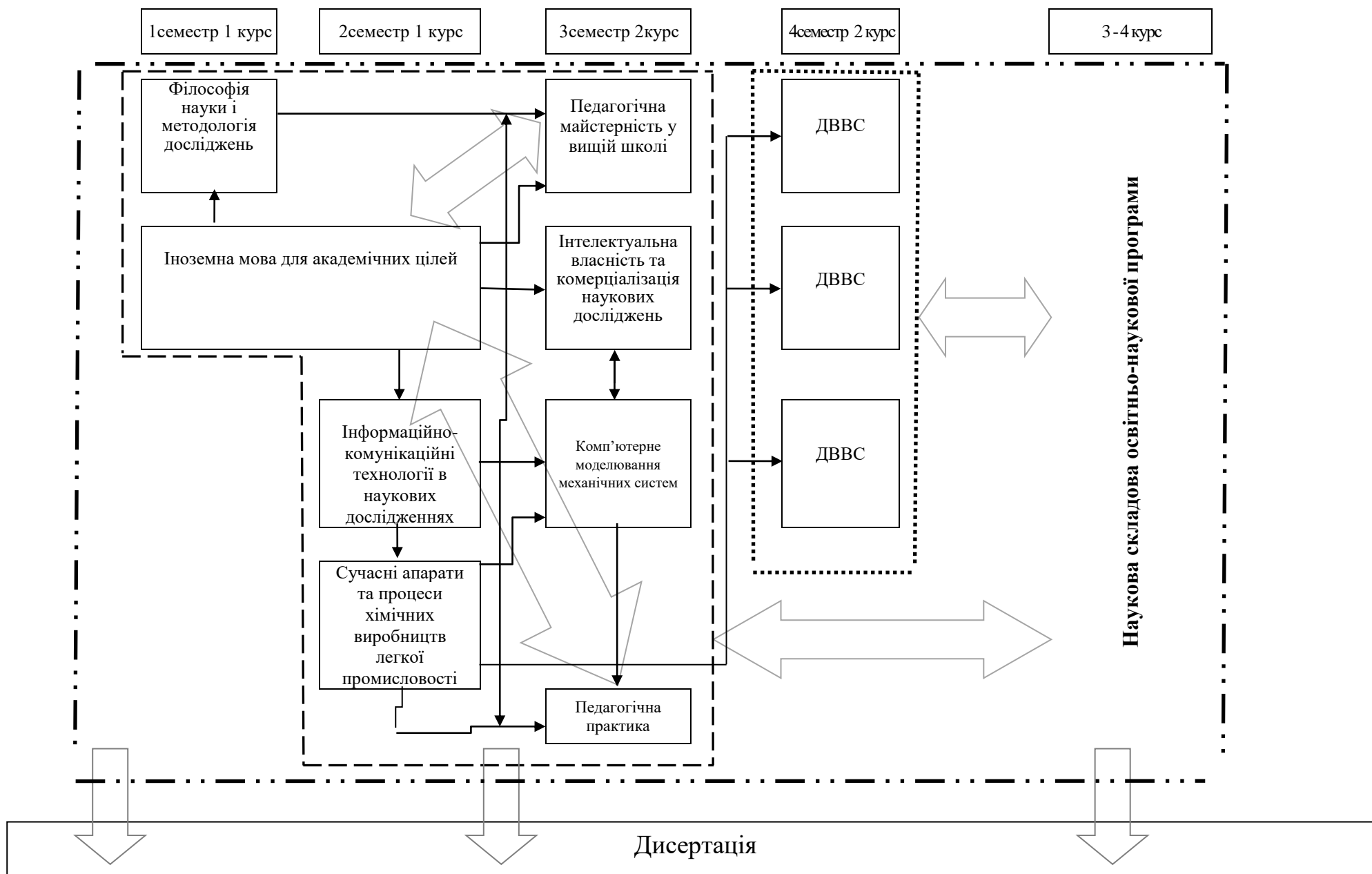
Належність наукового видання до першого – третього квартилів (Q1–Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports визначається згідно з рейтингом у році, в якому опублікована відповідна публікація здобувача або у разі, коли рейтинг за відповідний рік не опублікований на дату утворення разової ради, згідно з останнім опублікованим рейтингом.

Статті зараховуються за темою дисертації лише за наявності у них активного ідентифікатора DOI (Digital Object Identifier), крім публікацій, що містять інформацію, віднесену до державної таємниці, або інформацію для службового користування.

Статті зараховуються за темою дисертації за умови обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків, а також опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання.

Не вважається самоплагіатом використання здобувачем своїх наукових праць у тексті дисертації без посилання на ці праці, якщо вони попередньо опубліковані з метою висвітлення в них основних наукових результатів дисертації та вказані здобувачем в анотації дисертації.

2.2 Структурно-логічна схема підготовки доктора філософії освітньо-наукової програми Галузеве машинобудування зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації
<b>Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії</b>	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в царині галузевого машинобудування або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація має бути розміщена на сайті КНУТД.

### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

	ІК	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7
ОК1	*	*		*	*	*		*	*		*	
ОК2	*		*	*			*		*	*		
ОК3	*		*			*		*			*	*
ОК4	*	*		*	*			*	*		*	
ОК5	*	*				*	*		*	*		
ОК6	*	*					*		*	*		
ОК7	*		*				*	*				*
ОК8	*	*	*			*					*	*

### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-наукової програми

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11
ОК1	*		*				*		*		
ОК2		*								*	
ОК3				*	*		*	*			
ОК4						*	*				
ОК5		*								*	
ОК6		*								*	
ОК7						*		*			*
ОК8			*	*				*			*

### Хронологія перегляду освітньої програми

Зміни внесені до освітньої програми відповідно до рішення вченої ради факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій

- Від 31 лютого 2023 р., протокол № 5 (змінено склад групи забезпечення, д.т.н., проф. Чупринку В.І. замінено на д.т.н., проф. Хімичеву Г.І., наказ від 26.12.2022 № 319 «Про затвердження переліку освітніх програм (ОП) для прийому на навчання у 2023 році, гарантів та груп забезпечення до них).
- Від 26 червня 2023 р., протокол № 9 (оновлено ОНП за новою формою, розпорядження від 18.05.2023 № 28).



Шифр за ОНП	Назва освітнього компонента	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Екзамен	Залік	Контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи	Курсові роботи, реферати		Загальний обсяг	Аудиторних у тому числі			Самостійна робота	I курс		II курс		
								Всього	лекції	лабораторні		практичні (семінарські)	1	2	3	4
		Кількість тижнів в семестрі														
		15	15	15	15/12*											
<b>1. Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>																
ОК 1	Філософія науки і методологія досліджень	1			1	4	120	30	10		20	90	2			
ОК 2	Іноземна мова для академічних цілей	2	1			8	240	60			60	180	2	2		
ОК 3	Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях		2			4	120	30	10		20	90		2		
ОК 4	Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень		3			4	120	30	10		20	90			2	
ОК 5	Педагогічна майстерність у вищій школі		3			4	120	30	10		20	90			2	
ОК 6	Сучасні апарати та процеси хімічних виробництв легкої промисловості	2				4	120	30	20		10	90		2		
ОК 7	Комп'ютерне моделювання механічних систем	3				4	120	30	20		10	90			2	
ОК 8	Педагогічна практика		4			4	120					120			п	
<b>Всього обов'язкових компонентів</b>		<b>4</b>	<b>5</b>		<b>1</b>	<b>36</b>	<b>1080</b>	<b>240</b>	<b>80</b>		<b>160</b>	<b>840</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>2. Вибіркові компоненти освітньої програми</b>																
ДВВ	Дисципліна 1		4			6	180	36	12		24	144				3
ДВВ	Дисципліна 2		4			6	180	36	12		24	144				3
<b>Всього вибірових компонентів</b>			<b>2</b>			<b>12</b>	<b>360</b>	<b>72</b>	<b>24</b>		<b>48</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6*</b>
<b>Разом освітніх компонентів</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>1440</b>	<b>312</b>	<b>104</b>		<b>208</b>	<b>1128</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Загальна кількість кредитів</b>												<b>8</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	
<b>Кількість годин на тиждень</b>												<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
<b>Кількість екзаменів</b>		<b>4</b>											<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Кількість заліків</b>			<b>7</b>										<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Кількість контрольних робіт, розрахунково-графічних робіт</b>					<b>0</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Кількість курсових робіт, рефератів</b>					<b>1</b>								<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Схвалено Вченою радою факультету МКТ  
протокол від « 26 » червня 2023 р. № 9

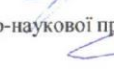
Погоджено  
проректор  
 Людмила ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО

Директор НМЦУПФ  Олена ГРИГОРЕВСЬКА

Керівник МІАД  Світлана АРАБУЛІ

Декан факультету МКТ  Володимир ПАВЛЕНКО

Завідувач кафедри МІ  Олексій ВОЛЯНИК

Гарант освітньо-наукової програми  Ігор ПАНАСЮК