

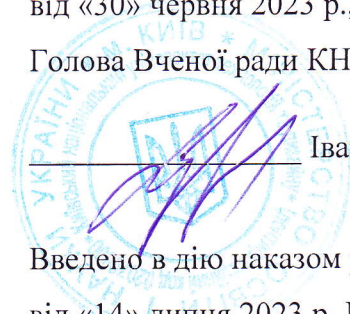
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення Вченої ради КНУТД

від «30» червня 2023 р., протокол № 11

Голова Вченої ради КНУТД



Іван ГРИЩЕНКО

Введено в дію наказом ректора

від «14» липня 2023 р. № 213

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

### ІНДУСТРІАЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

Рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський)</u>
Ступінь вищої освіти	<u>магістр</u>
Галузь знань	<u>13 Механічна інженерія</u>
Спеціальність	<u>133 Галузеве машинобудування</u>
Кваліфікація	<u>магістр з галузевого машинобудування</u>

Київ 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-професійної програми

Індустріальна інженерія

Рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ другий (магістерський) \_\_\_\_\_

Ступінь вищої освіти \_\_\_\_\_ магістр \_\_\_\_\_

Галузь знань \_\_\_\_\_ 13 Механічна інженерія \_\_\_\_\_

Спеціальність \_\_\_\_\_ 133 Галузеве машинобудування \_\_\_\_\_

**Проректор**

29.06.2023р  
(дата)

  
(підпис)

Людмила ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО

**Директор НМЦУПФ**

28.06.2023р  
(дата)

  
(підпис)

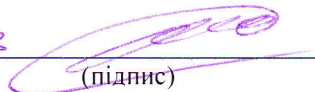
Олена ГРИГОРЕВСЬКА

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

від «26» червня 2023 року, протокол № 9.

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

26.06.2023  
(дата)

  
(підпис)

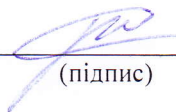
Володимир ПАВЛЕНКО

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

від «09» червня 2023 року, протокол № 9.

**Завідувач кафедри механічної інженерії**

09.06.2023  
(дата)


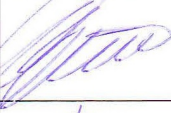

  
(підпис)

Олексій ВОЛЯНИК

## 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	Рубанка Микола Миколайович, к.т.н., доцент, доцент кафедри механічної інженерії, Київський національний університет технологій та дизайну		09.06. 2023
Робоча група	Кошель Сергій Олександрович, к.т.н., доцент, доцент кафедри механічної інженерії, Київський національний університет технологій та дизайну		09.06 2023р.
	Дворжак Володимир Миколайович, к.т.н., доцент, доцент кафедри механічної інженерії, Київський національний університет технологій та дизайну		09.06. 2023

## РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

- 1) [Селівончик І.С. – генеральний директор ТОВ «МТК», к.т.н.;](#)
- 2) [Трунов Д.А. – директор ТОВ «ТЕХНОПОЛІС»;](#)
- 3) [Дощенко М.А. – директор ТОВ «MR ІНЖИНІРИНГ»;](#)
- 4) [Корчак В.П. – директор ПрАТ «ТЕКСТЕМП»;](#)
- 5) [Поліщук О.С. – завідувач кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних машин Хмельницького національного університету, д.т.н., професор;](#)
- 6) [Rojer Filipe Santos Pereira – General Manager S.ROUBATY.SA, Bern, CH, Швейцарія.](#)

# 1. Профіль освітньо-професійної програми **Індустріальна інженерія**

<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>	другий (магістерський)
<b>Освітня кваліфікація</b>	магістр з галузевого машинобудування
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – магістр Галузь знань – 13 Механічна інженерія Спеціальність – 133 Галузеве машинобудування Освітня програма – Індустріальна інженерія
<b>Тип диплома та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС
<b>Наявність акредитації</b>	–
<b>Цикл/рівень</b>	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень.
<b>Передумови</b>	Ступінь бакалавра
<b>Мова викладання</b>	Українська
<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 фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі механічної інженерії для здійснення ними наукових досліджень, проектування, створення інноваційних технологій та обладнання для легкої промисловості. Основними цілями програми є підготовка фахівців, які здатні розробляти інноваційні рішення та володіють основами конструювання технологічних машин легкої промисловості із застосуванням сучасного інструментарію, засобів автоматизованого проектування та інженерного аналізу.</p>	
<b>1.3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p>Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.</p> <p>Об'єкти вивчання та діяльності: системний інжиніринг зі створення інноваційних технічних об'єктів галузевого машинобудування та їх експлуатації, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– машини, обладнання, комплекси, методи та поточні лінії машинобудівного виробництва, технології і засоби їхнього проектування, дослідження, виготовлення, експлуатації та утилізації;</li> <li>– процеси, обладнання та організацію галузевого машинобудівного виробництва;</li> <li>– засоби і методи випробовування та контролювання якості продукції галузевого машинобудування;</li> <li>– системи технічної документації, метрології та стандартизації.</li> </ul> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми галузевого машинобудування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування.</p> <p>Методи, методики та технології: методи, засоби й технології розрахунку, проектування, конструювання та контролювання</p>

	<p>об'єктів і процесів галузевого машинобудування, сучасні інформаційні технології проектування, методи дослідження об'єктів і процесів галузевого машинобудування.</p> <p>Інструменти та обладнання: основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації й керування; засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.</p> <p>Обов'язкові освітні компоненти – 73%, з них: практична підготовка – 22%, вивчення іноземної мови – 4%, дипломне проектування – 31%.</p> <p>Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти – 26% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в університеті.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна підготовки магістра.
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері галузевого машинобудування, дотичного до технологічного обладнання легкої промисловості; сукупності засобів, способів та методів діяльності, спрямованих на те, щоб проектувати, конструювати, експлуатувати, випробовувати та утилізувати продукцію машинобудування.
<b>Особливості освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма орієнтована на поглиблення теоретичної та спеціальної практичної підготовки, узагальненні результатів проектно-конструкторських рішень і виконується в активному дослідницькому середовищі, спрямованого на проектування, конструювання та експлуатацію технологічного обладнання легкої промисловості.
<b>1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Випускник є придатним для працевлаштування в організаціях та установах, на сучасних підприємствах, діяльність яких побудована на розробленні, модернізації, а також обслуговуванні устаткування, системами та комплексами, які застосовуються в галузі механічної інженерії, у тому числі сферах легкої промисловості.</p> <p>Фахівець може обіймати первинні посади: інженера-конструктора (механіка), інженера-технолога (механіка), інженера-механіка, інженера з комплектації устаткування, інженера із впровадження нової техніки й технологій, інженера з комплектації устаткування.</p>
<b>Академічні права випускників</b>	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження підготовки за освітньо-науковою програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії).
<b>1.5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через науково-дослідну, переддипломну практику та самонавчання. 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, практичне, лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація, розробка проектних робіт.</p>
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, заліки, тести, проектні роботи, презентації, звіти.

**1.6 - Програмні компетентності**

<b>Інтегральна компетентність</b>	<b>ІК</b>	Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми галузевого машинобудування, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК1</b>	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
	<b>ЗК2</b>	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
	<b>ЗК3</b>	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	<b>ЗК4</b>	Здатність бути критичним і самокритичним.
	<b>ЗК5</b>	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
	<b>ЗК6</b>	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	<b>ЗК7</b>	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
	<b>ЗК8</b>	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
	<b>ЗК9</b>	Здатність працювати в команді.
	<b>ЗК10</b>	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань), зокрема іноземною мовою.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	<b>ФК1</b>	Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.
	<b>ФК2</b>	Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.
	<b>ФК3</b>	Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії.
	<b>ФК4</b>	Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.
	<b>ФК5</b>	Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.
	<b>ФК6</b>	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах.
	<b>ФК7</b>	Здатність демонструвати творчий і новаторський потенціал у проектних розробках технологічного обладнання легкої промисловості.
	<b>ФК8</b>	Здатність критичного осмислення проблем у навчанні, професійній і дослідницькій діяльності на рівні новітніх досягнень інженерних наук та на межі предметних галузей.
	<b>ФК9</b>	Здатність застосовувати спеціалізовані концептуальні

		знання новітніх методів та методик проєктування і дослідження конструкцій, технологічного обладнання легкої промисловості.
<b>1.7– Програмні результати навчання</b>		
<b>Знання та розуміння:</b>		
<b>ПРН 1</b>		Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.
<b>ПРН 2</b>		Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
<b>ПРН 3</b>		Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.
<b>ПРН 4</b>		Знати і розуміти методи конструювання машин та устаткування для легкої промисловості.
<b>Застосування знань та розуміння (уміння):</b>		
<b>ПРН 5</b>		Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.
<b>ПРН 6</b>		Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.
<b>ПРН 7</b>		Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.
<b>ПРН 8</b>		Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.
<b>ПРН 9</b>		Вміти працювати з різними джерелами технічної інформації на фізичних і електронних носіях.
<b>Формування суджень:</b>		
<b>ПРН 10</b>		Використовувати сучасні методи наукового пізнання і здійснювати наукові дослідження в індустріальній інженерії, зокрема для технологічного обладнання легкої промисловості.
<b>ПРН 11</b>		Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефаківцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.
<b>ПРН 12</b>		Обґрунтовувати та оцінювати інноваційні проєкти, ризики небезпеки праці на підприємствах, знання методик просування їх на ринку, вміння виконувати економетричну та науковометричну оцінки.
<b>1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>		
<b>Кадрове забезпечення</b>		Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької/ управлінської/інноваційної/творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори.
<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 існуючим 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>1.9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Внутрішня академічна мобільність</b>	Передбачає можливість академічної мобільності за деякими компонентами освітньої програми, що забезпечують набуття загальних та/або фахових компетентностей.
<b>Міжнародна академічна мобільність</b>	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.

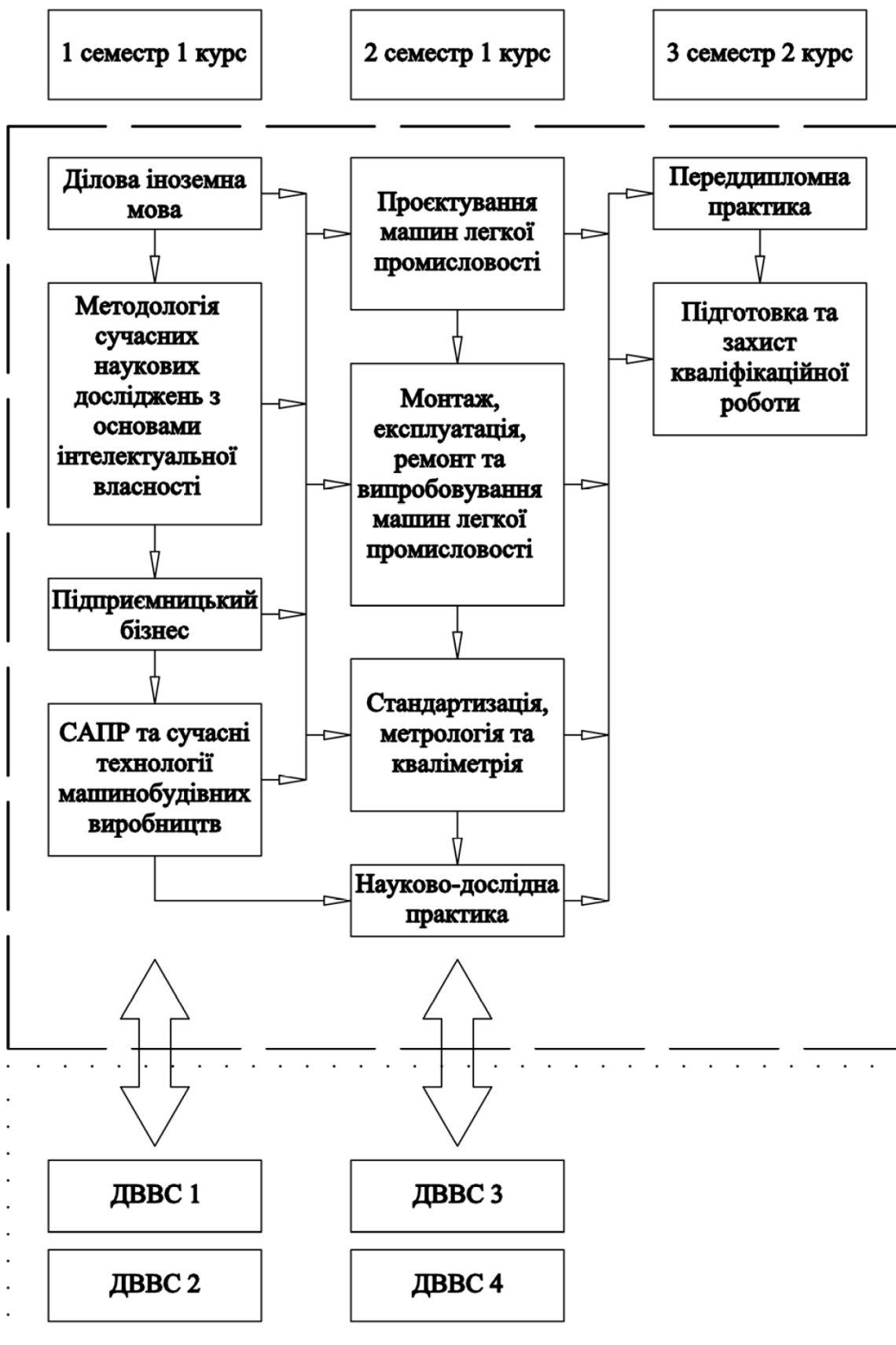
## **2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**

### **2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>			
ОК 1	<a href="#">Ділова іноземна мова</a>	3	залік
ОК 2	<a href="#">Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</a>	3	екзамен
ОК 3	<a href="#">Підприємницький бізнес</a>	6	екзамен
ОК 4	<a href="#">САПР та сучасні технології машинобудівних виробництв</a>	6	екзамен
ОК 5	<a href="#">Проектування машин легкої промисловості</a>	4,5	екзамен
	Курсовий проєкт	1,5	захист
ОК 6	<a href="#">Монтаж, експлуатація, ремонт та випробовування машин легкої промисловості</a>	3	екзамен
ОК 7	<a href="#">Стандартизація, метрологія та кваліметрія</a>	3	екзамен
ОК 8	Науково-дослідна практика	6	залік
ОК 9	Переддипломна практика	9	залік
ОК 10	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	21	захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів</b>		<b>66</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>			
ВК	Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти (ДВВС)	24	залік
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	



2.2. Структурно-логічна схема підготовки магістра за освітньо-професійною програмою Індустріальна інженерія зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація випускника освітньої програми проводиться у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язування актуальної складної задачі чи проблеми галузевого машинобудування, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти.

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

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	
OK1		+	+							+						+				
OK2			+			+	+	+			+	+		+					+	
OK3		+	+												+	+				
OK4	+	+	+			+					+	+	+	+						+
OK5	+	+	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK6		+					+	+			+	+		+						+
OK7		+	+	+			+	+			+	+								
OK8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+					+	
OK9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+			+	
OK10	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

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

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12
OK1							+		+		+	
OK2	+						+		+			+
OK3							+					+
OK4	+	+	+		+	+		+	+			
OK5		+		+	+	+				+		
OK6				+	+	+		+		+		
OK7	+			+		+				+		
OK8			+			+	+	+	+		+	+
OK9			+			+	+		+		+	+
OK10				+	+	+	+					



### V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОГП	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами			
		Екзамени	Заліки	Контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи	Курсові роботи (проекти)		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс		II курс		
								Всього	у тому числі:			Семестри				
		лекції	лабораторні	практичні (семінарські)	1				2	3		4				
							Кількість тижнів в семестрі				12	12				
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>																
OK 1	Ділова іноземна мова		1			3	90	24			24	66	2			
OK 2	Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	1				3	90	36	12		24	54	3			
OK 3	Підприємницький бізнес	1				6	180	36	12		24	144	3			
OK 4	САПР та сучасні технології машинобудівних виробництв	1				6	180	48	24	24		132	4			
OK 5	Проектування машин легкої промисловості	2				4,5	135	72	36	36		63	6			
	Курсовий проект				2КП	1,5	45					45				
OK 6	Монтаж, експлуатація, ремонт та випробовування машин легкої промисловості	2				3	90	36	12	24		54	3			
OK 7	Стандартизація, метрологія та кваліметрія	2				3	90	36	12		24	54	3			
OK 8	Науково-дослідна практика		2			6	180					180	НД			
OK 9	Переддипломна практика		3			9	270					270		П		
OK 10	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи					21	630					630		Д		
<b>Всього обов'язкових компонентів</b>		<b>6</b>	<b>3</b>		<b>1</b>	<b>66</b>	<b>1980</b>	<b>288</b>	<b>108</b>	<b>84</b>	<b>96</b>	<b>1692</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		

Шифр за ОПП	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами			
		Екзамени	Заліки	Контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи	Курсові роботи (проєкти)		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс		II курс		
								у тому числі:				Семестри				
								лекції	лабораторні	практичні (семінарські)		1	2	3	4	
Кількість тижнів в семестрі!												12	12			
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>																
ВК 1	ДВВС 1		1			6	180	36	12		24	144	3			
ВК 2	ДВВС 2		1			6	180	36	12		24	144	3			
ВК 3	ДВВС 3		2			6	180	36	12		24	144		3		
ВК 4	ДВВС 4		2			6	180	36	12		24	144		3		
<b>Всього вибірових компонентів</b>			<b>4</b>			<b>24</b>	<b>720</b>	<b>144</b>	<b>48</b>		<b>96</b>	<b>576</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
<b>Разом освітніх компонентів</b>		<b>6</b>	<b>7</b>		<b>1</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>432</b>	<b>156</b>	<b>84</b>	<b>192</b>	<b>2268</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		
<b>Загальна кількість кредитів</b>													30	30	30	
<b>Кількість годин на тиждень</b>													18	18		
<b>Кількість екзаменів</b>		<b>6</b>											3	3		
<b>Кількість заліків</b>			<b>7</b>										3	3	1	
<b>Кількість розрахункових робіт</b>																
<b>Кількість курсових робіт / проєктів</b>					<b>1</b>									1		

Схвалено Вченою радою факультету МКТ  
 Протокол від " 26 " червня 2023 р. № 9

Директор НМЦУПФ



Олена ГРИГОРЕВСЬКА

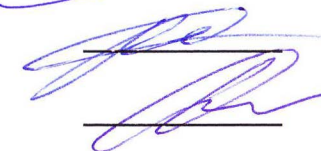
Декан факультету МКТ



Володимир ПАВЛЕНКО

Погоджено  
 Проректор

Завідувач кафедри механічної інженерії



Олексій ВОЛЯНИК

Людмила ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО

Гарант освітньої програми

Микола РУБАНКА