

ОСВІТНЬО - НАУКОВА ПРОГРАМА

«ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА»

рівень вищої освіти	Третій
спеціальність	131 «Прикладна механіка»
галузь знань	13 «Механічна інженерія»
кваліфікація	Доктор філософії з прикладної механіки

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ДДМА
протокол № від . 2020 р.

ВВОДИТЬСЯ В ДІЮ
з 01.09.2020 р.

Ректор

_____ В.Д. Ковальов

Краматорськ 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні Навчально-методичної секції за спеціальністю «Прикладна механіка» Методичної ради ДДМА
Протокол № 2 від 06.02.2020 р.

Завідувач кафедри ТМ:

С.В. Ковалевський, д-р техн. наук, професор

Завідувач кафедри КДіМППМ:

О.Є. Марков, д-р техн. наук, професор

Завідувачка кафедри ОіТЗВ:

Н.О. Макаренко, д-р техн. наук, професор

Керівник проектної групи спеціальності:

С.В. Ковалевський, д-р техн. наук, професор

Начальник навчального відділу:

В.М. Сушко

Перший проректор, проректор з науково-педагогічної і методичної роботи:

А.М. Фесенко, канд. техн. наук, професор

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів та рекомендацій:

1. Про вищу освіту: Закон України №15556-VII від 01.07.2014 р.
URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Національна рамка кваліфікацій : затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341
URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>.
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003: 2010: Наказ Держспоживстандарту України від 28.07.2010 р. № 327.
URL: <http://www.dk003.com>.
4. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF/page>.
5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки від 21.12.2017 р. № 1648).
6. Лист Міністерства освіти і науки від 28.04.2017 р. №1/9-234.
7. Про затвердження порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. №261 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248945529>.

Розроблено робочою групою (члени робочої групи та групи забезпечення) у складі:

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Ковалевський Сергій Вадимович,
завідувач кафедри технології
машинобудування,
д-р техн. наук, професор | голова робочої групи |
| 2. Лебідь Володимир Тимофійович,
доцент кафедри автоматизації
виробничих процесів
д-р техн. наук, доцент | член робочої групи |
| 3. Онищук Сергій Григорович,
доцент кафедри технології
машинобудування,
канд. техн. наук, доцент | член робочої групи |

II ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Спеціалізація	Технологія машинобудування; Обладнання та технології пластичного формування конструкцій машинобудування; Зварювання та спорідненні процеси і технології
Обмеження щодо форм навчання	– очна форма (бюджет/контракт); заочна форма (контракт) – прикріплення до вищого навчального закладу для здобуття вищої освіти ступеня доктора філософії поза аспірантурою (лише для осіб, які професійно проводять наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи у Донбаській державній машинобудівній академії)
Освітня кваліфікація	Доктор філософії
Кваліфікація в дипломі	Доктор філософії з прикладної механіки
Опис предметної області	Об'єкт(и) вивчення та діяльності. Прикладна механіка: нові процеси механічної обробки, зварювання; обробки тиском та загальні закономірності їх перебігу, наукові завдання міждисциплінарного характеру. Цілі навчання. Забезпечити на основі ступеня магістра підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів у сфері прикладної механіки шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для провадження організаційної діяльності, виконання оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту дисертації. Теоретичний зміст предметної області. Теоретичні основи прикладної механіки. Сучасні процеси механічної обробки, зварювання, обробки тиском. Технічні засоби і математичні методи, що використовуються при моделюванні процесів. Основні принципи і методології обробки результатів експерименту.

	перименту. Методи, методики та технології: – використання лекційних курсів, семінарів та консультацій із запланованих дисциплін; – самостійна робота з джерелами інформації у бібліотеці академії та у наукових бібліотеках України; – використання навчання та електронних ресурсів за допомогою Інтернет; – тісне співробітництво з аспірантами різних років навчання та зі своїми науковими керівниками; – індивідуальні консультації викладачів ДДМА та інших профільних вищих навчальних закладів, включаючи докторантів, більш досвідчених аспірантів та технічних працівників; – залучення до консультування аспірантів провідних фахівців МОН та НАН України; – інформаційна підтримка та навички щодо участі аспірантів в конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів; – активна робота аспірантів у складі проектних команд при виконанні держбюджетних та госпдоговірних тем, участь у розробці звітних матеріалів, реєстраційних та облікових документів, оформленні патентів та авторських свідоцтв.
Академічні права випускників	Навчання впродовж життя для розвитку і самовдосконалення в науковій та професійній сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань: - підготовка на 9-ому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій в галузі механічної інженерії – отримання кваліфікації на науковому рівні вищої освіти (наукового ступеня доктора наук); - навчання на 8-ому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в споріднених спеціальностях; - освітні і дослідницькі програми, гранти та стипендії, що містять наявні наукові та освітні компоненти.
Працевлаштування випускників	Посади згідно класифікатору професій України. Відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 доктор філософії за спеціальності 131 Прикладна механіка має бути підготовлений для таких посад: – 2149.1 – молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи); науковий співробітник (галузь інженерної справи); науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи);

	– 2310.1 – докторант, доцент, професор кафедри; – 2310.2 – асистент, викладач університету та вищого навчального закладу. Місця працевлаштування. Посади у відділах та лабораторіях наукових установ, профільних кафедрах університетів, академій. Відповідні посади (наукові дослідження та управління) підприємств, установ та організацій.
--	--

III ОБСЯГ КРЕДИТІВ ЄКТС, НЕОБХІДНИЙ ДЛЯ ЗДОБУТТЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Загальний обсяг освітньої складової складає 40 кредитів ЄКТС, в тому числі:

- блок обов'язкових дисциплін – 28 кредитів ЄКТС;
- блок дисциплін за вибором аспіранта/здобувача (12 кредитів ЄКТС);

Наукова складова складає 200 кредитів ЄКТС.

IV ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ З ПРИКЛАДНОЇ МЕХАНІКИ

Компетентність	Абревіатура компетентності
Інтегральна компетентність	
Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі прикладної механіки та дослідницько-інноваційної діяльності в споріднених галузях і технологіях, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики	ІК
Загальні компетентності (ЗК)	
1. Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу, оцінці та синтезу нових та складних ідей.	ЗК-1
2. Здатність вільно спілкуватися іноземною мовою.	ЗК-2
3. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, бути критичним і самокритичним.	ЗК-3
4. Вміння самостійно виявляти, ставити та вирішувати проблеми, розробляти та реалізовувати проекти, включаючи власні дослідження, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання, і вміння розв'язувати значущі наукові проблеми.	ЗК-4
5. Здатність ініціювання інноваційних комплексних проєктів, лідерство та повна автономність під час їх реалізації.	ЗК-5
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення і діяти сві-	ЗК-6

Компетентність	Абревіатура компетентності
домо та соціально відповідально за результати прийняття стратегічних рішень.	
7. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань і видів діяльності).	ЗК-7
8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.	ЗК-8
9. Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися протягом життя, відповідальність за навчання інших.	ЗК-9
10. Володіння навичками підготовки та проведення навчальних занять, оцінювання і контролю знань, вмінь та навичок студентів (педагогічна діяльність).	ЗК-10
Фахові компетентності (ФК)	
1. Володіння найбільш передовими концептуальними та методологічними знаннями зі спеціальності 131 Прикладна механіка, а також за суміжними галузями – матеріалознавство, галузеве машинобудування.	ФК-1
2. Вміння спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі наукової діяльності за спеціальністю 131 Прикладна механіка.	ФК-2
3. Володіння теоретичним термінологічним науковим апаратом щодо об'єкту дослідження за спеціальністю 131 Прикладна механіка.	ФК-3
4. Володіння методологією власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.	ФК-4
5. Володіння навичками, що необхідні для проведення експерименту в наукових дослідженнях з використанням спеціального лабораторного обладнання та приладів в аналітичній та синтетичній роботі.	ФК-5
6. Володіння навичками безпечного використання спеціального лабораторного обладнання при підготовці і проведенні експерименту, забезпечення необхідного рівня охорони праці та індивідуальної безпеки у разі виникнення небезпечних ситуацій.	ФК-6
7. Здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до критичного оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну техніку та методику досліджень.	ФК-7
8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій при плануванні, проведенні експерименту, обробці отриманих результатів та з метою комунікації з	ФК-8

Компетентність	Абревіатура компетентності
широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі прикладної механіки.	
9. Володіння навичками щодо пояснення даних отриманих в результаті проведення лабораторного експерименту та пов'язування їх з відповідною теорією.	ФК-9
10. Здатність продемонструвати свої знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з предметом дослідження.	ФК-10
11. Володіння навиками написання тез доповідей на наукові та тематичні конференції чи семінари, представлення таких досліджень у доповідях.	ФК-11
12. Володіння методикою написання та цитування наукових статей та публікацій з урахуванням наукометричних показників (JIF та ін.).	ФК-12
13. Володіння навичками написання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень.	ФК-13
14. Здатність до практичного впровадження результатів наукової і інноваційної діяльності в технологіях.	ФК-14
15. Володіння методикою впровадження результатів дисертаційного дослідження в освітній процес.	ФК-15
16. Здатність управляти якістю освітнього процесу за спеціальністю 131 Прикладна механіка.	ФК-16

Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою підготовки доктора філософії компетентностей дескрипторам НРК

Вид компетентності за освітньо-науковою програмою	Класифікація компетентностей за НРК			
	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності (ЗК)				
ЗК-1		+		
ЗК-2			+	
ЗК-3	+	+		
ЗК-4	+	+		+
ЗК-5		+		+
ЗК-6		+		+
ЗК-7			+	
ЗК-8				+
ЗК-9		+		+
ЗК-10	+	+	+	+

Вид компетентності за освітньо-науковою програмою	Класифікація компетентностей за НРК			
	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Фахові компетентності (ФК)				
ФК-1	+			
ФК-2	+		+	
ФК-3	+			
ФК-4	+	+		+
ФК-5	+	+		
ФК-6	+	+		+
ФК-7		+		+
ФК-8	+	+	+	
ФК-9	+	+		+
ФК-10	+	+	+	
ФК-11	+	+	+	
ФК-12	+	+	+	
ФК-13	+	+	+	+
ФК-14	+	+	+	+
ФК-15	+	+	+	+
ФК-16	+	+	+	+

V Нормативний зміст підготовки доктора філософії, сформульований у термінах результатів навчання

Програмні результати навчання	Абревіатура
<i>Знати та розуміти</i> методи наукових досліджень, <i>вміти</i> визначати актуальні напрямки досліджень, виконувати незалежні оригінальні і придатні для опублікування дослідження у галузі прикладної механіки.	ПРН-1
<i>Знати та розуміти</i> іноземну мову, <i>мати навички</i> представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, <i>розуміти</i> наукові та професійні тексти, <i>вміти</i> спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищі, працювати в міжнародному контексті.	ПРН-2
<i>Вміти</i> відслідковувати найновіші досягнення в професійній сфері та знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів здобувача, працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію, працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами (наприклад, Scopus, Web of Science, Web	ПРН-3

of Knowledge, PubMed, Mathematics, Springer, Agris, GeoRef та ін.).	
<i>Вміти та мати навички</i> організувати творчу діяльність, роботу над статтями та доповідями у галузі прикладної механіки, організовувати самоперевірку відповідності матеріалів досліджень встановленим вимогам.	ПРН-4
<i>Знати, вміти та мати навички</i> використання правил цитування та посилання на використані джерела, правил оформлення бібліографічного списку, <i>розуміти</i> зміст і порядок розрахунків основних кількісних наукометричних показників ефективності наукової діяльності вченого (h-індекс) та видання (IF).	ПРН-5
<i>Знати</i> вимоги щодо підготовки та оформлення дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії, <i>вміти</i> формулювати мету, задачі, об'єкт і предмет дослідження, формувати структуру і розробляти технологічну карту дослідження, створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає національному та світовому рівням.	ПРН-6
<i>Мати навички</i> спілкування на конференціях, симпозіумах, наукових семінарах з широкою науковою спільнотою та громадськістю з метою обговорення дискусійних питань, результатів досліджень, узгодження дій і спільної роботи.	ПРН-7
<i>Вміти</i> доводити результати своїх досліджень та інновацій до колег, публічно представляти, захищати результати своїх досліджень, обговорювати їх і дискутувати з науково-професійною спільнотою, використовувати сучасні засоби візуальної презентації результатів дослідження.	ПРН-8
<i>Знати та розуміти</i> структуру вищої освіти в Україні, специфіку професійно-педагогічної діяльності викладача вищої школи, <i>вміти</i> використовувати законодавче та нормативно-правове забезпечення вищої освіти, сучасні засоби і технології організації та здійснення освітнього процесу, різноманітні аспекти виховної роботи зі студентами, інноваційні методи навчання.	ПРН-9
<i>Знати</i> теоретичні основи прикладної механіки, <i>вміти</i> використовувати їх з метою пояснення результатів власного дослідження.	ПРН-10
<i>Знати та розуміти</i> системний підхід при дослідженні нових технологій; <i>вміти</i> використовувати методологію і принципи системного підходу при дослідженні нових технологій.	ПРН-11
<i>Знати та розуміти</i> існуючі технічні засоби і математичні методи, що використовуються при моделюванні нових технологій; засоби і програмне забезпечення комп'ютерного моделювання, методи статистичного аналізу та умови їх використання.	ПРН-12

<i>Знати</i> сучасні методи дослідження нових технологій; <i>вміти</i> налагоджувати та робити виміри необхідних параметрів за допомогою сучасних приладів та обладнання; що використовується при проведенні експериментів.	ПРН-13
<i>Знати</i> основні принципи і методології обробки результатів експерименту і <i>вміти</i> використовувати їх на практиці: обробляти результати експериментів та інтерпретувати їх.	ПРН-14
<i>Знати</i> системи інтелектуальної власності, види патентної документації, основні положення про ліцензування і передачу технологій, міжнародного співробітництва в галузі інтелектуальної власності, авторського права та суміжних прав, <i>вміти</i> використовувати на практиці ці знання.	ПРН-15

Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою результатів навчання та компетентностей

ПРН	ІК	Компетентності																									
		Загальні компетентності										Фахові компетентності															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ПРН-1	+	+		+	+	+						+			+			+									
ПРН-2	+	+	+																			+					
ПРН-3	+		+		+	+						+		+									+				+
ПРН-4	+	+	+						+				+						+		+				+		
ПРН-5	+		+																+				+				+
ПРН-6	+	+			+	+	+		+						+				+							+	
ПРН-7	+		+					+					+									+	+				
ПРН-8	+	+					+	+	+				+		+			+	+		+	+		+			
ПРН-9	+									+	+															+	+
ПРН-10	+	+		+			+			+		+		+						+				+			
ПРН-11	+				+	+									+			+		+			+			+	
ПРН-12	+															+	+										
ПРН-13	+			+										+		+	+	+							+		
ПРН-14	+	+		+			+	+												+							
ПРН-15	+	+	+						+														+	+	+		

Освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії в галузі прикладної механіки передбачає такі цикли підготовки:

- загальна підготовка, що забезпечує третій освітній рівень і включає блок обов'язкових дисциплін – 20 кредитів ЄКТС;
- професійна підготовка, що забезпечує необхідний освітньо-науковий рівень, і включає блок обов'язкових дисциплін (8 кредитів ЄКТС), блок дисциплін за вибором аспіранта/здобувача (12 кредитів ЄКТС) та наукову складову (200 кредитів ЄКТС).

Цикл професійної підготовки, крім дисциплін за вибором ВНЗ (одна дисципліна), містить дисципліни, які аспірант вибирає самостійно виходячи із теми свого наукового дослідження (три дисципліни).

Нормативний зміст підготовки доктора філософії за спеціальністю 131 Прикладна механіка

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Абревіатура компетентностей, які формує навчальна дисципліна
1	Цикл загальної підготовки (обов'язкові дисципліни)			
1.1	Філософія і методологія науки	4,0	120	ІК, ЗК1, ЗК3, ФК4
1.2	Англійська мова наукового спрямування	6,0	180	ІК, ЗК2, ФК2, ФК11, ФК12
1.3	Методологія наукових досліджень та організація науково-педагогічної діяльності	6,0	180	ІК, ЗК4, ЗК6, ФК1, ФК15
1.4	Педагогічна практика	4,0	120	ІК, ЗК9, ЗК10, ФК16
Всього		20,0	600	
2	Цикл професійної підготовки			
	<i>Обов'язкові дисципліни</i>			
2.1	Методи дослідження та обробка експериментальних даних	4,0	120	ІК, ЗК3, ЗК4, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК13, ФК14
2.2	Механіка та технології обробки матеріалів	4,0	120	ІК, ЗК4, ФК3, ФК4
	<i>Дисципліни за вибором аспіранта</i>			
2.3	Сучасні наукові аспекти прикладної механіки	4,0	120	ІК, ЗК7, ФК2, ФК3, ФК4
2.4	Наукометричні бази даних і публікаційна активність	4,0	120	ІК, ЗК4, ФК1, ФК3, ФК4
2.5	Нові та високоефективні технології в	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Абревіатура компетентностей, які формує навчальна дисципліна
	машинобудуванні			
2.6	Фізико-хімічні процеси в оброблюваних матеріалах	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.7	Інтелектуальні керуючі системи	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.8	Хвильові процеси в матеріалах	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.9	Сучасні машини обробки тиском	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.10	Новітні технології обробки тиском	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.11	Сучасні методи моделювання процесів та машин обробки тиском	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.12	Спеціальні технології та обладнання обробки тиском	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.13	Нові та високоефективні технології в зварюванні і споріднених процесах	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.14	Перспективні напрямки інженерії поверхні	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.15	Комплексні дослідження матеріалів для зварювання та наплавлення	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
2.16	Управління якістю в інженерії поверхні	4,0	120	ІК, ЗК4, ЗК5, ФК1, ФК3
Всього		20,0	600	

VI ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії здійснюється у наступних формах: 1. Поточний та підсумковий контроль виконання аспірантом (здобувачем) освітньої складової освітньо-наукової програми: – форми поточного контролю за дисциплінами навчального плану аспірантури за спеціальністю «Прикладна механіка» визначаються програмами відповідних дисциплін; – формою підсумкового контролю за кожною дисципліною є іспит або залік; 2. Поточний та підсумковий контроль виконання аспірантом (здобувачем) наукової складової: – поточний контроль – щорічна атестація аспірантів згідно з індивідуальним планом наукової роботи (звіт на вченій раді факультету ФІТО ДДМА про хід виконання освітньо-наукової програми та індивідуального плану наукової роботи, включаючи опубліковані наукові статті та виступи на конференціях); – результатом навчання аспірантів/здобувачів є повне виконання освітньо-наукової програми, необхідний набір опублікованих по результатам досліджень наукових праць, апробація результатів на наукових конференціях, оформлена участь у виконанні зареєстрованих тем наукових досліджень, належним чином оформлений рукопис дисертації та представлення її до захисту у спеціалізовану вчену раду для отримання наукового ступеня доктора філософії в галузі 13 – Механічна інженерія, зі спеціальності 131 – Прикладна механіка. – підсумковий контроль – публічний захист дисертаційної роботи у спеціалізованій вченій раді.
Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи	Вимоги до оформлення дисертації визначаються Міністерством освіти і науки України.

VII ТЕМАТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дисертації згідно узагальненого об'єкта діяльності і предметної області виконуються за такими пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки України:

- розробка нових технологічних процесів з використанням прогресивних методів механічної обробки;
- підвищення зносостійкості деталей та інструментів, забезпечення надійності процесів механічної та фізико-технічної обробки;
- технологічне забезпечення виготовлення деталей важкого машинобудування на базі методів нейромережевого моделювання;
- діагностика технологічних процесів та розробка методів керування якістю робочих поверхонь деталей машин;
- розробка нових технологічних процесів з використанням прогресивних методів пластичного формоутворення;
- розробка нових ресурсозберігаючих технологічних процесів з використанням прогресивних методів пластичного формоутворення;
- розробка сучасних та удосконалення існуючих конструкцій машин й оснащення для обробки тиском;
- дослідження процесів інженерії поверхонь із заданими механічними, хімічними, функціональними та експлуатаційними характеристиками;
- дослідження та удосконалення способів і матеріалів для підвищення стійкості штамів холодного та гарячого деформування металів;
- оптимізація методів керування зварювально-технологічними властивостями порошкових дротів (стрічок) для наплавлення;
- дослідження самозахисних порошкових дротів для наплавлення штампових сталей;
- дослідження самозахисних порошкових дротів складних конструкцій;
- дослідження екзотермічних процесів при дугових способах відновлення деталей машин;
- дослідження процесів електроконтактного наплавлення та напікання порошкових та компактних матеріалів;
- підвищення вологостійкості електродів для зварювання та наплавлення;
- механізація та автоматизація процесів зварювання, наплавлення та нанесення зносостійких покриттів.

VIII ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Визначаються відповідно до Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG) та статті 16 Закону України «Про вищу освіту».

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНЗ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам.

Принципи та процедури забезпечення якості освіти	Визначені та легітимізовані у відповідних документах
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	Визначені та легітимізовані у відповідних документах
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	Не передбачається окремо; оцінювання здійснюється у вигляді поточного і підсумкового контролю, атестації здобувачів вищої освіти
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників	Відповідають вимогам відповідних документів
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Відповідають вимогам відповідних документів
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Визначені та легітимізовані у відповідних документах
Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	Розміщення на сайті у відкритому доступі
Запобігання та виявлення академічного плагіату	Перевірка на плагіат