

Назва дисципліни		МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ВИПРОБУВАНЬ МАШИН			
Рівень вищої освіти		другий (магістрський) рівень			
Назва спеціальності		131 Прикладна механіка			
Назва спеціалізації					
Форма навчання		денна			
Кафедра, що забезпечує		Кафедра металорізальних верстатів, метрології та сертифікації			
Курс	1	семестр	2 (10)	Викладач	Оборський Г.О.
A	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни: виробити у майбутніх магістрів цілісне уявлення про випробування машин як різновид експериментального наукового дослідження, при якому вивчають і оцінюють нові або вдосконалені машини без зміни їх конструкційних параметрів і в тих виробничих умовах, для яких вони створені.</p> <p>Задачі вивчення дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформулювати комплексне уявлення про науково-технічну діяльність, як про складний багатогранний процес; – ознайомити з термінологією та ключовими поняттями у галузі випробувань машин; – сформулювати базові знання у галузі випробувань машин; – усвідомити специфіку проведення випробувань для технологічних машин різного призначення; – отримати уявлення про особливості проведення випробувань на вплив різних зовнішніх факторів; – вивчити методологію процесу випробувань технологічних машин і вміти застосовувати відповідні засоби вимірювань; – оволодіти методами обробки та інтерпретації отриманої інформації для підвищення надійності та якості машин. 				
	Тематика дисципліни				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Місце та роль випробувань в процесі створення машин. 2. Загальні відомості про методики випробувань. 3. Методи та засоби випробувань машин на вплив кліматичних факторів. 4. Методи та засоби випробувань машин на вплив вібраційних навантажень 5. Методи та засоби випробувань на надійність дослідних зразків машин 6. Методи та засоби контролю шумових характеристик дослідних зразків машин 7. Методи та засоби досліджень для оцінки тепловиділення та теплових деформацій машин. 8. Методи та засоби досліджень геометричної точності металорізальних верстатів 9. Методи та засоби досліджень кінематичної точності машин. 10. Методи та засоби досліджень динамічних характеристик машин. 11. Методика випробувань металорізальних верстатів з ЧПК згідно з міжнародними стандартами. 				
C	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, практичні заняття				
Форми контролю	Модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, усний екзамен				
D	Компетентності				
	<p>Загальні компетентності:</p> <p>ЗК2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Спеціальні компетентності:</p> <p>СК5. Здатність вибирати сучасні засоби випробувань на основі аналізу їхніх технічних характеристик та практичної реалізації.</p> <p>СК6. Здатність аналізувати результати випробувань машин для забезпечення високих показників надійності та якості.</p>				
E	Основні результати навчання				
	<p style="text-align: center;">ЗК2</p> <p>PH9. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та</p>				

	<p>прикладних досліджень.</p> <p style="text-align: center;">ЗК8</p> <p>РН8. Уміння застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні обраній спеціальності.</p> <p style="text-align: center;">ЗК10</p> <p>РН1. Вміти використовувати методи та правила управління інформацією та роботу з документами за професійним спрямуванням. Володіти методиками та сучасними засобами інформаційних технологій.</p> <p style="text-align: center;">СК5</p> <p>РН23. Розробляти рекомендації щодо методики проведення випробувань машин для забезпечення високих показників надійності та якості</p> <p style="text-align: center;">СК6</p> <p>РН24. Планувати та організовувати проведення випробувань машин, обробляти результати вимірювань.</p>
--	--