

**Силабус дисципліни (Доктор філософії, Обов'язкова, 131 Прикладна механіка)
Наукові та інноваційні завдання й проблеми прикладної механіки**

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства професор Проців В.В. https://tgm.nmu.org.ua/ua/			
Назва освітньої програми	Прикладна механіка			
Назва дисципліни	Наукові та інноваційні завдання й проблеми прикладної механіки	Абревіатура	НІЗЙПМ	
Форми занять, темп викладання	Загалом на дисципліну, годин		Аудиторні на тиждень, годин	
	Лекційні:	52	Лекційні:	2
	Практичні:	0	Практичні:	0
	Лабораторні:	0	Лабораторні:	0
	Контрольні заходи:	8		
Загалом об'єм навчання	Аудиторне спілкування:	60	Кредити:	6
	Самостійне навчання:	120	Години:	180
Викладачі, які викладають	Проців Володимир Васильович. Д-р. техн. наук, професор. Професор кафедри ТММ. http://tgm.nmu.org.ua/ua/prociv.php ; procsiv.v.v@nmu.one		Семестри: Чверті:	1;2 1;2;3;4
			Індивідуальні завдання:	0
Базові дисципліни	Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька); Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та управління проектами			
Теми, що вивчають	Загальні положення. Прикладна механіка як складова технічних систем. Еволюція технічних систем. Основні поняття і визначення. Технічний процес у прикладній механіці			
Результати навчання	<p>ПР5-1 Опанувати теоретичні засади створення та функціонування технічних систем у прикладній механіці, історію їх виникнення та еволюції.</p> <p>ПР3-2 Опанувати термінологію прикладної механіки, знати головні етапи еволюції технічних систем на прикладі прикладної механіки, сучасний стан на невирішені проблеми.</p> <p>ПР9-3 Застосовувати теорію технічних систем для проектування систем у прикладній механіці за допомогою CAD, CAM, CAE комп'ютерних технологій.</p>			
Знання, вміння, розуміння	<p>Студенти, які опанували дисципліну:</p> <p>знають термінологію прикладної механіки, головні етапи еволюції технічних систем на прикладі прикладної механіки, сучасний стан на невирішені проблеми;</p> <p>вміють застосовувати теорію технічних систем для проектування систем у прикладній механіці за допомогою CAD, CAM, CAE комп'ютерних технологій;</p> <p>мають базове розуміння теоретичних засад створення та функціонування технічних систем у прикладній механіці, історію їх виникнення та еволюції</p>			
Компетентності	<p>ФК2 Засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю 131 Прикладна механіка.</p> <p>ФК3 Оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку</p>			
Види занять	Для занять використовують: для лекційних – мультимедійні аудиторії та матеріали			
Контроль знань	Успішно зданий іспит (4 чверть)			
Література	1) Наукові та інноваційні завдання й проблеми прикладної механіки (конспект лекцій), укладачі доц. Проців В.В., Пацера С.Т., Дніпро, НТУ «ДП», 2018. – 100 с.			

	<p>2) Хубка В. Теория технических систем. Перевод с немецкого, под ред. проф. Люшинского К.А. –М.: Мир, 1987 г. – 215 с.</p> <p>3) Боровік П.В. Теоретичні дослідження процесів обробки металів тиском на основі методу скінчених елементів: Навч. Посіб. / П.В. Боровік. - Алчевськ: ДонДТУ, 2012. – 170 с. https://www.twirpx.com/file/1037904.</p> <p>4) Васильев В.В. Математическое и компьютерное моделирование процессов и систем в среде MATLAB/SIMULINK. Учебное пособие для студентов и аспирантов / В.В. Васильев, Л.А. Симак, А.М. Рыбникова. - К.: НАН Украины, 2008. – 91 с. https://www.twirpx.com/file/85759/grant.</p> <p>5) Мазур М.П. Основи теорії різання металів / М.П. Мазур, Ю.М. Внуков, В.Л. Доброскок та ін., під заг. ред. М.П. Мазура. - Новий світ 2000,2010. – 422 с. https://www.twirpx.com/file/2085179/.</p>	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail