

Назва дисципліни		НАУКОВІ ПРОБЛЕМИ ПРИКЛАДНОЇ МЕХАНІКИ			
Рівень вищої освіти		другий (магістрський) рівень			
Назва спеціальності		131 Прикладна механіка			
Назва спеціалізації					
Форма навчання		денна			
Кафедра, що забезпечує		Технологія машинобудування			
Курс	1	семестр	2 (10)	Викладач	Гусарев В.С.
A	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни: виробити у майбутніх магістрів наук (MS) цілісне уявлення про інноваційні технології з потенційно-нестійких форм, а також вміння застосовувати знання, уміння і навички в практиці наукової і інноваційної діяльності.</p> <p>Задачі дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оволодіти методологією вирішення задач аналізу та синтезу технології машинобудування, використовуючи класичні методи теорії технологічних систем; – вивчити досягнення сучасного машинобудування; – усвідомити специфіку впливу технологічних явищ в технічних системах – сформулювати базові знання у галузі машинобудування, методи розрахунку з критеріїв до аналізу та синтезу технологій. – оволодіти методами оптимального вибору процесів згідно інноваційних принципів обробці деталей. 				
B	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Діалектичні концепції інноваційних (сучасних) технологій, основні поняття</p> <p>Тема 2. Фізичні ознаки інноваційної (сучасної) технології</p> <p>Тема 3. Теорія та практика до запровадження фізичних засобів обробки</p> <p>Тема 4. Методи до сучасної технології машинобудування</p> <p>Тема 5. Технологія не інструментальної обробки матеріалів</p> <p>Тема 6. Енерговитрати у виробництві</p>				
C	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, практичні заняття				
Форми контролю	Модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, курсова робота та усний екзамен				
D	Компетентності				
	<p>ЗК1. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>СК3. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження проблем прикладної механіки, оцінювати і представляти результати виконаної роботи.</p> <p>СК4. Здатність організовувати і розробляти ефективні заходи з поліпшення якості виробів, зменшення або усунення браку.</p>				
E	Основні результати навчання				
	<p style="text-align: center;">ЗК1.</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;">ЗК2.</p> <p>РН9. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.</p> <p>РН10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>РН11. Систематично читати літературу за фахом (у тому числі закордонну), складати реферати, анотації, аналітичні огляди тощо.</p> <p style="text-align: center;">СК3.</p> <p>РН21. Вміти проводити експериментальні дослідження за допомогою сучасного наукового обладнання і приладів.</p> <p style="text-align: center;">СК4.</p> <p>РН22. Вміти розробляти і оптимізувати сучасні наукомісткі технології виготовлення в різних галузях з врахуванням техніко-економічних та екологічних вимог.</p>				