

Назва дисципліни	<b>Інформаційні та вимірні пристрої</b>				
Рівень вищої освіти	<b>другий (магістерський) рівень</b>				
Назва спеціальності	<b>131 – Прикладна механіка</b>				
Назва спеціалізації	<b>Мехатроніка та промислові роботи</b>				
Форма навчання	<b>Очна (денна)</b>				
Кафедра, що забезпечує	<b>Підйомно-транспортного та робототехнічного обладнання</b>				
Курс	1	семестр	1	Викладач	<b>Є. П. Михайлов</b>
<b>A</b>	<b>Мета та завдання дисципліни</b>				
	<p><b>Мета:</b> Забезпечити загальну теоретико-практичну підготовку в галузі аналізу конструктивних рішень, конструювання та застосування різних типів інформаційно-вимірних пристроїв.</p> <p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розвинути здібності до аналізу та вибору інформаційно-вимірних пристроїв;</li> <li>- вивчити методи розрахунку параметрів інформаційно-вимірних пристроїв;</li> <li>- усвідомити умови та режими роботи інформаційно-вимірних пристроїв;</li> <li>- вивчити особливості, відмінності та галузі застосування різних типів інформаційно-вимірних пристроїв;</li> <li>- ознайомити з засобами програмування систем обробки вимірної інформації;</li> <li>- визначити шляхи модернізації та подальшого розвитку інформаційно-вимірних пристроїв.</li> </ul>				
<b>B</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<p><b>Тема 1.</b> Інформаційні та вимірні пристрої як основа систем керування гвс.  <b>Тема 2.</b> Інформаційні пристрої внутрішньої інформації. датчики положення.  <b>Тема 3.</b> Інформаційні пристрої внутрішньої інформації. датчики переміщення та швидкості.  <b>Тема 4.</b> Інформаційні пристрої зовнішньої та технологічної інформації.  <b>Тема 5.</b> Вторинні перетворювачі інформації  <b>Тема 6.</b> Умонтовані пристрої обробки інформації.  <b>Тема 7.</b> Засоби обробки інформації у промислових систем керування.</p>				
<b>C</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні заняття				
<b>Форми контролю</b>	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, залік				
<b>D</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p>СК4. Здатність використовувати навички роботи з комп'ютером та знання і вміння в галузі сучасних інформаційних технологій для рішення експериментальних і практичних завдань.</p> <p>СК13. Здатність застосовувати діагностичну і контрольну-вимірну апаратуру для контролю якості виготовлення та технічного стану обладнання.</p> <p>СК15. Здатність отримати сучасні уявлення про числове програмне управління машинами та автоматизоване керування в машинобудуванні.</p>				
<b>E</b>	<b>Основні результати навчання</b>				
	<p>РН23. Знати методи розрахунку об'єктів машинобудування із застосуванням сучасного комп'ютерного програмного забезпечення та вміти використовувати сучасні інформаційні технології для рішення експериментальних і практичних завдань.</p> <p>РН25. Вміти здійснювати контроль за належним використанням технологічного устаткування і контрольну-вимірну апаратуру для контролю якості роботи технічних систем.</p>				