

Назва навчальної дисципліни	<b>Механічні властивості керамічних композиційних матеріалів</b>
НПП, що забезпечує викладання	Проф. Богомол Ю.І.
Контакти викладача	<a href="http://compnano.kpi.ua/uk/component/content/article/id=9">http://compnano.kpi.ua/uk/component/content/article/id=9</a>
Короткий опис дисципліни	<p><b>Знання</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартних методів випробувань та статистичних методів оцінки якості вихідних матеріалів та виробів на різних етапах виробництва;</li> <li>• стандартних методів, пристроїв та обладнання для проведення випробувань і експериментальних досліджень;</li> <li>• основних методів та механізмів зміцнення, характерних для керамічних композиційних матеріалів;</li> <li>• Закономірностей механічної поведінки керамічних композиційних матеріалів в широкому інтервалі температур.</li> </ul> <p><b>Уміння:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готувати матеріали та проводити стандартні випробування по визначенню механічних властивостей вихідних матеріалів та готових виробів, проводити їх оцінку;</li> <li>• оцінювати доцільність застосування матеріалів у визначених умовах;</li> <li>• обирати методи дослідження матеріалів та їх властивостей відповідно до поставленого завдання на основі аналізу науково-технічної документації, вітчизняного та закордонного досвіду;</li> <li>• планувати і проводити дослідження із урахуванням вимог відповідних стандартів та стандартних методик випробувань і експериментальних досліджень.</li> </ul> <p><b>Компетенції:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• здатність на основі розуміння факторів, що формують рівень механічних властивостей керамічних композиційних матеріалів, визначати перелік та необхідний рівень цих властивостей, вимірювати його і складати протоколи іспитів згідно з нормативною документацією;</li> <li>• здатність вибирати керамічні композиційні матеріали та оцінювати доцільність їх застосування відповідно до умов експлуатації.</li> </ul> <p><b>Лекції</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особливості механічної поведінки керамічних матеріалів.</li> <li>2. Особливості механічної поведінки композиційних матеріалів.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Методи отримання керамічних композиційних матеріалів.</li> <li>4. Особливості механічної поведінки керамічних композиційних матеріалів.</li> <li>5. Методи визначення механічних характеристик керамічних композиційних матеріалів.</li> <li>6. Стандартні методики визначення механічних характеристик керамічних композиційних матеріалів.</li> <li>7. Закономірностей механічної поведінки керамічних композиційних матеріалів в широкому інтервалі температур.</li> <li>8. Особливості високотемпературної механічної поведінки керамічних композиційних матеріалів.</li> <li>9. Перспективи застосування керамічних композитів матеріалів в якості високотемпературних конструкційних матеріалів.</li> </ol>
<p>Форми та технології навчання</p>	<p>Дистанційно / контактено Семестровий контроль – Іспит</p>
<p>Посилання на робочу програму (силабус)</p>	<p><a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a></p>