

<b>Назва дисципліни</b>		КРИСТАЛОГРАФІЯ ТА МІНЕРАЛОГІЯ			
<b>Рівень вищої освіти</b>		Другий (магістерський) рівень			
<b>Назва спеціальності</b>		136 Металургія			
<b>Назва спеціалізації</b>		Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів			
<b>Форма навчання</b>		денна, заочна			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Технології та управління ливарними процесами			
<b>Курс 5</b>		семестр	<b>9</b>	Викладач	Доценко В.П.
<b>А</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p><b>Мета дисципліни:</b> доведення до студентів основних законів кристалографії, складу та структури кристалічних речовин.</p> <p><b>Задачі дисципліни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навчити майбутнього фахівця ливаря правильно вибирати сировину на базі фізичних властивостей кристалів і мінералів, а також виконання цих властивостей в металургії, ливарному виробництві та інших галузях науки і галузі;</li> <li>- формування у майбутніх фахівців-ливарників фахових знань, необхідних для подальшої самостійної інженерної діяльності;</li> <li>- глибоке вивчення питань, які розглядаються для правильного вибору і грамотного обґрунтування запропонованих параметрів технологічних процесів;</li> </ul>				
<b>В</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ до кристалографії та мінералогії</li> <li>2. Структура і властивості кристалів</li> <li>3. Класифікація і діагностика мінералів</li> <li>4. Основні мінерали вуглецю</li> <li>5. Поширення мінералів окису алюмінію</li> <li>6. Мінерали алюмосилікатів берилію</li> <li>7. Найбільш значимі мінерали кремнезему</li> <li>8. Методи вирощування монокристалів</li> </ol>				
<b>С</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні заняття, практичні заняття.				
<b>Форми контролю</b>	Модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, залік				
<b>Д</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p>СК9.Здатність розуміти і враховувати екологічні та економічні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в металургії.</p> <p>СК13. Уміння враховувати сучасні тенденції проектування технологій в металургії.</p> <p>СК15. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні проблем галузі.</p>				
<b>Е</b>	<b>Основні результати навчання</b>				
	РН16. Здатність обрати і обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов металургійного виробництва				

	<p>за спеціалізацією з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.</p> <p>PH17. Здатність розрахувати витратні показники сировини, матеріалів та енергії для впливу на продуктивність агрегату та на якість кінцевого продукту за спеціалізацією з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.</p> <p>PH19. Вміти працювати з фахівцями з різних галузей в рамках наукових проектів.</p> <p>PH20. Мати професійну етичну поведінку при виконанні професійних досліджень.</p> <p>PH22. Здатність керувати складними процесами.</p> <p>PH18. Вміти дотримуватись професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні проблем.</p> <p>PH30. Вміти застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.</p>
--	--