

Назва дисципліни		Термовологісна обробка матеріалів			
Рівень вищої освіти		другий (магістерський) рівень			
Назва спеціальності		144Теплоенергетика			
Назва спеціалізації		-			
Форма навчання		денна			
Кафедра, що забезпечує		Теплових електричних станцій та енергозберігаючих технологій			
курс	1	семестр	9	Викладач	Климчук О.А.
A	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни: освоєння сучасних систем термовологісної обробки матеріалів в різних галузях економіки, ознайомлення студентів з основами технологій сушіння та роботою різних типів сушарок.</p> <p>Задачі дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформулювати комплексне уявлення про термовологісну обробку матеріалів в різних галузях економіки; – сформулювати поглиблені знання щодо сучасних способів сушіння матеріалів; - засвоїти методи оцінки стану використання паливно-енергетичних ресурсів та ефективності включення у теплоенергетичну систему об'єктів термовологісної обробки матеріалів в сучасних економічних та екологічних умовах; – отримати навички розробки проектів в напрямку використання енергоощадних технологій для сушіння матеріалів. 				
B	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Вступ. Основи теорії сушіння. Закони тепломасообміну в процесі сушіння.</p> <p>Тема 2. Конструкції сушарок. Основи розрахунків та проектування сушарок.</p>				
D	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекції, практичні заняття				
Форми контролю	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, курсовий проект, екзамен				
E	Компетентності				
	<p>ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, вміння використовувати сучасні методи аналізу і розрахунків показників теплових процесів в сушарках.</p> <p>ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>СК1. Здатність до аналізу та синтезу перспективних напрямків розвитку технологій термовологісної обробки матеріалів.</p> <p>СК2. Здатність використовувати сучасні методи аналізу та розрахунків показників ефективності теплотехнологічного обладнання.</p> <p>СК3. Здатність застосовувати знання з теорії процесів в елементах технологічного обладнання з метою забезпечення максимальної його ефективності та надійності.</p> <p>СК4. Розуміння структури й принципів роботи теплотехнологічного обладнання.</p> <p>СК6. Здатність аналізувати та синтезувати інформацію стосовно</p>				

	<p>фізичних процесів в установках для термовологісної обробки матеріалів.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати на практиці базові знання, що спрямовані на підвищення надійності роботи обладнання сушарок.</p> <p>СК13. Уміння постійно пристосовуватись до інновацій у сфері теплоенергетики, оцінювати їх та використовувати з метою забезпечення раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів на зменшення шкоди довкіллю.</p> <p>СК14. Здатність до аналізу структури та характеристик основних та допоміжних елементів обладнання сушарок.</p>
F	Основні результати навчання
	<p>РН15. Вміти застосовувати на практиці знання та компетенції в предметній області та розуміння потреб професії.</p> <p>РН16. Вміти оцінювання, інтерпретувати та синтезувати інформацію та дані щодо розробки технологій сушіння матеріалів</p> <p>РН17. Вміти обґрунтовувати актуальність проблем в предметної області, техніко-економічну, екологічну доцільність практичної реалізації ідей щодо раціонального застосування технологій сушіння. Вміти виконувати порівняльний аналіз методів та засобів забезпечення енергоефективності використання сушарок</p> <p>РН20. Вміти оцінювати впливи зовнішніх і внутрішніх факторів на перебіг фізичних процесів сушіння матеріалів.</p> <p>РН21. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо проектування та експлуатації сушарок.</p> <p>РН25. Вміти аналізувати інформацію та визначати оптимальне розв'язання завдань підвищення ефективності застосування технологій термовологісної обробки матеріалів.</p>