

CORSO DI STUDIO: Scienze Chimiche e Cosmetiche

ANNO ACCADEMICO: 2025-2026

DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: Formulazione e controlli di qualità dei cosmetici

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	I anno
Periodo di erogazione	II semestre (16/03/2026-09/06/2026)
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	6
SSD	CHEM-08/A- Tecnologia, socioeconomia e normativa dei medicinali e dei prodotti per il benessere e per la salute
Lingua di erogazione	Italiano
Modalità di frequenza	Facoltativa

Docente	
Nome e cognome	d'Avanzo Nicola
Indirizzo mail	nicola.davanzo@unicz.it
Telefono	
Sede	Corpo G livello 0
Sede virtuale	
Ricevimento	Da Lunedì a Venerdì previo appuntamento e-mail

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	32	24	94
CFU/ETCS			
6	4	2	

Obiettivi formativi	Il corso mira a fornire conoscenze approfondite sui principi di formulazione dei cosmetici e sui controlli di qualità necessari per garantire sicurezza, stabilità ed efficacia dei prodotti. Lo/la studente/studentessa sarà in grado di ideare, preparare e valutare formulazioni cosmetiche, acquisendo competenze pratiche di laboratorio e capacità di controllo analitico.
Prerequisiti	Non sono richieste conoscenze preliminari specifiche oltre a quelle previste per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale.

Metodi didattici	Lezioni frontali, esercitazioni pratiche di laboratorio (24 ore) su preparazione di dossier di sicurezza e valutazione di schede SDS, discussione di casi reali. L'insegnamento sarà erogato principalmente tramite lezioni frontali (32 ore), con l'ausilio di presentazioni preparate dal docente, mirate a facilitare l'acquisizione delle conoscenze relative ai contenuti dell'insegnamento. Nelle presentazioni sono previste domande di verifica dell'apprendimento per ottenere una valutazione autonoma da parte dello studente dei concetti assimilati e per favorire l'interazione con il docente. Verranno proposte inoltre esercitazioni in aula, su specifiche
-------------------------	--



	tematiche e indicati specifici approfondimenti individuali da svolgere. Le informazioni impartite con le lezioni frontali saranno consolidate con esercitazioni pratiche di laboratorio.
--	--

<p>Risultati di apprendimento previsti</p> <p>Da indicare per ciascun Descrittore di Dublino (DD=</p> <p>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</p> <p>DD3-5 Competenze trasversali</p>	<p>Descrittore di Dublino 1 (Conoscenza e capacità di comprensione):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principi chimico-fisici delle formulazioni cosmetiche. • Comprendere le caratteristiche funzionali e tecniche delle diverse tipologie di prodotto. <p>Descrittore di Dublino 2 (Conoscenza e capacità di comprensione applicate):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare formulazioni cosmetiche. • Eseguire controlli di qualità su materie prime, semilavorati e prodotti finiti. <p>Descrittore di Dublino 3 (Autonomia di giudizio):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutare criticamente la stabilità, la sicurezza e l'efficacia delle formulazioni. • Individuare e proporre modifiche o miglioramenti tecnici. <p>Descrittore di Dublino 4 (Abilità comunicative):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redigere documentazione tecnica e schede prodotto. • Presentare formulazioni e controlli di qualità ai diversi interlocutori. <p>Descrittore di Dublino 5 (Capacità di apprendere in modo autonomo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare capacità di aggiornamento continuo su nuove tecnologie, ingredienti e normative del settore.
--	---

<p>Contenuti di insegnamento (Programma)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie di scelta degli ingredienti e problematiche di compatibilità • Tecniche di miscelazione, omogeneizzazione e produzione a livello industriale • Controlli di qualità: caratteristiche fisico-chimiche, reologiche, microbiologiche e sensoriali • Normative e linee guida per la produzione cosmetica • Stesura di dossier tecnico-scientifici • Studio di casi reali e formulazioni innovative
---	---



Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> - Manuale delle preparazioni cosmetiche e dermatologiche, Franco Bettiol, Massimiliano Cecchi, Tecniche nuove, ultima edizione. - Formulas, Ingredients and Production of Cosmetics, Hiroshi Iwata, Kunio Shimada, Springer, ultima edizione. - P. Morganti, <i>Cosmetic Science and Technology</i>, Elsevier, ultima edizione
Note ai testi di riferimento	
Materiali didattici	Tutto il materiale didattico (slide delle lezioni, materiali integrativi, articoli scientifici e ulteriori risorse di approfondimento) sarà disponibile sulla piattaforma e-learning dell'Università Magna Graecia di Catanzaro, all'indirizzo: https://elearning.unicz.it/ , nella pagina dedicata al corso.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>L'esame finale consiste in una prova orale obbligatoria.</p> <p>Prova orale: colloquio orale individuale, finalizzato ad accertare la capacità dello studente di esprimersi con proprietà di linguaggio, capacità critica e di sintesi. Durata indicativa: circa 20 minuti.</p> <p>Nota: Non sono previste modalità di verifica differenziate per studenti frequentanti e non frequentanti.</p>
Criteri di valutazione	<p>Conoscenza e capacità di comprensione: lo studente dovrà dimostrare di conoscere gli argomenti trattati durante l'insegnamento, evidenziando comprensione dei meccanismi psicologici relativi alla cosmesi.</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione applicate: lo studente dovrà essere in grado di applicare correttamente le conoscenze teoriche acquisite.</p> <p>Autonomia di giudizio: lo studente dovrà mostrare capacità critica nell'esposizione delle informazioni acquisite, esprimendo valutazioni autonome sui possibili approcci terapeutici.</p> <p>Abilità comunicative: lo studente dovrà dimostrare efficaci capacità comunicative attraverso un'esposizione chiara e strutturata degli argomenti, supportata dall'uso di un linguaggio tecnico-scientifico appropriato. Dovrà, inoltre, essere capace di relazionarsi al docente mostrando precisione nell'articolare le risposte in maniera chiara ed esaustiva.</p> <p>Capacità di apprendere: lo studente dovrà dimostrare una capacità di approfondimento autonomo dei contenuti, utilizzando in modo consapevole le risorse bibliografiche e le fonti scientifiche indicate dal docente, e mostrando l'acquisizione di una notevole capacità di collegamento dei diversi argomenti.</p>



<p><i>Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</i></p>	<p>Il voto finale è espresso in trentesimi e l'esame si considera superato con una votazione minima di 18/30.</p> <p>Formulazione del voto finale:</p> <p>Il voto finale deriva da una valutazione, con i seguenti criteri orientativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 18-20: conoscenza basilare e sufficiente degli argomenti principali, esposizione semplice con uso minimale del linguaggio tecnico; limitata capacità critica e autonomia di giudizio. • 21-23: conoscenza appropriata ma prevalentemente descrittiva, buona capacità espositiva con utilizzo sufficiente del linguaggio tecnico, capacità critica essenziale. • 24-26: conoscenza buona e corretta degli argomenti, esposizione chiara e coerente con appropriato linguaggio disciplinare; discreta autonomia di giudizio e capacità critica. • 27-29: conoscenza approfondita e ben organizzata dei contenuti, ottima capacità applicativa, esposizione ben strutturata e fluida, dimostrando buona autonomia di giudizio e notevole capacità di argomentazione. • 30: conoscenza eccellente, completa e dettagliata degli argomenti trattati; esposizione critica e brillante con elevata autonomia di giudizio e capacità di analisi e sintesi. • 30 e Lode: eccellente e approfondita preparazione, autonomia di giudizio particolarmente spiccata, originalità nell'argomentazione e capacità espositiva eccezionale, con dimostrazione di approfondimenti personali e autonomi superiori alle aspettative.
<p>Altro</p>	

