



REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC)

CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-25

ACRONIMI

CCD	Commissione di Coordinamento Didattico
CdS	Corso/i di Studio
CPDS	Commissione Paritetica Docenti-Studenti
OFA	Obblighi Formativi Aggiuntivi
SUA-CdS	Scheda Unica Annuale del Corso di Studio
RDA	Regolamento Didattico di Ateneo

INDICE

Art. 1	Oggetto
Art. 2	Obiettivi formativi del Corso
Art. 3	Profilo professionale e sbocchi occupazionali
Art. 4	Requisiti di ammissione e conoscenze richieste per l'accesso al Corso di Studio
Art. 5	Modalità per l'accesso al Corso di Studio
Art. 6	Attività didattiche e Crediti Formativi Universitari
Art. 7	Articolazione delle modalità di insegnamento
Art. 8	Prove di verifica delle attività formative
Art. 9	Struttura del corso e piano degli studi
Art. 10	Obblighi di frequenza
Art. 11	Propedeuticità e conoscenze pregresse
Art. 12	Calendario didattico del CdS
Art. 13	Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti in altri Corsi di Studio della stessa classe
Art. 14	Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti in CdS di diversa classe, in CdS universitari e di livello universitario, attraverso corsi singoli, presso Università telematiche e in CdS internazionali; criteri per il riconoscimento di crediti per attività extra-curricolari
Art. 15	Criteri per l'iscrizione a corsi singoli di insegnamento attivati nell'ambito dei Corsi di Studio
Art. 16	Caratteristiche e modalità di svolgimento della prova finale
Art. 17	Linee guida per le attività di tirocinio e <i>stage</i>
Art. 18	Decadenza dalla qualità di studente
Art. 19	Compiti didattici, comprese le attività didattiche integrative, di orientamento e di tutorato
Art. 20	Valutazione della qualità delle attività svolte
Art. 21	Norme finali
Art. 22	Pubblicità ed entrata in vigore

Art. 1

Oggetto

1. Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Studio in **Scienza e tecnologia dell'industria cosmetica (STIC)** (classe LM-71). Il CdS in **STIC** afferisce al Dipartimento di FARMACIA.

Fonte: SUA-CdS

Quadro: Informazioni generali sul Corso di Studio

Nome del corso in italiano e in inglese: Scienza e tecnologia dell'industria cosmetica / Cosmetic Industry Science and Technology

Classe LM/71 – Scienze e tecnologie della Chimica Industriale

Lingua in cui si tiene il corso: Italiano

2. Il CdS è retto dalla Commissione di Coordinamento Didattico (CCD), ai sensi dell'Art. 4 del RDA.

Fonte: SUA-CdS

Quadro: Referenti e Strutture

Organo Collegiale di gestione del Corso di Studio

CCD del CdLM di Scienza e tecnologia dell'industria cosmetica

3. Il Regolamento è emanato in conformità alla normativa vigente in materia, allo Statuto dell'Università di Napoli Federico II e al RDA.

Art. 2

Obiettivi formativi del Corso

Fonte: SUA

Quadro: A4.a – RAD

Il CdS in STIC si propone di formare laureati immediatamente pronti per operare in modo qualificato, a diversi livelli, all'interno di aziende del settore chimico cosmetico, dall'ideazione di un prodotto alla sua realizzazione ed immissione in commercio. Tali competenze saranno acquisite attraverso lezioni teoriche, esercitazioni pratiche, metodologie didattiche che stimolino l'apprendimento attivo (flipped classroom) per lo sviluppo di competenze personali oltre che disciplinari e tirocinio in azienda o in laboratori di ricerca. L'inserimento nel corso di studio di esami elettivi consentirà inoltre agli studenti di arricchire le proprie conoscenze negli ambiti più innovativi della produzione cosmetica, seguendo il market-trend, e di approfondire quegli aspetti verso cui la sensibilità del mercato sta aumentando (packaging con polimeri ecosostenibili, attivi da fonti naturali-upcycling o da biofermentazione).

Gli studenti acquisiranno le conoscenze relative ai prodotti cosmetici, con particolare riferimento agli ingredienti dal punto di vista chimico, inclusi quelli ottenuti e caratterizzati da fonti naturali, da piante officinali, da pigmenti inorganici e da biofermentazioni, alle problematiche di formulazione e di industrializzazione delle formulazioni sviluppate. Verranno inoltre acquisite conoscenze legate alla sicurezza dei prodotti cosmetici dal punto di vista microbiologico e tossicologico, al controllo di qualità degli ingredienti e del prodotto finito, al packaging ecosostenibile ed al marketing e comunicazione dei prodotti finiti o materie prime per l'immissione sul mercato.

Acquisiranno conoscenze sulla realtà delle industrie cosmetiche, la loro organizzazione, la produzione di prodotti in scala industriale, i controlli di qualità sia sulle materie prime che sul prodotto finito durante i processi di produzione e gli obblighi normativi che le regolano. Su questo ultimo punto, gli studenti verranno formati sugli aspetti legislativi inerenti alla produzione e l'immissione in commercio del prodotto, secondo la normativa europea vigente con uno sguardo anche sulle più importanti norme legislative extra-UE.

Le lezioni frontali costituiranno il corpo principale dei metodi didattici del corso. Durante queste ultime verranno sviluppate le tematiche inerenti al programma del corso, attraverso l'utilizzo di strumenti di ultima generazione sia impiegando strumenti classici. Verranno inoltre fornite dispense preparate ad hoc quando riguarderanno argomenti non presenti sui libri di testo consigliati.

A cadenza regolare, verranno proposte delle brevi esercitazioni in classe o su piattaforme didattiche per permettere agli studenti di verificare gradualmente le nozioni apprese, per guidarli verso strategie di studio ottimali e per mettere in pratica le conoscenze acquisite durante le lezioni. Saranno previste metodologie didattiche che stimolino l'apprendimento attivo (*flipped classroom*) per lo sviluppo di competenze personali oltre che disciplinari. Tale indicazione di migliorare le *soft skills* dei discenti ci è stata data durante la consultazione con le PI. Numerosi esami saranno anche correlati da esercitazioni di laboratorio a posto singolo, è poi previsto un periodo di tirocinio per 20 CFU presso le aziende di settore o laboratori di ricerca finalizzati al settore cosmetico, infine 12 CFU saranno destinati per insegnamenti a scelta o per qualsiasi altra attività formativa che egli ritenga utile alla sua formazione professionale.

Il percorso formativo al I anno al I semestre presenta 10 CFU in cui si intende adeguare le conoscenze dei discenti a seconda della classe di laurea di provenienza con ulteriori conoscenze di base. Per i laureati nelle classi L2, L29 e L13 sarà necessario adeguare le conoscenze in ambito chimico fisico e sulla chimica organica finalizzata ai prodotti cosmetici, mentre per i laureati nella classe L27 saranno implementate le conoscenze nel campo della biologia molecolare e cellulare e della farmacologia generale e della cute, in modo da "allineare" per tutti gli iscritti le conoscenze di base e consentire loro di frequentare proficuamente i corsi successivi in maniera integrata, onde garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale.

Più precisamente, il percorso formativo, al primo anno, tranne che per l'esame di allineamento delle conoscenze differente a seconda della laurea di provenienza, ed al secondo anno, è comune a tutti gli iscritti. Il percorso formativo al I semestre del I anno prosegue con la chimica e controllo di qualità degli ingredienti cosmetici, le tecniche di formulazione dei prodotti cosmetici e la legislazione dei cosmetici. Al I anno, II semestre sono previsti insegnamenti sulla identificazione di metaboliti attivi cosmetici da fonti rinnovabili, l'analisi di efficacia ed i relativi claims, le piante officinali ed i pigmenti inorganici utilizzati nei prodotti cosmetici. Al II anno, I semestre sarà trattata la valutazione della sicurezza dei cosmetici in ambito microbiologico e tossicologico, i processi industriali ecosostenibili, il laboratorio di processi industriali a basso impatto ambientale ed il marketing e la comunicazione con la stesura di un business plan e project financial evaluation. Al II semestre del II anno, 12 CFU saranno finalizzati ad attività formative a scelta dello studente o per qualsiasi altra attività formativa che egli ritenga utile alla sua formazione professionale.

Il CdS fornirà i seguenti obiettivi formativi comuni a tutti i discenti durante il suo percorso formativo:

- attività caratterizzanti finalizzate all'acquisizione della chimica e controllo di qualità degli ingredienti cosmetici, la identificazione di metaboliti attivi cosmetici da fonti rinnovabili, le piante officinali ed i pigmenti inorganici utilizzati nei prodotti cosmetici, le tecniche di formulazione dei prodotti cosmetici, i processi industriali ecosostenibili e laboratorio di processi industriali a basso impatto ambientale, la legislazione dei cosmetici, l'analisi di efficacia dei prodotti per l'immissione sul mercato con uno specifico claim ed il marketing e la comunicazione con la stesura di un business plan e project financial evaluation.
- attività affini o integrative volte ad acquisire le conoscenze sulla valutazione della sicurezza dei cosmetici in ambito microbiologico e tossicologico.
- attività di laboratorio dedicate alla formulazione, controllo di qualità, analisi di efficacia, alle connessioni prodotto-processo con i passaggi di scale-up ed alla sostenibilità dello sviluppo sia degli ingredienti cosmetici che del prodotto finito. Inoltre, saranno previste attività didattiche innovative-*flipped classroom* con il laboratorio del saper fare, in modo da stimolare l'apprendimento attivo per lo sviluppo di competenze personali oltre che disciplinari.

-attività di tirocinio curriculare per 20 CFU, da svolgersi presso enti di ricerca, aziende pubbliche e private convenzionate, o presso i laboratori di ricerca universitari, finalizzata alla comprensione delle dinamiche proprie del mondo del lavoro del settore cosmetico e/o all'applicazione delle conoscenze. L'argomento del tirocinio sarà sviluppato dallo studente per la preparazione dell'esame della laurea magistrale in un elaborato originale altamente innovativo. Si precisa che una parte dello svolgimento della prova finale avviene all'interno dell'attività di stage o tirocinio per cui vengono attribuiti a tale attività di tirocinio una quota di crediti preponderante rispetto a quelli previsti alla sola prova finale. L'argomento dell'elaborato riguarderà quindi l'attività svolta dallo studente durante il tirocinio espletato presso strutture pubbliche e private convenzionate con l'Ateneo o in laboratori di ricerca universitari comprendenti anche le attività di ricerca o di documentazione bibliografica inerente ai diversi aspetti delle scienze e tecnologie dei cosmetici.

Lo studente avrà a disposizione 12 CFU che potrà utilizzare per insegnamenti a scelta o per qualsiasi altra attività formativa che egli ritenga utile alla sua formazione professionale.

Per conseguire la laurea, lo studente dovrà acquisire, nel corso dei due anni, 120 crediti formativi universitari (CFU) distribuiti mediamente in numero di 60 per ciascun anno di corso.

L'attività didattico-formativa è organizzata sulla base di 12 insegnamenti (alcuni dei quali sono moduli e con esercitazioni individuali di laboratorio) che prevedono esame con voto e un insegnamento con idoneità (lingua inglese).

Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici di ciascuna attività didattica sarà verificato tramite prove d'esame, scritte e/o orali, o altre prove di verifica. Conclude il percorso formativo il lavoro di preparazione della tesi e della prova finale che ha l'obiettivo di verificare la capacità del laureando di esporre e di discutere un argomento, inerente al percorso di studi e la sua attività di tirocinio, con chiarezza e padronanza.

Art. 3

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Fonte: SUA

Quadro: A2.a - RAD

Le figure professionali coinvolte nella filiera di produzione dei cosmetici sono molteplici ed il CdS si propone di formare professionisti poliedrici che possano avere sbocchi professionali a diversi livelli nelle imprese cosmetiche, ovvero in:

Ricerca e sviluppo formulativo, caratterizzazione, trasferimento tecnologico e produzione; Controllo qualità; Ambito regolatorio; Marketing e comunicazione del prodotto.

Più precisamente la figura professionale formata nel CdS in STIC può trovare sbocco come:

A) Specialista nel settore di ricerca, sviluppo e produzione dei cosmetici

Questa figura professionale definisce i temi di sviluppo ed i programmi di ricerca all'interno di un'azienda cosmetica o di un centro di ricerca, fornendo un'assistenza integrata e congiunta tra il settore della ricerca e della produzione. Valuta le risorse tecniche necessarie, proponendo gli investimenti e ipotizzando il budget dei nuovi progetti. Tale professionista oltre che progettare e formulare nuovi prodotti su piccola scala, valuta anche l'industrializzazione degli stessi. Più precisamente i suoi compiti riguardano l'impostazione del piano della ricerca, l'esecuzione degli esperimenti necessari allo sviluppo di un nuovo prodotto, la scelta dei metodi produttivi, lo studio delle problematiche connesse alla realizzazione industriale su larga scala dei prodotti in accordo con la normativa vigente.

B) Specialista nel settore del controllo qualità nelle aziende cosmetiche

Questa figura professionale è molto richiesta nelle aziende cosmetiche, in quanto le norme relative alla produzione ed al controllo dei cosmetici prevedono che le aziende possiedano un sistema di assicurazione di qualità. I professionisti che lavorano nel settore del controllo qualità si occupano di supervisionare ed effettuare i controlli necessari, su materie prime, processi e prodotti finiti, al fine

di garantirne la rispondenza a parametri di riferimento e la sicurezza. È loro dovere occuparsi dell'implementazione delle procedure operative, delle istruzioni e della gestione delle non conformità, assicurando che il controllo di qualità sia efficiente, controllato e documentato, anche attraverso la conduzione di regolari e completi audit per la verifica di compliance.

C) Specialista in affari regolatori

Lo specialista regolatorio raccoglie, elabora e aggiorna tutte le informazioni per la documentazione tecnico-scientifica degli ingredienti e dei prodotti cosmetici affinché sia adeguata, disponibile, completa ed aggiornata, in caso di eventuali richieste di controllo da parte delle autorità regolatorie e per l'immissione in commercio. Le norme relative ai prodotti cosmetici ed alle materie prime impiegate per la loro produzione sono sempre più specifiche e in continua evoluzione. Inoltre, l'industria cosmetica è fortemente indirizzata all'export, e deve quindi essere attenta non solo alle normative nazionali ed europee, ma anche a quelle dei paesi extra UE, dal momento che queste ultime potrebbero impattare significativamente su diversi aspetti dell'attività aziendale, dalla formulazione dei prodotti alla loro commercializzazione. Inoltre, queste figure effettuano anche la valutazione di sicurezza dei cosmetici realizzati, monitorando eventuali segnalazioni relative ad effetti avversi in seguito all'utilizzo di specifici prodotti.

D) Specialista nel Marketing e nella comunicazione dei cosmetici

Il professionista che opera nel settore marketing di un'azienda cosmetica deve essere in grado di trasmettere le conoscenze tecnico-scientifiche degli ingredienti e prodotti cosmetici nell'ambito dedicato alla loro vendita. Analizza il mercato ed il posizionamento dei prodotti e deve possedere una visione critica e strategica, riconoscendo ed anticipando eventuali tendenze ed interessi del mercato. È l'anello di collegamento tra la Ricerca e sviluppo, produzione e commercializzazione dell'azienda. Deve provvedere all'allestimento del materiale promozionale/informativo tecnico-scientifico dei prodotti, sviluppare contatti con i key opinion leaders del settore e può essere coinvolto nell'organizzazione o partecipare ad eventi scientifici, congressi e fiere di settore.

Funzione in un contesto di lavoro

Gli sbocchi occupazionali previsti per lo specialista nei vari settori del comparto chimico industriale cosmetico sono molteplici.

È possibile prevedere per il laureato in STIC un ruolo nel settore di ricerca, sviluppo e produzione dei cosmetici presso enti di ricerca pubblici e privati, industrie cosmetiche, industrie che si occupano di sintesi/produzione e commercializzazione di materie prime oppure in quelle che formulano/sviluppano il prodotto finito e nei laboratori di ricerca ed analisi.

- Lo specialista nel settore di ricerca, sviluppo e produzione dei cosmetici ha la funzione di studiare e valutare le nuove materie prime per dar luce alle nuove formulazioni cosmetiche: egli è capace di gestire tutte le fasi di sviluppo di nuovi progetti come la messa a punto dei prototipi e dei campioni.

Lo specialista nel settore del controllo qualità nelle aziende cosmetiche può occuparsi di tutti i controlli di qualità durante i processi di sintesi, estrazione, produzione e commercializzazione di materie prime, e di controllo e certificazione di qualità, secondo la normativa vigente, dei prodotti finiti. Tali controlli riguardano la determinazione dei parametri chimico-fisici dei prodotti; i controlli microbiologici; il controllo della presenza di metalli come il nichel; i controlli su imballaggio ed etichettatura e sono i requisiti di sicurezza indispensabili per l'immissione in commercio di qualsiasi prodotto cosmetico.

- Lo specialista in affari regolatori può essere identificata anche come responsabile di Regulatory Affairs ed è una professione in crescita nel settore cosmetico. Le sue funzioni più comuni sono quelle di accogliere e preparare la documentazione per sostenere la conformità del prodotto, svolgere la funzione di raccordo tra più figure professionali all'interno dell'azienda per garantire che tutti gli elementi che caratterizzano il prodotto (sia intrinseci che di comunicazione) siano conformi alle normative vigenti, si occupa dell'assistenza alla clientela (sia consumatori che imprese) e cura le pubbliche relazioni con le istituzioni competenti in occasione dei controlli. Egli può anche lavorare come libero professionista in qualità di valutatore della sicurezza di un prodotto cosmetico, preparando il PIF (product information file) e il dossier prima dell'immissione dei prodotti sul mercato.
- Lo specialista nel marketing e comunicazione dei prodotti cosmetici può svolgere la sua attività nelle aziende che producono e commercializzano ingredienti e prodotti cosmetici e nelle agenzie di comunicazione e divulgazione scientifica del settore, in quanto la sua funzione è quella di comunicare e creare una strategia di marketing con i clienti di tutto il mondo attraverso varie tipologie di contenuti, canali e piattaforme.

Competenze associate alla funzione

Il laureato in STIC avrà una preparazione teorica e pratica che consentirà lo svolgimento delle funzioni sopra descritte. Nello specifico acquisirà le seguenti competenze:

- Lo specialista nel settore di ricerca, sviluppo e produzione dei cosmetici ha competenze professionali di natura tecnico-scientifica e specialistica in campo chimico. È capace di realizzare progetti di ricerca in tempi e costi definiti ed è in grado di elaborare e valutare i risultati sperimentali ottenuti. Ha inoltre capacità di pianificare, progettare, gestire e coordinare gruppi di lavoro. Questa figura è anche competente anche nell'analisi, sintesi e gestione delle risorse economiche.
- Lo specialista nel settore del controllo qualità nelle aziende cosmetiche avrà competenze nella capacità di analisi e sintesi, coordinamento e gestione delle risorse umane e di eventuali criticità, l'attitudine a lavorare in gruppo associata alla capacità di operare trasversalmente nei vari ambiti aziendali, la conoscenza delle normative e delle metodologie necessarie al controllo di qualità dei prodotti.
- Lo specialista in affari regolatori unisce un'approfondita competenza tecnico-scientifica con quella normativa in merito all'immissione in commercio di nuovi ingredienti e prodotti cosmetici finiti. Deve presentare competenze nel campo delle analisi e di sintesi, di coordinamento e gestione delle criticità e di lavorare in gruppo.
- Le competenze necessarie ad uno specialista nel Marketing e nella comunicazione dei cosmetici, oltre a quelle di tipo scientifico e tecnico, quali la chimica degli ingredienti e dei prodotti cosmetici nonché della loro sicurezza, devono comprendere conoscenze di base di marketing e comunicazione. La conoscenza dell'inglese tecnico, la disponibilità a viaggiare, la capacità di comunicare e l'intraprendenza completano le specifiche di questo profilo professionale.

Per lo svolgimento delle funzioni sono fornite, inoltre, adeguate competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale e organizzativo-gestionale.

Sbocchi occupazionali

Il laureato in STIC riceve una preparazione che gli consente di operare come libero professionista o lavoratore dipendente in:

- aziende specializzate nella produzione e commercializzazione di materie prime per la composizione di cosmetici
- aziende specializzate nella produzione e commercializzazione di prodotti cosmetici
- laboratori di ricerca, analisi, controllo di qualità, certificazione di qualità e negli enti preposti alle analisi e certificazioni di qualità secondo la normativa vigente sui prodotti cosmetici
- settori per la promozione e pubblicizzazione dei prodotti cosmetici

- agenzie di comunicazione e divulgazione scientifica del settore
- attività di consulenza presso laboratori cosmetici ed aziende di produzione o di commercializzazione di prodotti cosmetici in qualità di valutatore della sicurezza sui prodotti cosmetici

Successivamente al superamento dell'esame di stato, il laureato potrà iscriversi alla sezione A dell'albo professionale dei Chimici.

Art. 4

Requisiti di ammissione e conoscenze richieste per l'accesso al Corso di Studio¹

Fonte: SUA

Quadro: A3.a – RAD

A) Specifici requisiti curriculari

Il Corso di Laurea magistrale in Scienza e Tecnologia dell'Industria Cosmetica (STIC) è ad accesso libero. Possono essere ammessi al seguente corso di laurea magistrale i laureati nelle classi di seguito elencate, nonché nelle corrispondenti classi relative al DM 509/1999:

- L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche
- L-29 Scienze e Tecnologie Farmaceutiche
- L-2 Biotecnologie
- L-13 Scienze biologiche

I laureati in altre classi purché in possesso dei seguenti requisiti minimi: almeno 35 CFU in discipline chimiche e biologiche, di cui un minimo di 12 CFU acquisiti nei settori scientifico disciplinari da CHIM01 a CHIM09 e un minimo di 6 CFU nei settori scientifico disciplinari BIO10, BIO14 e BIO19. La preparazione nelle discipline sopracitate può essere stata conseguita anche attraverso la frequenza a corsi singoli; - coloro in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, purché venga verificata l'acquisizione dei 35 CFU minimi e la loro corrispondenza con le discipline chimiche e biologiche di cui sopra. Per accedere al corso di laurea magistrale lo studente deve essere, inoltre, in possesso di comprovate competenze linguistiche nella lingua inglese almeno al livello B1 (Quadro Comune Europeo di Riferimento).

B) Adeguata personale preparazione dello studente.

La personale preparazione dello studente viene verificata valutando la sua pregressa carriera universitaria. Viene considerato in possesso di adeguata preparazione personale e può quindi iscriversi al presente Corso di laurea magistrale, lo studente che risulti in possesso dei requisiti curriculari di cui al punto A.

Le modalità di verifica della preparazione personale dei candidati al corso sono stabilite nel Regolamento didattico del corso.

Art. 5

Modalità per l'accesso al Corso di Studio

Fonte: SUA

Quadro: A3.b

¹ Artt. 7, 13, 14 del Regolamento Didattico di Ateneo.

1. La CCD del corso di norma disciplina i criteri di ammissione e l'eventuale programmazione delle iscrizioni, fatte salve differenti disposizioni di legge².
2. La verifica della personale preparazione è obbligatoria in ogni caso, e possono accedervi solo gli studenti in possesso dei requisiti curriculari.
3. L'ammissione al CdLM è subordinata, oltre che al possesso dei requisiti curriculari predeterminati, all'accertamento dell'adeguata preparazione personale che verrà effettuata attraverso l'analisi del curriculum al quale potrà seguire un colloquio secondo le modalità, i criteri e le procedure fissate dal Consiglio di CdS e rese note tramite pubblicazione sul portale di Ateneo.

Art. 6

Attività didattiche e Crediti Formativi Universitari

Ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento del CdS viene misurata in crediti formativi universitari (CFU). Ogni CFU corrisponde convenzionalmente a 25 ore di impegno formativo complessivo³ per ciascuno studente e comprende le ore di attività didattica per lo svolgimento dell'insegnamento e le ore riservate allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.

Per il CdS oggetto del presente Regolamento, le ore di attività didattica per lo svolgimento dell'insegnamento per ogni CFU, stabilite in relazione al tipo di attività formativa, sono le seguenti⁴:

- Lezione frontale o esercitazione: 8 -10 ore per CFU;
- Attività di laboratorio: 12 ore per CFU;

Per le attività di Tirocinio, un CFU corrisponde a 25 ore di impegno formativo per ciascuno studente⁵. I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il soddisfacimento delle modalità di verifica del profitto (esame, idoneità) indicate nella Scheda relativa all'insegnamento/attività allegata al presente Regolamento.

Art. 7

Articolazione delle modalità di insegnamento

L'attività didattica viene svolta in modalità convenzionale.

La CCD delibera eventualmente quali insegnamenti prevedono anche attività didattiche offerte on-line.

Alcuni insegnamenti possono svolgersi anche in forma seminariale e/o prevedere esercitazioni in aula, laboratori linguistici ed informatici.

² L'accesso programmato a livello nazionale è disciplinato dalla legge 264 del 1999 e successive modifiche e integrazioni.

³ Secondo l'Art. 5, c. 1 del DM 270/2004 "Al credito formativo universitario corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente; con decreto ministeriale si possono motivatamente determinare variazioni in aumento o in diminuzione delle predette ore per singole classi, entro il limite del 20 per cento".

⁴ Il numero di ore tiene conto delle indicazioni presenti nell'Art. 6, c. 5 del RDA: "Per ogni CFU, delle 25 ore complessive, la quota da riservare alle attività per lo svolgimento dell'insegnamento deve essere: a) compresa tra le 5 e le 10 ore per le lezioni e le esercitazioni; b) compresa tra le 5 e le 10 ore per le attività seminariali; c) compresa tra le 8 e le 12 ore per le attività di laboratorio o attività di campo. Sono, in ogni caso, fatti salvi in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico, diverse disposizioni di Legge o diverse determinazioni previste dai DD.MM."

⁵ Per l'attività di Tirocinio (DM interministeriale 142/1998), fatte salve ulteriori specifiche disposizioni, il numero di ore di lavoro pari a 1 CFU non possono essere inferiori a 25.

Informazioni dettagliate sulle modalità di svolgimento di ciascun insegnamento sono presenti sulle schede degli insegnamenti.

Art. 8

Prove di verifica delle attività formative⁶

1. La CCD, nell'ambito dei limiti normativi previsti⁷, stabilisce il numero degli esami e le altre modalità di valutazione del profitto che determinano l'acquisizione dei crediti formativi universitari. Gli esami sono individuali e possono consistere in prove scritte, orali, pratiche, grafiche, tesine, colloqui o combinazioni di tali modalità.
2. Le modalità di svolgimento delle verifiche pubblicate nelle schedine insegnamento e il calendario degli esami saranno resi noti agli studenti prima dell'inizio delle lezioni sul sito web del Dipartimento⁸.
3. Lo svolgimento degli esami è subordinato alla relativa prenotazione che avviene in via telematica. Qualora lo studente non abbia potuto procedere alla prenotazione per ragioni che il Presidente della Commissione considera giustificate, lo studente può essere egualmente ammesso allo svolgimento della prova d'esame, in coda agli altri studenti prenotati.
4. Prima della prova d'esame, il Presidente della Commissione accerta l'identità dello studente, che è tenuto ad esibire un documento di riconoscimento in corso di validità e munito di fotografia.
5. La valutazione a seguito di esame è espressa con votazione in trentesimi, l'esame è superato con la votazione minima di diciotto trentesimi, la votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata dalla lode per voto unanime della Commissione. La valutazione a seguito di verifiche del profitto diverse dall'esame è espressa con un giudizio di idoneità.
6. Le prove orali di esame sono pubbliche, nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza. Qualora siano previste prove scritte, il candidato ha il diritto di prendere visione del/i proprio/i elaborato/i dopo la correzione.
7. Le Commissioni d'esame sono disciplinate dal RDA⁹.

⁶ Art. 22 del Regolamento Didattico di Ateneo.

⁷ Ai sensi dei DD.MM. 16.3.2007 in ciascun Corso di Studio gli esami o prove di profitto previsti non possono essere più di 20 (lauree; Art. 4. c. 2), 12 (lauree magistrali; Art. 4, c. 2), 30 (lauree a ciclo unico quinquennali) o 36 (lauree a ciclo unico sessennali; Art. 4 c. 3). Ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo, Art. 13 c. 4, per i Corsi di Laurea, "restano escluse dal conteggio le prove che costituiscono un accertamento di idoneità relativamente alle attività di cui all'Art. 10 c. 5 lettere c), d) ed e) del D.M. n. 270/2004 ivi compresa la prova finale per il conseguimento del titolo di studio". Per i Corsi di Laurea Magistrale e Magistrale a ciclo unico, invece, ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo, Art. 14 c. 7, "restano escluse dal conteggio degli esami le prove che costituiscono un accertamento di profitto relativamente alle attività di cui all'Art. 10 c. 5 lettere d) ed e) del D.M. n. 270/2004; l'esame finale per il conseguimento della Laurea Magistrale e Magistrale a ciclo unico rientra nel computo del numero massimo di esami".

⁸ Si richiama l'Art. 22 c. 8 del RDA in base al quale "il Dipartimento o la Scuola cura che le date per le verifiche di profitto siano pubblicate sul portale con congruo anticipo che di norma non può essere inferiore a 60 giorni prima dell'inizio di ciascun periodo didattico e che sia previsto un adeguato periodo di tempo per l'iscrizione all'esame che deve essere di norma obbligatoria".

⁹ Si richiama l'Art. 22, c. 4 del RDA in base al quale "le Commissioni di esame e delle altre verifiche di profitto sono nominate dal Direttore del Dipartimento o dal Presidente della Scuola quando previsto dal Regolamento della stessa. È possibile delegare tale funzione al Coordinatore della CCD. Le Commissioni sono composte dal Presidente ed eventualmente da altri docenti o cultori della materia. Per gli insegnamenti attivi, il Presidente è il titolare dell'insegnamento ed in tal caso la Commissione delibera validamente anche in presenza del solo Presidente. Negli altri casi, il Presidente è un docente individuato all'atto della nomina della Commissione. Alla valutazione collegiale complessiva del profitto a conclusione di un insegnamento integrato partecipano i docenti titolari dei moduli coordinati e il Presidente è individuato all'atto della nomina della Commissione".

Art. 9

Struttura del corso e piano degli studi

1. La durata legale del CdS è di 2 anni
2. Lo studente dovrà acquisire 120 CFU¹⁰, riconducibili alle seguenti Tipologie di Attività Formative (TAF):
 - B) caratterizzanti,
 - C) affini o integrative,
 - D) a scelta dello studente¹¹,
 - E) per la prova finale,
 - F) ulteriori attività formative.
3. La laurea si consegue dopo avere acquisito 120 CFU con il superamento degli esami, in numero non superiore a 12, ivi compreso l'esame finale, e lo svolgimento delle altre attività formative. Fatta salva diversa disposizione dell'ordinamento giuridico degli studi universitari, ai fini del conteggio si considerano gli esami sostenuti nell'ambito delle attività di base, caratterizzanti e affini o integrative nonché nell'ambito delle attività autonomamente scelte dallo studente (TAF D). Gli esami o valutazioni di profitto relativi alle attività autonomamente scelte dallo studente possono essere considerate nel computo complessivo corrispondenti a una unità¹². Restano escluse dal conteggio le prove che costituiscono un accertamento di idoneità relativamente alle attività di cui all'Art. 10 comma 5 lettere d) ed e) del D.M. 270/2004¹³. Gli insegnamenti integrati, composti da due o più moduli, prevedono un'unica prova di verifica.
4. Per acquisire i CFU relativi alle attività a scelta autonoma, lo studente ha libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo. Tale coerenza viene valutata dalla CCD del CdS. Anche per l'acquisizione dei CFU relativi alle attività a scelta autonoma è richiesto il "superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto" (Art. 5, c. 4 del D.M. 270/2004).
5. Il piano di studi sintetizza la struttura del corso elencando gli insegnamenti previsti suddivisi per anno di corso ed eventualmente per curriculum. Alla fine della tabella del piano di studi sono elencate le propedeuticità previste dal CdS. Il piano degli studi offerto agli studenti, con

¹⁰ Il numero complessivo di CFU per l'acquisizione del relativo titolo deve essere così inteso: laurea a ciclo unico sessennale, 360 CFU; laurea a ciclo unico quinquennale, 300 CFU; laurea triennale, 180 CFU; laurea magistrale, 120 CFU.

¹¹ Corrispondenti ad almeno 12 CFU per le lauree triennali e ad almeno 8 CFU per le lauree magistrali (Art. 4, c. 3 del D.M. 16.3.2007).

¹² Art. 4, c. 2 dell'Allegato 1 al D.M. 386/2007.

¹³ Art. 10, c. 5 del D.M. 270/2004: "Oltre alle attività formative qualificanti, come previsto ai commi 1, 2 e 3, i Corsi di Studio dovranno prevedere: a) attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo [TAF D]; b) attività formative in uno o più ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare [TAF C]; c) attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e, con riferimento alla laurea, alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera oltre l'italiano [TAF E]; d) attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi e di orientamento di cui al decreto 25 marzo 1998, n. 142, del Ministero del lavoro [TAF F]; e) nell'ipotesi di cui all'articolo 3, comma 5, attività formative relative agli stages e ai tirocini formativi presso imprese, amministrazioni pubbliche, enti pubblici o privati ivi compresi quelli del terzo settore, ordini e collegi professionali, sulla base di apposite convenzioni".

l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari e dell'ambito di afferenza, dei crediti, della tipologia di attività didattica è riportato nell'Allegato 1 al presente Regolamento.

Art. 10

Obblighi di frequenza¹⁴

1. In generale, la frequenza alle lezioni frontali è obbligatoria.
2. Qualora il docente preveda una modulazione del programma diversa tra studenti frequentanti e non frequentanti, questa è indicata nella singola Scheda Insegnamento pubblicata sulla pagina web del corso e sul sito docenti UniNA.
3. La frequenza alle attività seminariali che attribuiscono crediti formativi è obbligatoria. Le relative modalità di verifica del profitto per l'attribuzione di CFU è compito della CCD.

Art. 11

Propedeuticità e conoscenze pregresse

1. L'elenco delle propedeuticità in ingresso (necessarie per sostenere un determinato esame) e in uscita è riportato alla fine dell'Allegato 1 e nella Scheda insegnamento/attività (Allegato 2).
2. Le eventuali conoscenze pregresse ritenute necessarie sono indicate nella singola Scheda Insegnamento pubblicata sulla pagina web del corso e sul sito *docentiUniNA*.

Art. 12

Calendario didattico del CdS

Il calendario didattico del CdS viene reso disponibile sul sito web del Dipartimento con congruo anticipo rispetto all'inizio delle attività (Art. 21, c. 5 del RDA).

Art. 13

Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti in altri Corsi di Studio della stessa Classe¹⁵

Per gli studenti provenienti da CdS della stessa Classe la CCD assicura il riconoscimento dei CFU, ove associati ad attività culturalmente compatibili con il percorso formativo, acquisiti dallo studente presso il CdS di provenienza, secondo i criteri di cui al successivo articolo 14. Il mancato riconoscimento di crediti formativi universitari deve essere adeguatamente motivato. Resta fermo che la quota di crediti formativi universitari relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente, non può essere inferiore al 50% di quelli già conseguiti.

¹⁴ Art. 22, c. 10 del Regolamento Didattico di Ateneo.

¹⁵ Art. 19 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Art. 14

Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa Classe, in corsi di studio universitari o di livello universitario, attraverso corsi singoli, presso Università telematiche e in Corsi di Studio internazionali¹⁶; criteri per il riconoscimento di CFU per attività extra-curricolari

1. Il riconoscimento dei crediti acquisiti in CdS di diversa Classe, in CdS universitari o di livello universitario, attraverso corsi singoli, presso Università telematiche e in CdS internazionali, avviene ad opera della CCD, sulla base dei seguenti criteri:

- analisi del programma svolto;
- valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del CdS e delle singole attività formative da riconoscere, perseguendo comunque la finalità di mobilità degli studenti.

Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dall'ordinamento didattico del CdS. Il mancato riconoscimento di crediti formativi universitari deve essere adeguatamente motivato.

2. L'eventuale riconoscimento di CFU relativi ad esami superati come corsi singoli potrà avvenire entro il limite di 36 CFU, ad istanza dell'interessato e in seguito all'approvazione della CCD. Il riconoscimento non potrà concorrere alla riduzione della durata legale del CdS, così come determinata dall'Art. 8, c. 2 del D.M. 270/2004, fatta eccezione per gli studenti che si iscrivono essendo già in possesso di un titolo di studio di pari livello¹⁷.

3. Relativamente ai criteri per il riconoscimento di CFU per attività extra-curricolari, entro un limite massimo di 12 CFU possono essere riconosciute le seguenti attività:

- conoscenze e abilità professionali e abilità certificate, tenendo conto della congruenza dell'attività svolta e/o dell'abilità certificata rispetto alle finalità e agli obiettivi del CdS di iscrizione nonché dell'impegno orario della durata di svolgimento;
- conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso l'Università.

Art. 15

Criteri per l'iscrizione a corsi singoli di insegnamento attivati nell'ambito dei Corsi di Studio

L'iscrizione a singoli corsi di insegnamento, previsti dal Regolamento di Ateneo¹⁸, è disciplinata dal "Regolamento di Ateneo per l'iscrizione a corsi singoli di insegnamento attivati nell'ambito dei CdS"¹⁹.

Art. 16

Caratteristiche e modalità di svolgimento della prova finale

Fonte: SUA

¹⁶ Art. 19 del Regolamento Didattico di Ateneo.

¹⁷ D.R. n. 1348/2021.

¹⁸ Art. 19, c. 4 del Regolamento Didattico di Ateneo.

¹⁹ D.R. n. 3241/2019.

Quadro: A5a (RAD) e A5b

La Laurea in STIC si consegue dopo aver superato una prova finale (4CFU) consistente nella stesura di un elaborato originale altamente innovativo redatto dallo studente sotto la supervisione di un tutor Azienda/Ente presso cui lo studente ha svolto il tirocinio e di un docente relatore del CdS con esposizione orale dell'elaborato. Si precisa che una parte dello svolgimento della prova finale avviene all'interno dell'attività di stage o tirocinio per cui vengono attribuiti a tale attività di tirocinio una quota di crediti preponderante (20CFU) rispetto a quelli previsti alla sola prova finale (4CFU). L'argomento dell'elaborato riguarderà quindi l'attività svolta dallo studente durante il tirocinio espletato presso strutture pubbliche e private convenzionate con l'Ateneo o in laboratori di ricerca universitari che dimostri la padronanza degli argomenti da lui raggiunta e l'acquisizione delle competenze nonché la capacità di operare in modo autonomo, comprendenti anche le attività di ricerca o di documentazione bibliografica inerente ai diversi aspetti delle scienze e tecnologie dei cosmetici. Il voto di laurea sarà determinato dalla Commissione tenendo conto:

- A) del curriculum accademico dello studente (media delle votazioni conseguite nei singoli esami espressa in cento decimi e conseguimento del titolo nei tempi previsti);
 - B) del tipo di tirocinio effettuato
 - C) del giudizio espresso dal tutor aziendale e/o universitario;
 - D) dell'eventuale partecipazione a programmi di mobilità nazionale ed internazionale;
 - E) della brillantezza dell'esposizione e l'impegno profuso nella preparazione del lavoro di tesi.
- La votazione di 110/110 può essere accompagnata dalla lode per voto unanime della Commissione.

Art. 17

Linee guida per le attività di tirocinio e stage

1. Gli studenti iscritti al CdS possono decidere di effettuare attività di tirocinio o *stage* formativi presso Enti o Aziende convenzionati con l'Ateneo o in laboratori di ricerca dei dipartimenti di riferimento per il CdS. Le attività di tirocinio e *stage* sono obbligatorie, e concorrono all'attribuzione di crediti formativi per le Altre attività formative a scelta dello studente inserite nel piano di studi, così come previsto dall'Art. 10, comma 5, lettere d ed e, del D.M. 270/2004²⁰.
2. Le modalità di svolgimento e le caratteristiche di tirocini e *stage* sono disciplinate dalla CCD con un apposito regolamento.
3. L'Università degli Studi di Napoli Federico II, per il tramite di Ufficio Tirocini - Dip. FARMACIA, assicura un costante contatto con il mondo del lavoro, per offrire a studenti e laureati dell'Ateneo concrete opportunità di tirocini e *stage* e favorirne l'inserimento professionale.

Art. 18

Decadenza dalla qualità di studente²¹

Incorre nella decadenza lo studente che non abbia sostenuto esami per otto anni accademici consecutivi, a meno che il suo contratto non stabilisca condizioni diverse. In ogni caso, la decadenza

²⁰ I tirocini *ex* lettera d possono essere sia interni che esterni; tirocini e *stage ex* lettera e possono essere solo esterni.

²¹ Art. 24, c. 5 del Regolamento Didattico di Ateneo.

va comunicata allo studente a mezzo posta elettronica certificata o altro mezzo idoneo che ne attesti la ricezione.

Art. 19

Compiti didattici, comprese le attività didattiche integrative, di orientamento e di tutorato

1. I docenti e ricercatori svolgono il carico didattico assegnato secondo quanto disposto dal RDA e nel Regolamento sui compiti didattici e di servizio agli studenti dei professori e ricercatori e sulle modalità per l'autocertificazione e la verifica dell'effettivo svolgimento²².
2. Docenti e ricercatori devono garantire almeno due ore di ricevimento ogni 15 giorni (o per appuntamento in ogni caso concesso non oltre i 15 giorni) e comunque garantire la reperibilità via posta elettronica.
3. Il servizio di tutorato ha il compito di orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi e di rimuovere gli ostacoli che impediscono di trarre adeguato giovamento dalla frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità e alle attitudini dei singoli.
4. L'Università assicura servizi e attività di orientamento, di tutorato e assistenza per l'accoglienza e il sostegno degli studenti. Tali attività sono organizzate dalle Scuole e/o dai Dipartimenti con il coordinamento dell'Ateneo, secondo quanto stabilito dal RDA nell'articolo 8.

Art. 20

Valutazione della qualità delle attività svolte

1. La CCD attua tutte le forme di valutazione della qualità delle attività didattiche previste dalla normativa vigente secondo le indicazioni fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo.
2. Al fine di garantire agli studenti del CdS la qualità della didattica nonché di individuare le esigenze degli studenti e di tutte le parti interessate, l'Università degli Studi di Napoli Federico II si avvale del sistema di Assicurazione Qualità (AQ)²³, sviluppato in conformità al documento "Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano" dell'ANVUR, utilizzando:
 - indagini sul grado di inserimento dei laureati nel mondo del lavoro e sulle esigenze post-lauream;
 - dati estratti dalla somministrazione del questionario per la valutazione della soddisfazione degli studenti per ciascun insegnamento presente nel piano di studi, con domande relative alle modalità di svolgimento del corso, al materiale didattico, ai supporti didattici, all'organizzazione, alle strutture.

I requisiti derivanti dall'analisi dei dati sulla soddisfazione degli studenti, discussi e analizzati dalla CCD e dalla Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), sono inseriti fra i dati di ingresso nel processo di progettazione del servizio e/o fra gli obiettivi della qualità.

3. L'organizzazione dell'AQ sviluppata dall'Ateneo realizza un processo di miglioramento continuo degli obiettivi e degli strumenti adeguati per raggiungerli, facendo in modo che in tutte le

²² D.R. n. 2482//2020.

²³ Il sistema di Assicurazione Qualità, basato su un approccio per processi e adeguatamente documentato, è progettato in maniera tale da identificare le esigenze degli studenti e di tutte le parti interessate, per poi tradurle in requisiti che l'offerta formativa deve rispettare.

strutture siano attivati processi di pianificazione, monitoraggio e autovalutazione che consentano la pronta rilevazione dei problemi, il loro adeguato approfondimento e l'impostazione di possibili soluzioni.

Art. 21

Norme finali

1. Il Consiglio di Dipartimento, su proposta della CCD, sottopone all'esame del Senato Accademico eventuali proposte di modifica e/o integrazione del presente Regolamento.

Art. 22

Pubblicità ed entrata in vigore

1. Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo alla pubblicazione all'Albo ufficiale dell'Università; è inoltre pubblicato sul sito d'Ateneo. Le stesse forme e modalità di pubblicità sono utilizzate per le successive modifiche e integrazioni.
2. Sono parte integrante del presente Regolamento l'Allegato 1 (Struttura CdS) e l'Allegato 2 (Schedina insegnamento/attività).

CLASSE LM-71

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-25

F = Ulteriori attività formative

I Anno									
Insegnamento per l'adeguamento delle conoscenze di chimica per gli iscritti provenienti da L2, L29 e L13 (2 Moduli)									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio o /a scelta
Principi di chimica -fisica e chimica organica per la Cosmetica (2 Moduli)									
Principi di chimica fisica dei colloidi e delle interfasie (Modulo A)	CHIM/02	Modulo A	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche	Obbligatorio
Chimica Organica per la Cosmetica: Principi e Applicazioni (Modulo B)	CHIM/06	Modulo B	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche	Obbligatorio
Insegnamento per l'adeguamento delle conoscenze di bio-farmacologia per gli iscritti provenienti da L27 (2 Moduli)									

Biologia e farmacologia cutanea (2 Moduli) Biologia cellulare e molecolare (Modulo A) Farmacologia generale e della cute (Modulo B)	BIO/11	Modulo A	5	40	Lezione frontale	In presenza	C		Obbligatorio
	BIO/14	Modulo B	5	40	Lezione frontale	In presenza	C		Obbligatorio
I Anno Percorso Comune									
Chimica e controllo di qualità degli ingredienti cosmetici di sintesi, naturali e da fonti rinnovabili	CHIM/08	unico	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Ambientali, Biotecnologiche, Industriali, Tecnologiche ed economiche	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	B		
Tecnologia dei prodotti cosmetici (2 Moduli) Formulazione dei prodotti cosmetici (Modulo A) Legislazione dei cosmetici intra ed extra-comunitaria (Modulo B)	CHIM/09	Modulo A	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Ambientali, Biotecnologiche, Industriali, Tecnologiche ed economiche	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	B		
	CHIM/09	Modulo B	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Ambientali, Biotecnologiche, Industriali, Tecnologiche ed economiche	Obbligatorio
Identificazione di metaboliti attivi da fonti naturali e materiali di scarto per uso cosmetico	CHIM/06	unico	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	B		
Analisi di efficacia per la validazione di Claims cosmetici	CHIM/08	unico	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Ambientali, Biotecnologiche, Industriali, Tecnologiche ed economiche	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	B		
Piante officinali e pigmenti inorganici in cosmetica (2 Moduli) Piante officinali per uso cosmetico (Modulo A) Pigmenti inorganici nei cosmetici (Modulo B)	BIO/15	Modulo A	5	40	Lezione frontale	In presenza	C		Obbligatorio
	CHIM/03	Modulo B	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche	Obbligatorio

II Anno
Percorso Comune

Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Valutazione sulla sicurezza dei cosmetici (2 Moduli) Contaminazione e controlli microbiologici sui cosmetici (Modulo A) Tossicologia cosmetica (Modulo B)	MED/07	Modulo A	5	32	Lezione frontale	In presenza	C		Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	C		
	BIO/14	Modulo B	5	40	Lezione frontale	In presenza	C		Obbligatorio
Principi di Chimica Industriale a basso impatto ambientale	CHIM/04	unico	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche industriali	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab				
Chimica Industriale ecosostenibile (2 Moduli) Processi e Prodotti (Modulo A) Materiali per il Packaging (Modulo B)	CHIM/04	Modulo (A)	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline chimiche industriali	Obbligatorio
	CHIM/04	Modulo (B)	5	30	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Chimiche industriali	Obbligatorio
				12	Lab.	In presenza	B		Obbligatorio
Marketing e comunicazione	SECS-P/08	unico	6	40	Lezione frontale	In presenza	B	Discipline Ambientali, Biotecnologiche, Industriali, Tecnologiche ed economiche	Obbligatorio
				12	Eserc. + lab	In presenza	B		
Attività formativa a scelta dello studente			12	96	Lezione frontale	In presenza	D		A scelta
Lingua Inglese		unico	3	15	Lezione frontale	In presenza	F		Idoneità art.10 c.5 lettera d
TIROCINIO			20	500			F		Obbligatorio
Prova finale			4	24			E		Obbligatorio

Elenco delle propedeuticità

L'insegnamento integrato di **Principi di chimica -fisica e chimica organica per la Cosmetica (2 Moduli)** composto da Principi di Chimica fisica delle interfasi (Modulo A) e Chimica Organica per la Cosmetica: Principi e Applicazioni (Modulo B) è propedeutico a "Principi di Chimica Industriale a basso impatto ambientale"

L'insegnamento integrato di **Biologia e farmacologia cutanea (2 Moduli)** composto da Biologia cellulare e molecolare (Modulo A) e Farmacologia generale e della cute (Modulo B) è propedeutico a "Tossicologia cosmetica"



ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento integrato: Biologia e farmacologia cutanea (2 Moduli) Biologia cellulare e molecolare (Modulo A) Farmacologia generale e della cute (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: BIO/11 e BIO/14		CFU: 5 + 5	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore della BIOLOGIA MOLECOLARE si interessa dell'attività scientifica e didattico-formativa nel campo delle funzioni biologiche a livello molecolare delle macromolecole informative. È di interesse di questo settore l'analisi delle caratteristiche biochimiche ed evolutive degli acidi nucleici, le interazioni tra acidi nucleici e proteine, tra proteine e proteine e le relazioni esistenti tra la struttura tridimensionale di proteine e acidi nucleici e le funzioni biologiche da essi svolte in tutti gli organismi, virus, procarioti ed eucarioti. Il settore di FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA si interessa all'attività scientifica e didattico - formativa nel campo dello studio di farmaci, radiofarmaci, nutraceutici e tossici presenti in prodotti di origine naturale, incluse le droghe vegetali, i loro estratti e relativi componenti attivi - elementi classicamente farmacognostici - ovvero di origine sintetica, biosintetica e biotecnologica. Conoscenza e studio comprenderanno aspetti descrittivi dei prodotti suddetti o delle loro fonti, le loro azioni sull'organismo e le azioni dell'organismo su di essi (farmaco- e tossico- cinetica negli aspetti di assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione). Essenziale sarà conoscere le eventuali azioni sfavorevoli, la loro prevenzione e trattamento, inoltre le possibili controindicazioni di uso, i livelli di esposizione accettabili, il potenziale di abuso e le eventuali interazioni con altri composti chimici, con cibi o con bevande.			
Obiettivi formativi: Modulo A: Lo studente avrà comprensione di principi di biologia cellulare, della cellula dal punto di vista morfologico e funzionale, sia a livello microscopico che molecolare, sia in organismi unicellulari che in organi più complessi come la cute umana. Inoltre, verranno fornite conoscenze sugli elementi fondamentali della biochimica molecolare, con particolare attenzione alla relazione struttura-funzione delle macromolecole. Modulo B: Conoscenze relative alla farmacocinetica ed alla farmacodinamica dei prodotti topici, il tessuto pelle e la sua efficace funzione di barriera protettiva nei confronti di sostanze chimiche come i principi attivi contenuti nelle preparazioni cosmetiche.			

Propedeuticità in ingresso: nessuna
Propedeuticità in uscita: Tossicologia
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC)

CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento: Analisi di efficacia per la validazione di Claims cosmetici		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/08		CFU: 6	
Anno di corso: I		Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Oggetto di interesse del settore vi sono gli aspetti chimico-tecnologici connessi alla produzione industriale, l'analisi quali e quantitativa delle sostanze aventi attività biologica o tossicologica.			
Obiettivi formativi: Il Corso costituisce un approccio significativo per la comprensione dei più innovativi protocolli di analisi di efficacia per determinare il claim di un cosmetico per la sua immissione sul mercato secondo le vigenti direttive europee. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento: Chimica e controllo di qualità degli ingredienti cosmetici di sintesi, naturali e da fonti rinnovabili		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/08		CFU: 6	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La Chimica farmaceutica è un settore che si interessa all’attività scientifica e didattico - formativa nel campo degli studi su prodotti di origine naturale, biotecnologica o di sintesi e lo studio delle relazioni tra struttura chimica ed attività biologica. Include, inoltre, il controllo e la validazione dei processi fermentativi e dei prodotti ottenuti, con riferimento ai processi biotecnologici in uso nell’industria farmaceutica, chimica, alimentare e nel risanamento ambientale.			
Obiettivi formativi: Il Corso costituisce un approccio significativo per la comprensione della chimica delle varie classi degli ingredienti cosmetici ammessi all’uso secondo il Regolamento Europeo 1223 del 2009 ed alla loro attività sulla cute umana. Inoltre, fornisce gli strumenti per intraprendere un percorso di immediato accesso al mondo delle materie prime utilizzate in campo cosmetologico ed al loro controllo di qualità prima dell’immissione sul mercato secondo la normativa vigente. Il Corso si prefigge di coniugare l’apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento integrato: Chimica Industriale ecosostenibile: Processi e Prodotti (Modulo A) Materiali per il Packaging (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/04		CFU: 5 + 5	
Anno di corso: II	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La Chimica Industriale raggruppa le competenze necessarie allo sviluppo di prodotti chimici, di materiali e di processi. Esse riguardano pertanto: 1) lo studio degli aspetti termodinamici, cinetici, catalitici e tecnologici correlati alla sintesi dei prodotti chimici di interesse industriale, allo sviluppo industriale, all'ottimizzazione e alla conduzione dei processi e alle relative problematiche di impatto ambientale e sicurezza; 2) la valorizzazione di materie prime rinnovabili attraverso lo studio dei processi biotecnologici e dei processi alternativi a basso impatto ambientale.			
Obiettivi formativi: Modulo A: Conoscenza della struttura dell'industria chimica e cosmetica e la loro relazione con le materie prime soprattutto in ottica della transizione ecologica. Descrizione dei principali processi chimici con particolare attenzione ai processi di Green Chemistry e delle Bioraffinerie. Conoscenze relative alle diverse fasi di sviluppo industriale dei prodotti, considerando anche gli aspetti economici, di tutela brevettuale e di sicurezza. Modulo B: Conoscenza dei Materiali utilizzati nel settore del packaging. Comprensione delle relazioni tra struttura e proprietà dei materiali in particolare dei materiali polimerici. Tecniche di caratterizzazione delle proprietà termiche e meccaniche dei materiali e sulle apparecchiature utilizzate nella produzione ed utilizzo del packaging, in particolare l'attenzione verrà rivolta ai materiali a basso impatto ambientale e ad elevata circolarità. Laboratorio di caratterizzazione delle proprietà termiche e meccaniche dei materiali. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale e pratica (laboratorio di caratterizzazione dei materiali)			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento: Identificazione di metaboliti attivi da fonti naturali e materiali di scarto per uso cosmetico		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/06		CFU: 6	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La Chimica organica è un settore che si interessa dello studio degli aspetti fitochimici e dell'isolamento, caratterizzazione strutturale e sintesi di sostanze organiche di origine animale, vegetale e marina, anche dotate di attività biologica.			
Obiettivi formativi: Il Corso costituisce un approccio significativo per la conoscenza delle principali vie biogenetiche utilizzate per la sintesi di metaboliti secondari di interesse cosmetologico da fonti naturali e materiali di up-cycling. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento: Marketing e comunicazione		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: SECSP/08		CFU: 6	
Anno di corso: II	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore di Economia e gestione delle imprese include economia e gestione dell'innovazione, strategie d'impresa, economia e tecnica degli scambi internazionali, marketing e comunicazione, produzione e logistica, tecniche di gestione degli investimenti e finanziamenti, consulenza direzionale, nonché gestione del settore cooperativo e direzione delle organizzazioni non aventi fine di profitto.			
Obiettivi formativi: Durante il Corso verrà presa in esame l'organizzazione interna di un'azienda cosmetica e le possibili strategie di sviluppo della stessa. Più precisamente, lo studente acquisirà un bagaglio di conoscenze teoriche e pratiche che gli consentiranno di comprendere il mercato e come vengono sviluppati marchi e prodotti, senza trascurare gli aspetti di sales management, business planning e marketing planning. In questo corso si prefigge di coniugare oltre all'apprendimento teorico un laboratorio del saper fare, allo scopo di combinare le nozioni teoriche con un approccio più pratico ed organizzativo. Mediante metodologie didattiche che stimolino l'apprendimento attivo (flipped classroom) saranno sviluppate competenze personali oltre che disciplinari.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: FARMACIA

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-25

Insegnamento integrato: Piante officinali e pigmenti inorganici in cosmetica (2 Moduli) Piante officinali per uso cosmetico (Modulo A) Pigmenti inorganici nei cosmetici (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: BIO/15 e CHIM/03		CFU: 5+5	
Anno di corso: I anno		Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali	
Modalità di svolgimento: In presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore della BIOLOGIA FARMACEUTICA studia le fonti di sostanze biologicamente attive di interesse farmaceutico, cosmetico e salutare con specifico riferimento alla loro identificazione. Si rivolge allo studio della biosintesi di principi attivi e fitocomplessi, compresa la caratterizzazione morfologica e diagnostica delle droghe e dei loro derivati. Il settore della CHIMICA GENERALE ED INORGANICA si occupa delle proprietà strutturali e chimico fisiche dei pigmenti inorganici di origine naturale e sintetica. Sarà curata la classificazione dei pigmenti in base al colore prodotto, solubilità, stabilità alla luce, alla temperatura e al pH. Tutte queste caratteristiche saranno interpretate sulla base dei modelli teorici relativi alla correlazione tra struttura elettronica dei complessi e dei sali metallici con le loro proprietà cromatiche. Saranno inoltre discusse le soglie di compatibilità delle quantità dei pigmenti nelle composizioni cosmetiche.			
Obiettivi formativi: Al termine del corso, lo studente sarà in grado di avere le conoscenze necessarie e gli strumenti più opportuni per un corretto impiego delle piante officinali nei loro diversi campi d'utilizzazione; saranno esperti nel campo delle proprietà chimico - farmaco - tossicologiche delle piante officinali e dei processi di preparazione dei fitocomplessi ed avranno acquisito conoscenze teoriche e pratiche sulle tecniche di lavorazione e conservazione dei prodotti ottenibili dalle piante officinali. Inoltre sapranno classificare i pigmenti di natura inorganica utilizzati in cosmetica e padroneggiare le diverse tecniche utilizzate per la loro caratterizzazione strutturale e chimica. Su questa base lo studente disporrà delle conoscenze e metodologie per la studio dei pigmenti inorganici e per la progettazione e lo sviluppo di nuovi materiali.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			

Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto:
Esame orale

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento integrato: Principi di chimica -fisica e chimica organica per la Cosmetica (2 Moduli) Principi di chimica fisica dei colloidi e delle interfasi (Modulo A) Chimica Organica per la Cosmetica: Principi e Applicazioni (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/02 – CHIM/06		CFU: 5 + 5	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La chimica-fisica si interessa dello studio dei fenomeni fondamentali che stanno alla base dei sistemi chimici affrontandoli a livello atomico, molecolare e supramolecolare, nonché dello sviluppo di teorie e metodologie sperimentali per l'interpretazione e previsione del comportamento di sistemi complessi. Il settore della chimica organica si interessa all'attività scientifica e didattico - formativa nel campo dello studio dei composti del carbonio, sia di origine naturale che sintetica e della sintesi di sostanze organiche di origine animale, vegetale e marina, anche dotate di attività biologica.			
Obiettivi formativi: Modulo A: Introduzione a sistemi colloidali, conoscenza di base delle forze in gioco e dei metodi di stabilizzazione di sistemi colloidali. Proprietà delle interfasi, tensione superficiale e interfacciale. Surfattanti, caratteristiche e proprietà chimico-fisiche. Introduzione a formulazioni per applicazioni cosmetiche: emulsioni, schiume, gel, aerosol. Principi di tecniche di scattering Modulo B: L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base per comprendere le caratteristiche strutturali che determinano le proprietà dei principali composti organici naturali e sintetici utilizzati nella preparazione di prodotti cosmetici.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: Principi di Chimica Industriale a basso impatto ambientale			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento integrato: Principi di chimica -fisica e chimica organica per la Cosmetica (2 Moduli) Principi di chimica fisica dei colloidi e delle interfasi (Modulo A) Chimica Organica per la Cosmetica: Principi e Applicazioni (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/02 – CHIM/06		CFU: 5 + 5	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La chimica-fisica si interessa dello studio dei fenomeni fondamentali che stanno alla base dei sistemi chimici affrontandoli a livello atomico, molecolare e supramolecolare, nonché dello sviluppo di teorie e metodologie sperimentali per l’interpretazione e previsione del comportamento di sistemi complessi. Il settore della chimica organica si interessa all’attività scientifica e didattico - formativa nel campo dello studio dei composti del carbonio, sia di origine naturale che sintetica e della sintesi di sostanze organiche di origine animale, vegetale e marina, anche dotate di attività biologica.			
Obiettivi formativi: Modulo A: Introduzione a sistemi colloidali, conoscenza di base delle forze in gioco e dei metodi di stabilizzazione di sistemi colloidali. Proprietà delle interfasi, tensione superficiale e interfacciale. Surfattanti, caratteristiche e proprietà chimico-fisiche. Introduzione a formulazioni per applicazioni cosmetiche: emulsioni, schiume, gel, aerosol. Principi di tecniche di scattering Modulo B: L’insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base per comprendere le caratteristiche strutturali che determinano le proprietà dei principali composti organici naturali e sintetici utilizzati nella preparazione di prodotti cosmetici.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: Principi di Chimica Industriale a basso impatto ambientale			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC) CLASSE LM-71)

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: Farmacia

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento integrato: Tecnologia dei prodotti cosmetici (2 Moduli) Formulazione dei prodotti cosmetici (Modulo A) Legislazione dei cosmetici intra ed extra-comunitaria (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: CHIM/09		CFU: 6 + 5	
Anno di corso: I	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E NORMATIVA DEI MEDICINALI si interessa all’attività scientifica e didattico - formativa nel campo della formulazione, preparazione e controllo, a livello industriale e galenico-magistrale, dei medicinali contenenti principi attivi di origine naturale, sintetica e biotecnologica, dei dispositivi medici, dei prodotti cosmetici e dei prodotti a valenza salutistica. Relativamente agli aspetti normativi e socioeconomici, il settore sviluppa lo studio delle norme legislative inerenti la produzione ed il commercio dei medicinali, dei dispositivi medici e dei prodotti cosmetici e salutistici.			
Obiettivi formativi: Modulo A: Conoscenza delle tecniche di formulazione e preparazione dei prodotti cosmetici per i sistemi monofasici e bifasici e controllo di qualità del prodotto finito. Il Corso comprende la possibilità di valorizzare capacità creative, considerando che l’innovazione parte da esigenze del consumatore, che sono trasformate spesso in prodotti originali mediante l’utilizzo di una vasta gamma di materie prime. Modulo B: Conoscenza della Normativa Europea e Nazionale - Procedure UE e direttive - La legge 713/86 e successive modifiche - Nomenclatura INCI - Il Regolamento 1223/2009 - Il Product Information File. Aspetti legislativi sulla commercializzazione di prodotti cosmetici extra-UE. Il Corso si prefigge di coniugare l’apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: prova orale			

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: FARMACIA

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-25

Insegnamento integrato: Valutazione sulla sicurezza dei cosmetici (2 Moduli) Contaminazione e controlli microbiologici sui cosmetici (Modulo A) Tossicologia cosmetica (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: MED/07 e BIO/14		CFU: 5+5	
Anno di corso: Il anno	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: In presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore della MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA ha competenze nello studio delle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, delle interazioni microrganismo-ospite, delle biotecnologie microbiche; campi di interesse sono la batteriologia, virologia, micologia e parassitologia e gli aspetti diagnostico-clinici dell'analisi microbiologica e virologica. Il settore della FARMACOLOGIA si occupa delle eventuali azioni sfavorevoli, la loro prevenzione e trattamento, inoltre le possibili controindicazioni di uso, i livelli di esposizione accettabili, il potenziale di abuso e le eventuali interazioni con composti chimici, con cibi o con bevande. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Obiettivi formativi: Modulo A: al termine del corso, verranno fornite agli studenti conoscenze riguardanti il ruolo della qualità microbiologica nella sicurezza del prodotto cosmetico. Saranno approfonditi i saggi previsti per il monitoraggio della qualità e della stabilità microbiologica dei prodotti cosmetici, con particolare attenzione alla valutazione del rischio microbiologico. Modulo B: Gli studenti conosceranno e comprenderanno le problematiche inerenti il rischio tossicologico derivante dall'uso di prodotti cosmetici, i saggi in vitro atti a valutare la sicurezza dei prodotti e come effettuare una valutazione del rischio. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			

Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Esame orale

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA

CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia

Dipartimento: FARMACIA

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-25

Insegnamento integrato: Valutazione sulla sicurezza dei cosmetici (2 Moduli) Contaminazione e controlli microbiologici sui cosmetici (Modulo A) Tossicologia cosmetica (Modulo B)		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: MED/07 e BIO/14		CFU: 5+5	
Anno di corso: II anno	Tipologia di Attività Formativa: Lezioni Frontali, Esercitazioni e Laboratorio		
Modalità di svolgimento: In presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore della MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA ha competenze nello studio delle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, delle interazioni microrganismo-ospite, delle biotecnologie microbiche; campi di interesse sono la batteriologia, virologia, micologia e parassitologia e gli aspetti diagnostico-clinici dell'analisi microbiologica e virologica. Il settore della FARMACOLOGIA si occupa delle eventuali azioni sfavorevoli, la loro prevenzione e trattamento, inoltre le possibili controindicazioni di uso, i livelli di esposizione accettabili, il potenziale di abuso e le eventuali interazioni con composti chimici, con cibi o con bevande. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.			
Obiettivi formativi: Modulo A: al termine del corso, verranno fornite agli studenti conoscenze riguardanti il ruolo della qualità microbiologica nella sicurezza del prodotto cosmetico. Saranno approfonditi i saggi previsti per il monitoraggio della qualità e della stabilità microbiologica dei prodotti cosmetici, con particolare attenzione alla valutazione del rischio microbiologico. Modulo B: Gli studenti conosceranno e comprenderanno le problematiche inerenti il rischio tossicologico derivante dall'uso di prodotti cosmetici, i saggi in vitro atti a valutare la sicurezza dei prodotti e come effettuare			

una valutazione del rischio. Il Corso si prefigge di coniugare l'apprendimento teorico con esercitazioni di laboratorio, allo scopo di combinare le nozioni teoriche ad un approccio più pratico e organizzativo.
Propedeuticità in ingresso: nessuna
Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Esame orale

ALLEGATO 2.2

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'INDUSTRIA COSMETICA (STIC)

CLASSE LM-71

Scuola: Medicina e Chirurgia
Dipartimento: Farmacia
Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Attività formativa: Tirocinio formativi e di orientamento	Lingua di erogazione dell'Attività: Italiano
Attività: Ulteriori attività formativa (art. 10, comma 5, lettera d) utili per l'inserimento nel mondo del lavoro che concorrono al raggiungimento degli obiettivi formativi del CdS	CFU: 20
Anno di corso: II	Tipologia di Attività Formativa: F
Modalità di svolgimento: in presenza	
Obiettivi formativi: I tirocini formativi e di orientamento presso aziende convenzionate, enti pubblici o privati convenzionati (sotto la supervisione di un tutor aziendale), ordini professionali nonché tirocini interni all'università sono finalizzati ad una esperienza pratica sotto la supervisione di un tutor universitario/aziendale. Questa attività permette allo studente di venire in contatto con il mondo del lavoro, di imparare a relazionarsi con colleghi e/o le controparti sociali interessate e di preparare una relazione che è poi oggetto di discussione nella seduta di laurea.	
Propedeuticità in ingresso: nessuna	
Propedeuticità in uscita: nessuna	
Tipologia delle prove di verifica del profitto: Libretto di tirocinio	