

| | |
|---|---|
| Università | Università Cattolica del Sacro Cuore |
| Classe | L-29 - Scienze e tecnologie farmaceutiche |
| Nome del corso | Scienze e tecnologie cosmetologiche <i>adeguamento di: Scienze e tecnologie cosmetologiche (1356329)</i> |
| Nome inglese | Cosmetic science and technology |
| Lingua in cui si tiene il corso | italiano |
| Codice interno all'ateneo del corso | Modifica |
| Data di approvazione della struttura didattica | 12/11/2014 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione | 19/01/2015 |
| Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione | 01/12/2014 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 28/11/2014 - |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento | 29/01/2015 |
| Modalità di svolgimento | convenzionale |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea | http://roma.unicatt.it/corsi-di-laurea/scienze-e-tecnologie-cosmetologiche-2015 |
| Facoltà di riferimento ai fini amministrativi | MEDICINA e CHIRURGIA |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | 12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011 |
| Numero del gruppo di affinità | 1 |

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche

I laureati nei corsi di laurea della classe devono: acquisire adeguate conoscenze di base della chimica nel campo della struttura molecolare, degli equilibri chimici, del chimismo dei gruppi funzionali e degli aspetti chimico-analitici; acquisire adeguate conoscenze di biologia animale e vegetale, della morfologia, della fisiologia e della fisiopatologia umane; acquisire le nozioni della biochimica generale ed applicata tese a comprendere i meccanismi molecolari dei fenomeni biologici e delle attività metaboliche e a conoscere enzimi, proteine ed acidi nucleici come recettori di farmaci; acquisire nozioni di chimica farmaceutica, di analisi tossicologica e di farmacologia al fine della conoscenza dei farmaci e degli aspetti relativi alla farmacodinamica, farmacocinetica e tossicità; conoscere le forme farmaceutiche, le materie impiegate nelle formulazioni dei preparati terapeutici e le norme legislative e deontologiche utili all'esercizio dei vari aspetti delle attività professionali; essere in grado di utilizzare efficacemente almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici negli ambiti specifici di competenza.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono relativi ad attività professionali in diversi ambiti di applicazione, quali il controllo ed il monitoraggio, nelle varie fasi di produzione dei farmaci nel settore dell'industria farmaceutica. I laureati della classe potranno inoltre effettuare la formulazione, la produzione e il controllo di qualità dei prodotti galenici, cosmetici, dietetici e nutrizionali; la produzione e il controllo di qualità dei prodotti diagnostici e chimico-clinici nel settore della salute; svolgere l'informazione scientifica del farmaco e dei prodotti della salute; la trasformazione, il controllo ed il confezionamento di parti di piante e loro derivati, nonché integratori e prodotti erboristici con valenza salutistica; il controllo chimico-tossicologico e tossicologico a tutela della sicurezza ambientale e industriale. In ogni caso, la formazione dovrà enfatizzare aspetti metodologici atti ad evitare la obsolescenza delle competenze acquisite. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe: comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire sufficienti elementi di base di matematica, fisica e statistica; fondamentali principi di chimica e di biologia; fondamentali conoscenze di chimica farmaceutica e tossicologica, farmacologia, fisiologia, biochimica e tecnologia farmaceutica.

I curricula finalizzati ad attività professionali di tipo analitico sperimentale, devono prevedere attività pratiche di laboratorio, nei settori scientifico disciplinari specifici e caratterizzanti quel determinato profilo professionale.

I corsi di studio della classe prevedono, in relazione a specifici obiettivi formativi, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture pubbliche e laboratori, nonché soggiorni di studio all'estero, anche nel quadro di accordi internazionali; prevedono, inoltre, la conoscenza di una lingua straniera, preferibilmente l'inglese scientifico.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Per quanto concerne il parere che va espresso entro la prima scadenza fissata dal Ministero e che riguarda l'Ordinamento didattico, la disamina operata dal Nucleo si è particolarmente concentrata sui seguenti punti della proposta di nuovo Corso di Laurea triennale in Scienze e tecnologie cosmetologiche:

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio:

conoscenza e capacità di comprensione;

capacità di applicare conoscenza e comprensione;

autonomia di giudizio;

abilità comunicative;

capacità di apprendimento.

Conoscenze richieste per l'accesso.

Caratteristiche della prova finale.

Ambiti disciplinari, settori e CFU attribuibili e altre attività didattiche.

Nell'analizzare i predetti punti, il Nucleo di Valutazione di Ateneo non ha alcuna osservazione critica da presentare.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Roma, 28/11/2014. Presenti: Dott. Fabrizio VICENTINI, Direttore Sede Roma; Prof.ssa Gigliola SICA, delegata Preside e coordinatore Biotecnologie mediche; Prof. Alessandro ARCOVITO, coordinatore Scienze e tecnologie cosmetologiche; Dott.ssa Francesca MENCARELLI, Responsabile didattica Roma; Sig.ra Cristina CLAPIER, Collaboratrice didattica Roma; Dott. Luigino CORNACCHIA, delegato Commissario straordinario Provincia; Dott. Pietro SCANZANO, Direttore U.O.C. Direzione sanitaria polo ospedaliero ASL RME; Dott. Claudio POMPEI, delegato Presidente Camera di Commercio Roma.

La Prof.ssa Sica illustra l'offerta formativa e sottolinea l'importanza di riattivare il corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche per le opportunità di impiego e ricerca che può offrire.

Il Prof. Arcovito relaziona sul corso: si pone l'obiettivo di formare un operatore tecnico, esperto di questo settore, che sappia interpretare le componenti disciplinari della cosmetologia e che sia il punto di riferimento sia per l'industria sia per il consumatore finale. Il corso forma laureati immediatamente spendibili nel mondo del lavoro. Le previsioni occupazionali appaiono molto buone così come i fabbisogni di assunzione. Il settore della cosmetologia è in rapida espansione come dimostrato da recenti studi di settore. Attualmente sono in atto convenzioni con piccole e medie imprese del settore. Inoltre la AIDECO (Associazione italiana di dermatologia e cosmetologia) si è fatta promotrice di una campagna pubblicitaria rivolta agli studenti delle scuole medie secondarie. Le parti sociali esprimono parere positivo. In particolare, incoraggiano l'attivazione di tale corso in quanto giudicano più che positive le prospettive di collocazione lavorativa dei laureati. Il Dott. Cornacchia manifesta la disponibilità a sostenere nell'ambito delle attività promozionali l'offerta formativa del corso in oggetto. In conclusione, i presenti esprimono apprezzamento per gli obiettivi e i contenuti del corso.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Comitato regionale di coordinamento della Regione Lombardia 29/01/2015.

Il Comitato,

- preso atto della proposta di istituzione, nell'ambito della classe L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche, di un corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche, da attivare nella sede di Roma dell'Ateneo;
- appurato che l'obiettivo del corso è quello di formare un operatore tecnico, che possa immediatamente spendersi nel mondo del lavoro, esperto del settore, che sappia interpretare le componenti disciplinari della cosmetologia e che sia il punto di riferimento sia per l'industria sia per il consumatore finale. Il corso sarà incentrato sullo studio dei prodotti cosmetici, dei prodotti dietetici/nutrizionali, dei prodotti della salute, degli xenobiotici e dei prodotti che rientrano nella sfera della tutela del benessere;
- appreso quanto precisato dall'Università in merito alle buone prospettive di collocazione lavorativa dei laureati, desunte da recenti studi di settore, che hanno evidenziato come il settore della cosmetologia sia in rapida espansione;
- condividendo le motivazioni adottate dall'Ateneo proponente a sostegno del progetto didattico in esame, all'unanimità esprime parere favorevole a che l'Università Cattolica del Sacro Cuore istituisca, nella propria sede di Roma, il corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche, afferente alla Classe L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche.

Comitato regionale di coordinamento della Regione Lazio 29/1/2015.

Il Prof. Antonio Lanzone, in rappresentanza del Rettore dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, illustra ai colleghi la documentazione relativa al corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche (L-29).

Il Comitato, sulla base delle informazioni contenute nella documentazione trasmessa:

- verificato che la proposta in questione è rispondente, per quanto di competenza del CRUL, a quanto indicato dalla normativa vigente;
- visti gli obiettivi formativi specifici e gli sbocchi occupazionali e professionali previsti;
- constatata la presenza del parere del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo;
- preso atto della sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, dei servizi e delle professioni;
- ed avendo analizzato infine come la proposta si inquadri positivamente in una azione che tende alla riorganizzazione dell'offerta formativa dei corsi universitari della Regione Lazio, unanime esprime parere favorevole alla proposta di istituzione del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche (L-29).

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

I laureati del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche, oltre a possedere le conoscenze formative previste dalla classe, in particolare dovranno:

- a. acquisire adeguate conoscenze di chimica ed analisi chimica dei prodotti cosmetici e dei prodotti dietetici/nutrizionali per la conoscenza della completa filiera produttiva, dal reperimento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito;
- b. acquisire un'approfondita conoscenza dei prodotti cosmetici, dei prodotti della salute, degli xenobiotici e dei prodotti che rientrano nella sfera della tutela del benessere;
- c. acquisire conoscenze teorico-pratiche per l'utilizzo dei diversi xenobiotici e prodotti della salute, in particolare nel settore della cosmetologia e della fisiologia metabolica;
- d. conoscere le forme cosmetologiche e nutrizionali, le materie prime impiegate nelle formulazioni dei relativi preparati e le norme legislative e deontologiche utili all'esercizio delle relative attività professionali.

Inoltre, gli studenti dovranno conseguire conoscenze di inglese di base e scientifico nell'ambito di competenza e saranno in grado di utilizzare i principali strumenti informatici connessi con il reperimento di informazioni tecnico-scientifiche (consultazione database istituzionali ed altro).

Il corso di laurea ha di norma una durata di tre anni. Le attività del corso possono essere suddivise in:

- attività formative di base con l'obiettivo di apprendere le materie necessarie alla comprensione dei settori scientifico-disciplinari primari e secondari, inerenti alla Fisica, all'Informatica, alla Matematica, alla Statistica, alla Chimica, alla Fisiologia, alla Biochimica, alla Biologia ed alla Anatomia;
- attività formative caratterizzanti il corso di laurea con l'obiettivo di apprendere le materie necessarie alla comprensione delle conoscenze specifiche del settore di appartenenza, inerenti alle discipline Farmaceutiche e Tecnologiche, Chimiche, Biologiche e Mediche;
- altre attività con l'obiettivo di apprendere le materie affini o integrative a quelle di base e caratterizzanti inerenti le discipline tecnico-scientifiche del settore di appartenenza;
- lingua straniera, ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocinio ed altro;
- attività formative relative agli stages e ai tirocini formativi presso imprese, amministrazioni pubbliche o privati ivi compresi quelli del terzo settore, ordini e collegi professionali, sulla base di apposite convenzioni (art.10, comma 5, lettera e) del d.m. n. 270/2004).

Il Consiglio della struttura didattica competente disciplina le modalità della prova finale che deve tenere conto dell'intera carriera dello studente, dei tempi di acquisizione dei crediti formativi, delle valutazioni sulle attività formative precedenti e della prova finale.

Il piano di studi indica sia il percorso formativo sia gli insegnamenti previsti dal corso e indica altresì il settore scientifico-disciplinare cui si riferiscono i singoli insegnamenti e l'eventuale suddivisione del numero di crediti formativi universitari (CFU) attribuito a ciascuna attività didattica.

L'attività didattica è articolata nelle seguenti forme:

- lezioni frontali;
- esercitazioni pratiche a gruppi di studenti;
- attività tutoriale nella pratica in laboratorio e/o durante il tirocinio professionalizzante;
- attività seminariale.

Per conseguire la laurea lo studente deve aver acquisito almeno 180 crediti formativi universitari, ivi compresi quelli relativi alla prova finale. Superato l'esame finale di laurea, lo studente consegue il diploma di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche.

Gli esami di profitto possono essere effettuati esclusivamente nei periodi a ciò dedicati e denominati sessioni d'esame. I momenti di verifica non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le lezioni, né con altri che comunque possano limitare la partecipazione degli studenti a tali attività.

Le sessioni di esame sono fissate in tre periodi:

- I sessione di norma nei mesi di febbraio-marzo;
- II sessione di norma nei mesi di giugno-luglio;
- III sessione di norma nei mesi di settembre-ottobre.

Le date di inizio e di conclusione delle tre sessioni d'esame sono fissate nella programmazione didattica. In ogni sessione sono definite le date di inizio degli appelli, distanziate di almeno due settimane. Il numero degli appelli è fissato in due per ogni sessione di esame. Il Consiglio della struttura didattica competente stabilisce la possibilità di eventuali ulteriori appelli.

Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame:

- prove orali tradizionali e prove scritte oggettive e strutturate (per la valutazione di obiettivi cognitivi);

- prove pratiche qualora necessario.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Gli studenti del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche avranno la capacità di raccogliere ed interpretare i dati ritenuti utili a determinare giudizi autonomi nel settore di appartenenza (innovazione, avanguardia tecnologica, altri).

Le attività teorico-pratiche previste, monitorate e stimolate attraverso le modalità di esame e di verifica nel corso delle attività didattiche, permetteranno di sviluppare la capacità di giudizio e di ragionamento critico.

All'interno di tale percorso didattico formativo, gli studenti potranno ampliare i propri orizzonti di discernimento anche attraverso uno scambio interattivo con il gruppo di appartenenza e con il singolo docente.

L'autonomia di giudizio potrà essere verificata attraverso lo scambio interattivo sopra descritto e le prove in itinere.

Abilità comunicative (communication skills)

Gli studenti del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche saranno in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni nell'ambito del settore di appartenenza. A tal proposito, le abilità comunicative verranno facilitate ed al tempo stesso verificate attraverso uno scambio interattivo con il gruppo e con il singolo docente, le prove in itinere ed in fase finale tramite gli esami di profitto orali.

Inoltre, le attività di lavoro di gruppo svolte in laboratorio e durante le attività pratiche potranno consentire allo studente di sviluppare un'adeguata capacità relazionale nella comunicazione con particolare riferimento a tutte quelle attività lavorative che necessitano di scambi relazionali per l'ottenimento degli obiettivi.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Gli studenti del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche potranno sviluppare un'attitudine all'apprendimento e all'aggiornamento continuativo da poter applicare nella propria vita professionale. Inoltre, saranno in grado di acquisire, con elevato grado di autonomia, ulteriori abilità e competenze nel proprio ambito lavorativo. Per verificare la capacità di apprendimento verranno effettuate prove in itinere ed esami di profitto sia in forma scritta che orale.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono essere ammessi al corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche candidati che siano in possesso di diploma di scuola media superiore, o di titolo estero ritenuto idoneo dal Consiglio della struttura didattica competente, e che siano qualificati in posizione utile all'esame di ammissione.

Il regolamento didattico del corso di laurea determina le conoscenze richieste per l'accesso, le modalità di verifica delle conoscenze richieste (a titolo esemplificativo: test, colloqui, ecc.) e gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, nel caso in cui il risultato della verifica non sia positivo.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Lo studente ha la disponibilità di 2 crediti finalizzati alla preparazione della tesi di laurea presso strutture universitarie. Tale attività dello studente viene definita "Internato di Laurea".

Lo studente che intenda svolgere l'Internato di Laurea in una determinata struttura deve presentare al Responsabile della stessa una formale richiesta corredata del proprio curriculum (elenco degli esami sostenuti e voti conseguiti in ciascuno di essi, elenco delle attività opzionali seguite, stages o qualsiasi altra attività compiuta ai fini della formazione).

Il Responsabile della struttura, sentiti i Docenti afferenti alla stessa e verificata la disponibilità dei posti, accoglie la richiesta e può nominare un Tutore, eventualmente indicato dallo studente, delegando la responsabilità del controllo e della certificazione delle attività svolte dallo studente stesso nella struttura.

Il Consiglio della struttura didattica competente disciplina le modalità della prova finale che deve tenere conto dell'intera carriera dello studente, dei tempi di acquisizione dei crediti formativi, delle valutazioni sulle attività formative precedenti.

L'esame finale, sostenuto dinanzi ad una Commissione nominata dalla competente Autorità accademica e composta a norma di legge, potrà essere:

- una relazione scritta su un approfondimento metodologico connesso a un insegnamento o ad altra attività didattica;
- una relazione scritta su un'attività didattica integrativa;
- una presentazione di un elaborato frutto di un'attività di laboratorio, seminariale o altro.

In tutti e tre i casi lo studente provvederà ad effettuare un'esposizione orale dell'elaborato finale davanti alla Commissione, opzionalmente corredata da supporto informatico.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Informatore del prodotto cosmetico, farmaceutico, erboristico o nutraceutico.

Funzione in un contesto di lavoro: presentare a medici e farmacisti la composizione, le caratteristiche tecnologiche, l'efficacia, le controindicazioni, i modi d'impiego e ogni altra indicazione relativamente a preparati cosmetici, farmaceutici, dietetici e dispositivi medici ed ogni altra preparazione approvata dal Ministero della Sanità in ambito cosmetologico e nutraceutico.

Competenze associate alla funzione: conoscenza dei principi attivi e controindicazioni dei diversi prodotti in esame. Conoscenza delle norme legislative di riferimento del settore farmaceutico e cosmetico.

Sbocchi professionali: informatore scientifico.

Operatore nel settore della qualità dell'industria cosmetica o farmaceutica

Funzione in un contesto di lavoro: eseguire controlli di qualità sui prodotti cosmetici, nutraceutici o farmaceutici secondo gli standard di certificazione di sistemi di qualità;

Competenze associate alla funzione: conoscenza degli standard europei nella qualità per quanto riguarda il prodotto cosmetico, dietetico, nutraceutico e farmaceutico.

Sbocchi professionali: esperto della qualità.

Esperto in prodotti cosmetici ed in prodotti della salute nel settore applicativo, per l'ottenimento ed il mantenimento del benessere cutaneo

Funzione in un contesto di lavoro: formulare, produrre e controllare i prodotti cosmetici, erboristici e fitocosmetici all'interno di una piccola o media impresa o in una erboristeria.

Competenze associate alla funzione: conoscenza dei principi attivi e controindicazioni dei diversi prodotti in esame. Conoscenza delle norme legislative di riferimento del settore farmaceutico e cosmetico.

Sbocchi professionali: esperto del prodotto cosmetico.

Attività libero-professionali in: industrie cosmetiche, industrie chimico-farmaceutiche, industrie dietetico-alimentari, centri di studio, strutture pubbliche

Funzione in un contesto di lavoro: rilevazione post-marketing sull'attività dei cosmetici e dei farmaci.

Competenze associate alla funzione: conoscenza delle norme legislative di riferimento del settore farmaceutico e cosmetico. Conoscenza delle nozioni relative alla comunicazione di impresa e marketing del prodotto cosmetico e nutraceutico.

Sbocchi professionali: attività libero-professionale di consulente.

Responsabile del reparto cosmetico nelle farmacie, nelle parafarmacie e nelle erboristerie

Funzione in un contesto di lavoro: fornire informazioni circa contenuto, conservazione, modalità e tempi di utilizzo, finalità e attività delle materie prime contenute nei prodotti cosmetici e del prodotto cosmetico finito.

Competenze associate alla funzione: conoscenza dei principi attivi e controindicazioni dei diversi prodotti in esame. Conoscenza delle norme legislative di riferimento del settore farmaceutico e cosmetico.

Sbocchi professionali: responsabile reparto cosmetico.

Funzione in un contesto di lavoro:

I laureati in Scienze e tecnologie cosmetologiche saranno degli specialisti con elevati livelli di competenza nella programmazione, controllo di qualità e vendita del prodotto cosmetico. Costoro applicheranno le conoscenze acquisite nel corso della loro formazione universitaria, sia al livello tecnico-chimico, se inseriti nella filiera produttiva delle piccole o medie imprese del settore, sia al livello tecnico-legislativo, se inseriti in qualità di responsabili della qualità nelle stesse realtà, anche in ottemperanza alle norme europee più recenti in merito al prodotto cosmetico (Regolazione Cosmetica 2009/1223 approvata dalla comunità europea a partire dal luglio 2013). Inoltre, potranno partecipare alle campagne pubblicitarie organizzate dalle imprese del settore, sia in qualità di figure professionali inserite nell'organigramma aziendale, sia in qualità di beauty promoter, sotto forma di libero professionisti. Questa ultima funzione può essere associata al Medico Estetico, nell'ottica di un coinvolgimento completo della persona nell'ambito generale della cura del benessere all'interno di centri specialistici quali i Centri Benessere o le Beauty Farm.

Competenze associate alla funzione:

Le competenze che i laureati in Scienze e tecnologie cosmetologiche potranno acquisire all'interno del corso di laurea, spaziano principalmente su tre ambiti culturali:

a. Competenze tecnico-scientifiche di base

Tali competenze consentono ad un laureato triennale di eseguire con precisione e professionalità le più comuni attività di laboratorio dato che sono patrimonio culturale i concetti di misura e l'utilizzo di apparecchiature tecnico scientifiche di base. Inoltre, anche i rudimenti dell'analisi statistica e della realizzazione di grafici e report tecnici, sarà una competenza acquisita nel corso della laurea triennale.

b. Competenze tecnico-scientifiche specifiche

Attraverso una formazione specifica sulla chimica dei prodotti naturali, sulla formulazione dei prodotti cosmetici, sui principi di tossicologia e farmacologia e sulle regole di trattamento dei prodotti e delle materie prime utilizzate, il laureato triennale avrà acquisito specifiche competenze nel settore di interesse.

c. Competenze tecnico-legislative e di psicologia della comunicazione

Il laureato triennale avrà avuto la possibilità di acquisire le competenze su un ambito culturale, che risulta regolamentato in modo specifico dalla Comunità europea, ottenendo una formazione immediatamente spendibile come esperto della qualità per quanto concerne il prodotto cosmetico o nutraceutico. Inoltre, anche gli elementi di base di psicologia della comunicazione, contribuiranno a formare una figura in grado di partecipare ai processi di vendita diretta o di realizzazione di articolate campagne pubblicitarie inerenti i prodotti cosmetici o nutraceutici.

Sbocchi professionali:

I laureati triennali in Scienze e tecnologie cosmetologiche possono accedere a corsi di laurea magistrale, quali quelli di Scienze della Nutrizione, o previo raggiungimento di crediti formativi universitari aggiuntivi, a corsi di laurea di Biotecnologie farmaceutiche. I principali sbocchi occupazionali, immediatamente accessibili sono di seguito riportati.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)
- Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
- Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)

Risultati di apprendimento attesi

Area comune

Conoscenza e comprensione

Il laureato del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche dovrà possedere le conoscenze e capacità di comprensione tecnico-scientifiche generali, quali le capacità logico-deduttive proprie dell'approccio scientifico e quelle tecniche relative alle principali operazioni di misura di un laboratorio chimico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti del corso di laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche saranno in grado di applicare la loro conoscenza e la loro capacità di comprensione durante il percorso di formazione, sia attraverso la frequenza ai laboratori e alle attività pratiche connesse allo studio del prodotto cosmetico, sia attraverso la realizzazione di una tesi di laurea sperimentale o compilativa in cui verranno messe in luce le competenze raggiunte. Sono inoltre previsti stage e tirocini da effettuare presso aziende del settore.

Area delle discipline di base

Conoscenza e comprensione

L'area delle discipline di base è caratterizzata dagli insegnamenti che vengono erogati al I anno. Questi corsi forniscono agli studenti le basi culturali necessarie a comprendere il formalismo fisico-matematico per valutare la relazione fra grandezze fisiche e loro misura. Inoltre sono fornite le basi chimiche volte ad identificare le proprietà delle molecole dal punto di vista della loro reattività e capacità di interagire con altre molecole, sia nell'ambito dei processi chimici fondamentali, sia all'interno di processi fisiopatologici che avvengono nell'ambiente cellulare. Sono pertanto fornite anche le basi morfofunzionali di organizzazione sia della cellula che dei tessuti e degli apparati relativi all'uomo, in modo da completare un percorso concettuale che parte dalle proprietà chimico-fisiche dell'atomo per giungere all'organizzazione dell'organismo umano, vero centro di interesse per lo sviluppo delle aree successive.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La capacità di applicare i concetti chiave della fisica e degli elementi di statistica, verrà ottenuta da parte degli studenti attraverso la realizzazione di database di dati sperimentali nei laboratori didattici previsti e la verifica puntuale avverrà mediante prove in itinere ed esami finali di profitto.

I concetti chiave della chimica generale, della chimica organica e della biochimica si costruiranno attraverso la partecipazione ad esercitazioni di laboratorio obbligatorie e saranno ulteriormente corroborati da attività didattiche a scelta dello studente che prevedono l'approfondimento di specifiche tematiche tecniche così come i concetti cardine dell'area morfofunzionale (anatomia, fisiologia e istologia) si realizzeranno mediante la possibilità di utilizzare microscopi all'interno di laboratori attrezzati per gli studenti, presenti nella struttura universitaria.

Area delle discipline tecnologiche applicate alla Cosmetologia

Conoscenza e comprensione

L'area delle discipline tecnologiche applicate alla Cosmetologia comprende insegnamenti che si svolgono sia al II che al III anno di corso. Questi corsi approfondiscono le conoscenze sviluppate nell'ambito chimico-biologico nelle discipline dell'area di base, concentrandosi sulla caratterizzazione, sintesi o estrazione dei composti di interesse farmacologico e nutraceutico che vanno a realizzare un cosmetico, in modo da fornire le basi culturali necessarie a comprendere il nesso fra il prodotto finale e la sua capacità di svolgere la funzione desiderata. A tale scopo si approfondiranno in modo specifico anche le conoscenze sulla struttura e funzione

del derma, che in molti casi rappresenta il sito di applicazione del prodotto cosmetico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti applicheranno i concetti chiave delle discipline caratterizzanti l'area tecnologica applicata alla cosmetologia, mediante la presentazione di elaborati o la realizzazione di semplici estratti ed emulsioni all'interno dei laboratori didattici. Saranno inoltre realizzati percorsi formativi con visite presso impianti produttivi del settore cosmetologico in modo da avvicinare lo studente alla realtà produttiva propria del settore.

Area delle discipline della regolamentazione, dell'economia e della comunicazione

Conoscenza e comprensione

La conoscenza da parte del laureato in Scienze e tecnologie cosmetologiche della relazione che esiste fra il prodotto cosmetico e il suo utilizzatore rappresenta uno dei cardini della formazione di questo operatore tecnico laureato. In modo particolare saranno affrontati i temi bioetici caratteristici di questo tipo di interazione, quali quelli connessi alla relazione fra benessere psico-fisico e necessità di corrispondere con un'immagine personale positiva. Si affronteranno inoltre i temi caratteristici della psicologia della comunicazione e della comunicazione d'impresa e verranno fornite le basi di economia gestionale e normativa vigente nel quadro europeo della gestione del prodotto cosmetico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'apprendimento dei concetti chiave delle discipline caratterizzanti l'area suddetta avverrà mediante la realizzazione di elaborati e mediante l'organizzazione di seminari da parte degli studenti all'interno delle discipline presenti nell'area. Verranno anche organizzati gruppi di studio di studenti per la realizzazione di progetti originali di marketing e comunicazione di impresa di possibili prodotti cosmetici.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività di base

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambit |
|---|---|-----|-----|----------------------------|
| | | min | max | |
| Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche | FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa MED/01 Statistica medica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica | 6 | 8 | 6 |
| Discipline chimiche | CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica CHIM/08 Chimica farmaceutica | 16 | 18 | 12 |
| Discipline Biologiche e Morfologiche | BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/13 Biologia applicata BIO/15 Biologia farmaceutica BIO/16 Anatomia umana | 14 | 16 | 12 |

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30: -

Totale Attività di Base

36 - 42

Attività caratterizzanti

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| Discipline Farmaceutiche e Tecnologiche | CHIM/08 Chimica farmaceutica CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo | 34 | 36 | 25 |
| Discipline chimiche | CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/04 Chimica industriale CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 Chimica organica CHIM/10 Chimica degli alimenti CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali | 11 | 13 | 10 |
| Discipline biologiche | BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/14 Farmacologia BIO/15 Biologia farmaceutica BIO/19 Microbiologia generale | 17 | 19 | 15 |
| Discipline Mediche | MED/04 Patologia generale MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/09 Medicina interna MED/13 Endocrinologia MED/35 Malattie cutanee e veneree MED/42 Igiene generale e applicata MED/44 Medicina del lavoro MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate | 24 | 26 | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60: | | - | | |

Totale Attività Caratterizzanti

86 - 94

Attività affini

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| Attività formative affini o integrative | BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/17 - Istologia M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/05 - Psicologia sociale MED/19 - Chirurgia plastica MED/28 - Malattie odontostomatologiche MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/43 - Medicina legale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi | 18 | 18 | 18 |

Totale Attività Affini

18 - 18

Altre attività

| ambito disciplinare | | CFU min | CFU max |
|---|---|--------------------|--------------------|
| A scelta dello studente | | 12 | 12 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale | 4 | 4 |
| | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera | 7 | 7 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c | | 11 | |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | 3 | 3 |
| | Abilità informatiche e telematiche | 2 | 2 |
| | Tirocini formativi e di orientamento | 2 | 2 |
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | 2 | 2 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d | | 9 | |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali | | 2 | 2 |
| Totale Altre Attività | | 34 - 34 | |

Riepilogo CFU

| | |
|---|------------------|
| CFU totali per il conseguimento del titolo | 180 |
| Range CFU totali del corso | 174 - 188 |

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

()

Note relative alle altre attività**Note relative alle attività di base****Note relative alle attività caratterizzanti**