## REGOLAMENTO DEGLI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE ERBORISTICHE

A.A. 2019/2020

## PROFILO PROFESSIONALE

I laureati in Scienze Erboristiche avranno competenze operative e saranno in grado di svolgere compiti tecnici e gestionali ed attività professionali di supporto in processi di coltivazione, raccolta, produzione, trasformazione, lavorazione, miscelazione, confezionamento e commercializzazione di droghe vegetali, loro parti o derivati, per uso erboristico, garantendone la qualità, secondo quanto disposto dalle leggi vigenti. I laureati avranno competenze per la coltivazione delle piante fornitrici di droghe vegetali e per le tecniche di lavorazione, per l'analisi ed il controllo dei principi farmacologicamente attivi presenti nelle droghe, il loro impiego e la loro stabilità.

## ACCESSO AL CORSO DI LAUREA

Per l'ammissione al corso di Laurea (CdL) in Scienze Erboristiche si richiede il possesso di un Diploma di Scuola Media Superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto equipollente o idoneo. Sono inoltre richieste adeguate conoscenze iniziali in chimica, matematica, fisica e biologia. La valutazione dell'adeguatezza della preparazione personale dello studente sarà effettuata attraverso opportuni test di valutazione. Per gli studenti per i quali verrà riscontrata una preparazione personale scarsamente adeguata ad affrontare il percorso formativo, sono previste attività di sostegno e tutorato. Tali attività saranno coordinate dalla commissione orientamento e tutorato (COT) e, in particolare, dal docente tutor responsabile del primo anno.

## SBOCCHI PROFESSIONALI

Il Corso di Laurea in Scienze Erboristiche prepara alle professioni di:

- Tecnici della Medicina Popolare ed altri Tecnici Paramedici
- Tecnici Agronomi
- Tecnici dei Prodotti Alimentari
- Tecnici Addetti all'Organizzazione a al Controllo Gestionale della Produzione.
- Tecnici della Cura Estetica
- Figure qualificate nel controllo di qualità di integratori a base di soli ingredienti erboristici

Il laureato del corso di laurea in Scienze Erboristiche riceverà una preparazione teorica e pratica che consentirà un immediato inserimento presso strutture pubbliche o private, quali ad esempio:

- A) Aziende deputate alla commercializzazione all'ingrosso e/o al dettaglio di piante officinali e dei loro derivati:
- B) Aziende specializzate nella produzione delle piante officinali ed aromatiche;

- C) Enti preposti alla certificazione di qualità dei prodotti erboristici;
- D) Industrie alimentari e cosmetiche ove si utilizzano prodotti naturali di origine vegetale;
- E) Industrie per la trasformazione e l'estrazione delle piante officinali ed aromatiche.

# ORIENTAMENTI E INDIRIZZI GENERALI PER LA QUALITA' DEL CORSO DI LAUREA (POLITICA PER LA QUALITÀ).

## a) Prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio

Il Corso di Laurea in Scienze Erboristiche ha l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nonché di orientare all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali. Pertanto, le prospettive per le quali preparare gli studenti, che conseguiranno il titolo di studio, in termini di attività che potranno svolgere nei relativi ambiti professionali, sono le seguenti:

- a) gestire le tecniche di coltivazione e produzione delle piante, di miglioramento genetico e di conservazione del germoplasma delle piante officinali;
- b) condurre la raccolta, trasformazione, miscelazione, confezionamento e conservazione di piante officinali;
- c) organizzare la progettazione, la direzione, la sorveglianza, la conduzione, il controllo e la certificazione dei processi di lavorazione delle piante officinali;
- d) predisporre le operazioni di distribuzione, approvvigionamento delle piante officinali e dei loro derivati;
- e) gestire le possibili applicazioni delle piante officinali e loro derivati come prodotti della salute, inclusa l'alimentazione;
- f) gestire la commercializzazione sia all'ingrosso che al dettaglio delle piante officinali e dei loro derivati;
- g) garantire la coerenza con la legislazione e le norme deontologiche riguardanti tutti gli aspetti dell'attività professionale.

Inoltre, il laureato in Scienze Erboristiche può proseguire gli studi nel seguente CLM:

• Scienze e Tecnologie Agrarie Classe LM69 presso il Dipartimento di Agraria dell'Ateneo Federico II, con dispensa per 180 CFU ed iscrizione al I anno di corso.

## b) Orientamenti e indirizzi generali per la qualità nei confronti degli studenti

- Favorire il conseguimento del titolo in tempi corrispondenti il più possibile a quelli previsti dalla durata legale del CdL.
- Assicurare allo studente l'acquisizione di competenze e comportamenti professionalizzanti per soddisfare le richieste del mondo del lavoro al fine di un rapido inserimento occupazionale.
- Assicurare agli studenti un'adeguata padronanza di contenuti scientifici generali che gli consenta dopo il conseguimento del titolo di proseguire gli studi in lauree specialistiche affini con il riconoscimento di tutti o buona parte dei crediti acquisiti.
- Assicurare agli studenti un periodo di formazione all'esterno.

## OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Il Corso di Laurea in Scienze Erboristiche è finalizzato alla formazione di un laureato che è in grado di operare a livello dei settori della coltivazione, raccolta, lavorazione, trasformazione, conservazione, formulazione, confezionamento, commercializzazione al dettaglio, controllo di qualità e fitovigilanza dei prodotti per la salute a base di piante officinali garantendo in tal modo la sicurezza d'uso a tutela della salute del consumatore. Tale professionista potrà anche operare nel campo agronomico della produzione delle piante officinali ed avrà le conoscenze di base per gestire un'azienda di produzione. Il CdL, coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti del decreto relativo alla classe di appartenenza (DM 16/03/2007, art. 3 comma 7), si propone di impartire agli iscritti una formazione articolata nelle seguenti attività:

- A) Formazione di base finalizzata all'acquisizione di nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica, chimica generale, chimica organica, biologia, fisiologia vegetale, anatomia e fisiologia del corpo umano, botanica farmaceutica;
- B) Formazione caratterizzante finalizzata all'acquisizione di conoscenze e competenze indispensabili per lo specifico profilo professionale articolate nei seguenti ambiti disciplinari: biochimica, farmacologia,farmacognosia, fitoterapia, chimica farmaceutica e tecnologica del settore erboristico, agronomia e coltivazioni erbacee, genetica agraria, patologia vegetale;
- C) Attività di laboratorio dedicata al controllo di qualità nel settore erboristico e dei prodotti cosmetici di origine vegetale, alla conoscenza delle metodiche sperimentali di coltivazione delle piante medicinali, al miglioramento genetico delle piante coltivate;
- D) Attività informatiche tese ad acquisire conoscenze degli strumenti informatici di base e capacità di utilizzo di software applicativi nell'ambito professionale;
- E) Attività di tirocinio curriculare extra moenia, da svolgersi presso enti di ricerca, aziende pubbliche e private convenzionate, finalizzata alla comprensione delle dinamiche proprie del mondo del lavoro del settore erboristico e alla applicazione delle conoscenze, con preparazione di un elaborato concernente l'attività svolta che sarà oggetto di discussione nella prova finale;
- F) Conoscenza della lingua inglese ai fini della comprensione di elaborati scientifici, documenti e normative europee e della comunicazione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

## Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato in SE avrà acquisito conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi di studio:

### Conoscenze di base

- Conoscenze di base concernenti discipline chimiche (struttura atomica e molecolare, proprietà dello stato della materia, dell'equilibrio chimico, principi di stechiometria, concetti di base della chimica organica, della reattività caratteristica dei diversi gruppi

funzionali), biologiche (struttura e funzionalità delle cellule animali e vegetali, principali classi di microrganismi patogeni) e informatiche.

### Conoscenze caratterizzanti

- Conoscenze caratterizzanti concernenti discipline chimiche (sostanze naturali, principali classi di fitofarmaci, tossicità, meccanismi d'azione).
- Conoscenze caratterizzanti concernenti discipline biologiche (fondamenti dei processi biologici cellulari e dell'organismo), mediche (nozioni di fisiologia ed anatomia), nozioni di farmacognosia, farmacologia e tossicologia, fitoterapia.

## Conoscenze affini o integrative ad elevato contenuto professionalizzante

- Conoscenze professionalizzanti concernenti discipline agrarie (agronomia, coltivazione delle piante, difesa delle piante) e genetiche (specie vegetali).
- Conoscenze finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro (conoscenza della lingua inglese, esperienza pratica sulle competenze acquisite e conoscenza delle realtà aziendali e della legislazione).

Tali conoscenze sono acquisite attraverso 44 CFU di insegnamenti di base, circa 86 CFU di insegnamenti caratterizzanti e 18 CFU di insegnamenti affini e integrativi. Tali conoscenze sono acquisite mediante la frequenza alle lezioni, esercitazioni a posto singolo e collettive in aula e l'attività di studio autonomo ad esse collegate; esse prevedono verifiche mediante prove in itinere e sono accertate mediante esame individuale di profitto scritto e/o orale.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

- Il Laureato in SE sarà capace di applicare le proprie conoscenze e capacità di comprensione nelle attività che potrà svolgere nei relativi ambiti professionali quali:
- A) la preparazione estemporanea, il controllo, l'immagazzinamento e la distribuzione delle piante officinali e dei loro derivati, nonché l'immagazzinamento e la distribuzione di loro preparazioni preconfezionate nelle erboristerie e nelle farmacie aperte al pubblico;
- B) l'immagazzinamento, la conservazione e la distribuzione delle piante officinali e dei loro derivati sia sfuse per preparazioni estemporanee che in preparazioni preconfezionate nella fase di commercio all'ingrosso;
- C) il riconoscimento di piante officinali, l' analisi del contenuto in principi attivi, il controllo di qualità dei prodotti erboristici secondo gli standard di certificazione di sistemi di qualità e l'esecuzione di protocolli di analisi del contenuto in sostanze inquinanti nonché la ricerca di agenti patogeni nelle piante officinali;
- D) di organizzare specifiche attività di laboratorio dove vengono applicate metodiche estrattive, analitiche e tecnologiche su piante officinali e loro derivati, previste dalle normative vigenti per il controllo di qualità;
- E) lo studio delle possibili applicazioni delle piante officinali e dei loro derivati come prodotti della salute;
- F) operazioni di distribuzione, approvvigionamento delle piante officinali e dei loro derivati in enti pubblici e in centri termali;
- G) la progettazione, direzione, sorveglianza, conduzione, controllo e certificazione dei processi di lavorazione presso aziende private e pubbliche del settore erboristico, nonché del settore cosmetico e alimentare in cui vengono utilizzati derivati delle piante officinali;
- H) la direzione di officine di produzione di confezionamento delle piante officinali e dei loro preparati per preparazioni estemporanee e/o confezioni preconfezionate per la distribuzione diretta in erboristeria ed in farmacia;
- I) la diffusione d'informazioni e consigli nel settore delle piante officinali e dei loro derivati;

- J) il controllo delle tecniche di coltivazione e produzione delle piante, la verifica del miglioramento genetico e la conservazione del germoplasma delle piante officinali in qualità di esperto delle buone pratiche di coltivazione;
- K) la tutela della flora relativa alle piante officinali spontanee e il controllo della loro raccolta presso le Amministrazioni delle Regioni e delle Province;
- L) la consulenza tecnico-scientifica inerente alla vigilanza igienico sanitaria delle piante officinali e dei loro derivati presso le Amministrazioni Regionali in particolare presso gli Assessorati della Salute e dell'Agricoltura e Attività Produttive;
- M) la direzione di aziende per raccolta, trasformazione, miscelazione, confezionamento e conservazione di piante officinali e droghe vegetali, nonché l'estrazione del fitocomplesso dalle piante officinali;
- N) la consulenza tecnico-scientifica di società editoriali che operano nel settore erboristico;
- O) la partecipazione alle commissioni di studio e controllo della legislazione e delle norme deontologiche riguardanti tutti gli aspetti dell'attività professionale di erborista;
- P) l'attività di educazione e informazione relative alle piante officinali e loro parti, implementandone in tal modo l'uso, presso le Aziende Ospedaliere Nazionali e la medicina territoriale;
- Q) la fitovigilanza ovvero la sorveglianza delle reazioni avverse ivi incluse quelle allergiche correlate all'uso dei prodotti a base di piante officinali, nonché il monitoraggio degli aumentati rischi dovuti a possibili interazioni con farmaci usati nelle terapie convenzionali. Il laureato avrà sviluppato le capacità professionali richieste per l'inserimento nel mondo del lavoro. Avrà la capacità di elaborare i dati analitici ottenuti nonché di presentare i suoi risultati anche attraverso l'uso di strumenti informatici sfruttando i software a più ampia diffusione quali, word, powerpoint ad excel.

## Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato acquisisce attraverso il percorso formativo la capacità di inquadrare i problemi scientifici e/o legali organizzativi correlati al settore erboristico nonché la capacità di documentarsi sulle evoluzioni nel campo della fitoterapia e fitocosmesi. In particolare, il laureato ha acquisito capacità di comunicazione ed interrelazione con colleghi e/o le controparti sociali interessate attraverso il tirocinio curriculare extramoenia. Infatti durante il tirocinio pratico il laureato non solo affina le proprie conoscenze specifiche, ma verifica ed amplia le proprie capacità di relazione e di comunicazione all'interno di sistemi produttivi congrui con l'attività lavorativa in cui si inserirà usufruendo anche dell'esperienza dei tutor aziendali a cui è stato affidato.

Tale abilità di comunicazione nonché abilità di relazione e organizzative saranno conseguite attraverso attività formative che prevedono l'esposizione di argomenti tecnico-scientifici: quali relazioni tecniche ai colleghi, ai tutor aziendali nonché ai tutor universitari durante gli incontri programmati. La prova finale con discussione dei risultati ottenuti durante il tirocinio permetterà di valutare il livello di abilità comunicativa raggiunto.

Il laureato avrà consapevolezza dei rischi connessi all'utilizzo di preparati fitoterapici, le interazioni con il cibo, con farmaci di largo utilizzo nonché degli aspetti legati alla sicurezza ed alle problematiche ambientali relative alla coltivazione di piante officinali. Inoltre la conoscenza della normativa vigente in campo erboristico consentirà loro di operare nella legalità, secondo il codice deontologico, di redigere relazioni, aggiornare registri ed interloquire con le autorità preposte al controllo delle attività sopra descritte.

### Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato acquisirà, attraverso il percorso formativo, la capacità di inquadrare i problemi scientifici e/o legali organizzativi correlati alla fitoterapia ed alla fitocosmesi. In particolare il laureato acquisirà la capacità di comunicazione ed interrelazione con colleghi e/o le

controparti sociali interessate durante il tirocinio curriculare extramoenia. Infatti, in particolare durante il tirocinio pratico, lo studente non solo affina le conoscenze specifiche ma verifica ed amplia le proprie capacità di relazione e di comunicazione all'interno di un sistema produttivo congruo con l'attività di erborista grazie al trasferimento di competenze e comportamenti da parte del tutor aziendale e del tutor universitario.

## Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato avrà sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi, come la prosecuzione nei CLM (vedi Prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio) con un sufficiente grado di autonomia.

## Struttura del Corso di Laurea

Per conseguire la laurea in Scienze Erboristiche lo studente dovrà acquisire, nel corso dei tre anni, 180 Crediti Formativi Universitari (CFU) distribuiti mediamente in numero di 60 per ciascun anno di corso. 1 CFU corrisponde a 25 ore di lavoro svolte dallo studente nel raggiungimento degli obiettivi formativi attraverso didattica frontale (lezioni in aula), e studio individuale. Queste due tipologie di studio sono integrate da esercitazioni collettive in aula, esercitazioni in laboratorio, attività seminariali, utilizzo di strumenti informatici, attività volte alla preparazione della tesi di laurea (di carattere compilativo o sperimentale), tirocinio professionale, attività autonome a scelta dello studente e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Il tempo riservato allo studio individuale è mediamente non inferiore al 65% dell'impegno orario complessivo, con percentuali minori per lo svolgimento di singole attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

Il Corso di Laurea si articola su tre anni durante i quali sono impartiti anche insegnamenti di specializzazione professionale che caratterizzano lo specifico curriculum.

L'organizzazione dei corsi, nei rispettivi anni di frequenza, è di norma, su base semestrale. I corsi del primo semestre del primo anno hanno inizio nella prima settimana di ottobre per terminare entro la prima decade di gennaio. Negli anni successivi, il primo semestre inizia, di norma, nella seconda metà di settembre e termina nella terza decade di dicembre. Il secondo semestre del primo anno e degli anni successivi, inizia nella prima settimana di marzo per terminare nella prima settimana di giugno.

L'insegnamento della lingua inglese comprende tre livelli di conoscenza della lingua. Per assegnare gli studenti a ciascuno livello, prima dell'inizio del corso, saranno svolti appositi test di valutazione del livello di conoscenza linguistica. Gli studenti già in possesso delle conoscenze di livello A1 saranno ammessi direttamente alla frequenza del livello A2. Gli studenti con una conoscenza della lingua di livello A2 saranno ammessi direttamente al livello A3. Gli studenti con una conoscenza di livello A3 potranno conseguire direttamente i CFU corrispondenti all' inglese. Gli studenti già in possesso di un certificato Cambridge Pet o superiore, oppure Trinity livello 5 o superiore possono conseguire direttamente i CFU (nota: la nomenclatura A1, A2, etc. e' quella del quadro comune Europeo per le lingue, grande consiglio d'Europa). Ulteriori informazioni sono reperibili sul sito del Dipartimento di Farmacia all'indirizzo http://www.farmacia.unina.it alla voce Lingua Inglese.

Eventuali prove di verifica in itinere saranno organizzate dai docenti per monitorare l'effettivo apprendimento degli studenti ed incentivare la loro preparazione in vista dell'esame finale di profitto.

Nell'ambito delle attività a scelta autonoma dello studente, corrispondenti complessivamente a 12 CFU, il Dipartimento di Farmacia propone un elenco di insegnamenti opzionali ad elevato contenuto professionalizzante.

### **Tirocinio**

Il Corso di Laurea in SE prevede lo svolgimento – a partire dal secondo semestre del III anno - di un tirocinio professionale di 250 ore (10 CFU) presso Aziende/Enti pubblici o privati convenzionati con il nostro Ateneo.

Le Aziende/Enti convenzionate con l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", sono raccolte in una banca dati, gestita dall'Ateneo, consultabile dagli studenti da qualsiasi postazione internet al sito <a href="http://www.unina.it/didattica/tirocini">http://www.unina.it/didattica/tirocini</a>.

Un elenco delle Aziende/Enti le cui convenzioni sono state promosse direttamente dal Corso di Laurea in SE, sono raccolte in una banca dati del Cdl consultabile dagli studenti all'indirizzo: <a href="http://www.farmacia.unina.it">http://www.farmacia.unina.it</a> alla voce didattica/lauree. Le attività relative allo svolgimento del tirocinio, coordinate da una apposita Commissione Tirocini, si articolano nelle fasi di seguito riportate.

## -Stipula della convenzione di tirocinio di formazione e orientamento

I docenti e gli studenti possono proporre la stipula di convenzioni con nuove Aziende/Enti confacenti ai criteri di selezione e alle esigenze del Corso di Laurea.

## -Assegnazione del tirocinio e del tutore universitario

Due volte l'anno (marzo e settembre) gli studenti iscritti al III anno che hanno raggiunto un numero di CFU non inferiore a 100 e di un numero di esami sostenuti non inferiore ad undici devono presentare domanda alla segreteria studenti per l'assegnazione del tirocinio. Entro quindici giorni dalla presentazione della domanda, sarà resa nota una graduatoria di merito per ciascun profilo professionale di tutti gli studenti che hanno presentato domanda in base alla quale verranno effettuate le assegnazioni delle sedi di tirocinio e dei tutori universitari.

## -Compilazione e svolgimento del progetto formativo

Una volta assegnato il tirocinio, lo studente, il tutore universitario e quello aziendale compilano il progetto formativo che ha la funzione sia di definire obiettivi e modalità di svolgimento del tirocinio sia di attivare la copertura assicurativa. Durante lo svolgimento del tirocinio, lo studente compila giornalmente il libretto diario delle attività di tirocinio, in cui annota le ore e la tipologia delle attività svolte.

Inoltre, allo scopo di acquisire una pratica esperienza professionale aderente alle attuali esigenze del mondo produttivo nonché di creare dei contatti tra laureandi e mondo del lavoro, nel terzo anno di corso lo studente svolgerà un periodo di tirocinio pari a 10 CFU presso aziende del settore.

## Piano di Studio

Di seguito è riportato il piano di studio consigliato dalla CCD del CdL. Tale piano prevede lo svolgimento di attività didattiche di vario tipo, ad ognuna delle quali è associato un numero di CFU.

È facoltà dello studente presentare un piano di studio alternativo a quello consigliato. La CCD del CdL potrà approvare tale piano se valutato coerente con i contenuti culturali e scientifici del Corso di Laurea. Per la compilazione di un piano di studio individuale si consiglia, comunque, di avvalersi del supporto di un tutor che sarà assegnato a ciascuno studente che ne faccia richiesta. Il tutor è un docente o ricercatore del Dipartimento o del CdL con il compito di orientamento in itinere degli studenti.

La frequenza ai corsi è obbligatoria.

I ANNO			
Insegnamento	CFU	Moduli previsti	CFU modulo
I semestre			
Chimica Generale e Organica	10	Chimica Generale	5
		Chimica Organica	5
Biologia Farmaceutica	12	Biologia Vegetale	6
		Botanica Farmaceutica	6
Fondamenti di Biologia e Fondamenti di	10	Fondamenti di Biologia	5
Anatomia		Fondamenti di Anatomia	5
II semestre			
Fondamenti di Biochimica e Fondamenti di	10	Fondamenti di Biochimica	5
Fisiologia Umana		Fondamenti di Fisiologia	5
Chimica delle Sostanze Organiche Naturali	10		
Informatica*	6		
Inglese*	6		
Totale esami n. 5	64		
II ANNO			
I semester			
Farmacognosia	8		
Laboratorio di Controllo di Qualità nel Settore	10		
Erboristico			
Scienza degli Integratori Dietetici di Origine	6		
Vegetale	_		
Fitoterapia	8		
II semestre			
Farmacologia e Tossicologia	8		
Fondamenti di Chimica Fitoterapeutica	8		
Laboratorio di Chimica dei Prodotti Cosmetici	10		
Totale esami n. 7	58		
III ANNO			
I semestre			
Fondamenti di Agronomia e Laboratorio di	12	Genetica vegetale applicata	6
coltivazione delle Piante-Genetica Vegetale		Fondamenti di Agronomia	6
Applicata		e Laboratorio di	
		coltivazione delle Piante	
Difesa delle produzioni erboristiche	12	Difesa da parassiti animali	6
		Patologia vegetale	6
II semestre			
Tecnologia e legislazione Erboristiche	8		
Attività a scelta dello studente**	12		
Tirocinio professionalizzante	10		
Prova finale	4		
Totale esami n. 5 (inclusi due esami a	58		
scelta)** *Gli insegnamenti di Inglese e Laboratorio di			

<sup>\*</sup>Gli insegnamenti di **Inglese** e **Laboratorio di Informatica** costituiscono prove di abilità. Pertanto, come stabilito dal Senato Accademico, non prevedono esami, ma solo l'idoneità.

\*\*Per quanto riguarda **l'attività a scelta dello studente** la CCD del CdL, fatta salva la possibilità di una scelta autonoma, suggerisce che lo studente indirizzi la propria preferenza verso gli insegnamenti opzionali attivati presso il Dipartimento di Farmacia ciascuno di 6 CFU. Lo studente dovrà scegliere una attività che non sia compresa tra gli insegnamenti obbligatori del Corso di Laurea.

## **Propedeuticità**

Per facilitare il percorso didattico degli studenti e la comprensione di argomenti che richiedono conoscenze acquisibili con la frequenza ed il superamento di esami, relativi ad altri corsi del piano di studio, è previsto che alcuni esami siano propedeutici ad altri.

Nella Tabella che segue sono indicati gli esami che lo studente deve sostenere e superare prima di poter sostenerne altri.

Insegnamento (anno)	Propedeutico a:	
CHIMICA GENERALE ED ORGANICA (I)	Chimica delle Sostanze Organiche Naturali (I)*	
FONDAMENTI DI BIOLOGIA E FONDAMENTI	Fondamenti di Biochimica e Fondamenti di Fisiologia	
DI ANATOMIA (I)	Umana (I)*	
BIOLOGIA FARMACEUTICA (I)	Farmacognosia (II)	
BIOLOGIA FARMACEUTICA (I)	Fitoterapia (II)	
CHIMICA GENERALE ED ORGANICA (I)	Fondamenti di Chimica Fitoterapeutica (II)	
FONDAMENTI DI BIOCHIMICA E	Fitoterapia (II)	
FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA (I)		
FONDAMENTI DI BIOCHIMICA E	Farmacologia e Tossicologia (II)	
FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA (I)		

<sup>\*</sup>Per questi insegnamenti, il cui corso si tiene nel secondo semestre dello stesso anno dell'insegnamento propedeutico, la propedeuticità non è obbligatoria, ma è fortemente consigliata.

### Iscrizione ad anni successivi

Il corso di studi non prevede soglie di crediti necessarie per l'iscrizione al 2° e al 3° anno di corso. Tuttavia, in caso di passaggio, trasferimento o riconoscimento della carriera pregressa, l'iscrizione al secondo ed al terzo anno è consentita a condizione che lo studente abbia acquisito non meno, rispettivamente, di 26 CFU e 76 CFU. Gli studenti suddetti che non si trovano in queste condizioni devono iscriversi per una seconda volta allo stesso anno di corso e sono considerati ripetenti oppure possono chiedere alla CCD del CdL di seguire gli studi in tempi più lunghi di quelli legali, mediante stipula dei contratti previsti dal Regolamento didattico di Ateneo.

#### Studenti a contratto e/o lavoratori

La CCD del CdL approva, anno per anno, la stipula di contratti sulla base di richieste pervenute da parte di studenti interessati di seguire gli studi in tempi più lunghi di quelli normali. A tali studenti si applicano le norme previste dal Regolamento Didattico di Ateneo.

## Esami di profitto

L'esame di profitto ha luogo per ogni insegnamento. Prove di verifica in itinere possono essere programmate ed inserite nell'orario delle attività formative; esse si svolgono con modalità ed un calendario stabiliti dal docente e comunicati agli allievi all'inizio del corso o, comunque, con adeguato anticipo rispetto allo svolgimento della prova.

L'esame di profitto e/o le prove effettuate in itinere possono consistere in:

- verifica mediante questionario/esercizio numerico;
- relazione scritta;
- relazione sulle attività svolte in laboratorio;
- colloqui;
- verifiche di tipo automatico in aula informatica.

Al termine di ogni periodo didattico, il profitto è valutato sulla base dell'esito dell'esame e delle eventuali prove in itinere. Fermo restando eventuali obblighi di frequenza alle attività didattiche, la valutazione del profitto non sarà direttamente correlata ad indici della frequenza. In caso di valutazione negativa, lo studente potrà accedere ad ulteriori prove di esame nei successivi periodi previsti. La valutazione dell'esame finale è espressa in trentesimi. L'esame finale si intende superato se la votazione non è inferiore a 18/30. In tale caso, lo studente acquisisce un numero di crediti pari a quello associato all'insegnamento.

#### Orientamento e Tutorato

Per qualsiasi problema riguardante il proprio percorso formativo, gli studenti possono rivolgersi ad un apposito sportello attivato presso il Dipartimento.

Il Dipartiemnto di Farmacia è, infatti, impegnato già da alcuni anni nelle attività di orientamento, tutorato e avviamento al lavoro coordinate dal Centro S.O.F.-Tel di Ateneo che sviluppa le attività di guida all'accesso universitario, di tutorato, di supporto alla didattica, di potenziamento dell'uso di nuove tecnologie nella didattica, nonché di avviamento al lavoro, di tirocini aziendali e "stage", di corsi di formazione e/o informazione post-laurea e post-diploma. Esso ha anche lo scopo di promuovere il collegamento con il mondo della scuola superiore, del lavoro e delle altre istituzioni che perseguono lo stesso fine. Il centro S.O.F.-Tel svolge, dunque, attività di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita e si propone i seguenti obiettivi fondamentali:

- riduzione degli abbandoni nei primi anni di corso;
- riduzione della differenza tra durata effettiva e durata nominale del corso di studi;
- riduzione del tempo di attesa di un impiego dopo il conseguimento del titolo di studio.

Per il perseguimento di questi obiettivi sono previste tre fasi distinte:

- Orientamento in ingresso. A partire dal mese di settembre, verranno organizzate giornate dedicate all'accoglienza delle matricole con distribuzione di guide su supporto CD ed altro materiale illustrativo. Nel corso di queste giornate, docenti del Dipartimento saranno a disposizione degli studenti per illustrare gli obiettivi formativi e gli sbocchi professionali dei vari corsi di laurea.
- Orientamento in itinere. Questa attività si articola principalmente nei seguenti ambiti:
- a) assegnazione di un tutor (un docente o un ricercatore del Dipartimento o del Corso di laurea) a tutti gli studenti che ne fanno richiesta;
- b) assistenza nella scelta del percorso di studi da seguire;
- c) guida per le richieste del tirocinio pratico professionale previsto dall'ordinamento didattico. L'Ateneo su proposta del Dipartimento stipula convenzioni con aziende del settore finalizzate allo svolgimento del tirocinio di formazione ai sensi della legge 196/1997.
- Orientamento in uscita. Realizzazione di una banca dati a disposizione delle aziende dei settori per facilitare gli interscambi fra domanda e offerta lavorativa e di un osservatorio atto a monitorare i contenuti scientifici e culturali del corso di laurea allo scopo di adeguare la preparazione professionale del laureato in Scienze Erboristiche alle esigenze del mondo del lavoro.

## Prova finale e conseguimento della laurea

La Laurea in Scienze Erboristiche si consegue dopo aver superato una prova finale consistente nella stesura di una relazione scritta redatta sotto la guida di un tutor Azienda/Ente e di un docente del Corso di Laurea. L'esposizione orale dell'elaborato potrà riguardare le attività svolte in laboratorio ovvero le attività di tirocinio/stage presso strutture pubbliche e private oppure le attività di documentazione bibliografica inerente i diversi aspetti scientifici riguardanti le piante officinali ed il settore erboristico.

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 centodecimi e conseguimento del titolo nei tempi previsti);
- B) del giudizio espresso dal tutor aziendale;
- C) 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

## Sito Web

Il Corso di Laurea in Scienze Erboristiche, al fine di fornire agli studenti informazioni complete, aggiornate e facilmente reperibili inerenti gli obiettivi, le attività formative e i risultati, gestisce un proprio sito web consultabile da qualsiasi postazione internet all'interno del seguente indirizzo web: <a href="http://www.farmacia.unina.it">http://www.farmacia.unina.it</a>