

### REGOLAMENTO DIDATTICO CORSO di LAUREA magistrale a c.u. in FARMACIA –LM13 Coorte 2023-2024

Classe LM 13 - Farmacia e farmacia industriale

Approvato dal Senato Accademico nella seduta del 24 luglio 2023

- 1. DATI GENERALI
- 2. REQUISITI DI AMMISSIONE
- 3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA
- 4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE
- 5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS -ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI
- 6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI
- 7. DISPOSIZIONI FINALI

#### 1. DATI GENERALI

#### 1.1 Dipartimento di afferenza: SCIENZE DEL FARMACO E DELLA SALUTE

Eventuale Dipartimento associato:

- 1.2 Classe: LM 13- Farmacia e farmacia industriale
- **1.3 Sede didattica:** Catania, V.le Andrea Doria, 6 Ed.2 Città Universitaria

#### 1.4 Particolari norme organizzative: CORSO CONVENZIONALE

All'interno del CdS opera il Gruppo di Gestione per l'Assicurazione della Qualità (GGAQ). Il GGAQ, è presieduto dal Presidente del corso di studi. La composizione garantisce la presenza almeno di un docente referente dell'Assicurazione della qualità, di un rappresentante degli studenti del Consiglio del Corso e di una unità di personale amministrativo di supporto.

Il Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) è rivolto a garantire agli Studenti la qualità dei servizi forniti, attraverso un'analisi rigorosa dei processi organizzativi interni al corso e la risoluzione di eventuali criticità riscontrate o segnalate dagli stessi Studenti. Il Sistema si fa carico, inoltre, della valutazione dell'efficacia e dell'efficienza dei servizi di supporto agli Studenti, quali: orientamento e tutorato. Gli incontri periodici del GAQ vengono verbalizzati e sottoposti al Consiglio di CdLM.

#### 1.5 Profili professionali di riferimento:

Il CdLM in Farmacia fornisce una preparazione adeguata per operare nei diversi ambiti in cui è prevista la figura professionale del Farmacista, operatore sanitario che nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari contribuisce al raggiungimento degli obiettivi posti dal Servizio Sanitario Nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario.

Le competenze del Farmacista riguardano la preparazione di medicinali su prescrizione medica e altri d'uso generale codificati dalla Farmacopea nazionale ed Europea, dei quali ha la totale responsabilità; il controllo della qualità delle preparazioni; la conservazione, la custodia e la distribuzione dei medicinali.

Nelle farmacie aperte al pubblico, distribuisce medicinali, dispositivi medici, prodotti per l'igiene della persona e dell'ambiente, alimenti per la prima infanzia e per patologie particolari, prodotti alimentari e integratori per persone anziane e/o debilitate, cosmetici. In questo ambito svolge anche funzioni informative e di consiglio terapeutico (posologia, controindicazioni, effetti collaterali). Il farmacista esercita, inoltre, le funzioni previste dalla legge in tema di farmacovigilanza, comunicando agli organi competenti presunte reazioni avverse di farmaci.

Il farmacista può anche svolgere attività di assistenza domiciliare integrata, analisi di prima istanza, assistenza sanitaria, corretto utilizzo dei farmaci, garanzia e continuità della dispensazione dei farmaci, ruolo di educatore sanitario.

Dopo il conseguimento del titolo di Specialista in Farmacia Ospedaliera, il farmacista può esercitare la sua professione nelle Aziende Ospedaliere, nell'ambito di: a)Farmacia Ospedaliera (approvvigionamento e gestione delle scorte di medicinali, materiali di medicazione, di materiali sterili, di dispositivi medici e diagnostici; allestimento e gestione di preparati per nutrizione enterale e parenterale; farmacovigilanza e monitoraggio dei consumi nella struttura ospedaliera e nelle strutture protette; informazione sul farmaco per il personale sanitario; monitoraggio e gestione dei medicinali in sperimentazione; b) Servizio Farmaceutico Territoriale (vigilanza sulle farmacie aperte al pubblico, farmacovigilanza sul territorio, vigilanza sull'erogazione dell'assistenza farmaceutica, monitoraggio dell'attività prescrittiva dei medici di medicina generale, monitoraggio della spesa farmaceutica, informazione sul farmaco per il personale sanitario).

Le laureate e i laureati nei corsi di laurea magistrale della classe, in accordo con la normativa europea sulla formazione del farmacista, potranno trovare impiego come liberi professionisti o come lavoratori dipendenti, con ruoli tecnici e manageriali di elevata responsabilità all'interno di Farmacie di comunità e ospedaliere, nel servizio farmaceutico territoriale, in Enti pubblici e aziende private nei seguenti campi:

- preparazione della forma farmaceutica dei medicinali;
- produzione e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici;
- analisi e controllo dei medicinali;
- immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso;

- approvvigionamento, preparazione, controllo, immagazzinamento, distribuzione e dispensazione di medicinali sicuri e di qualità;
- diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali in quanto tali, compreso il loro uso corretto, e accompagnamento personalizzato dei pazienti che praticano l'automedicazione;
- segnalazione alle autorità competenti degli effetti indesiderati dei prodotti farmaceutici;
- partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica;
- diffusione di informazioni e consigli nel settore dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, nonché erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute;
- formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici;
- produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari;
- analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali; analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare e i dietetici;
- trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico;
- ricerca e sviluppo negli ambiti di interesse della classe.

Il Laureato in Farmacia opera inoltre nella scuola, nelle Università ed in enti di ricerca pubblici e privati. Può inoltre accedere a dottorati di ricerca e master di secondo livello.

#### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Chimici informatori e divulgatori (2.1.1.2.2)
- Farmacologi (2.3.1.2.1)
- Farmacisti (2.3.1.5.0)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche (2.6.2.1.3)

#### 1.6 Accesso al corso:

X libero

□ numero programmato nazionale

□ numero programmato locale

#### 1.7 Lingua del Corso: ITALIANO

1.8 Durata del corso: 5 ANNI

#### 2. REQUISITI DI AMMISSIONE

#### 2.1 Conoscenze richieste per l'accesso (Quadro A3 della SUA)

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Farmacia occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per l'iscrizione al Corso di Studio sono richieste conoscenze di materie di base, come fornite dai percorsi formativi della Scuola Secondaria di secondo grado. È richiesto, altresì, il possesso o l'acquisizione di una preparazione di base adeguata di chimica.

#### 2.2 Modalità di verifica delle conoscenze richieste per l'accesso

La verifica del possesso della preparazione di base è data per acquisita se lo studente ha conseguito il diploma di scuola secondaria o titolo equipollente con una votazione uguale o superiore a 80/100.

Agli studenti che abbiano riportato un voto di diploma inferiore a 80/100 verrà assegnato l'Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA) in chimica da soddisfare durante il Primo semestre.

L'eventuale verifica delle conoscenze prevede una verifica mediante test a seguito di attività dedicata di cui al punto

2.3.

#### 2.3 Obblighi formativi aggiuntivi

Gli studenti che abbiano riportato un voto di diploma inferiore a 80/100 avranno l'obbligo:

- a) di frequentare appositi corsi di recupero di chimica della durata di 14 ore, che si svolgeranno entro il mese di Dicembre dell'a.a. in corso. Per gli studenti che non dovessero superare la verifica, sarà programmata una seconda prova.
- b) di superare una prova di verifica finale per annullare il debito formativo.

#### 2.4 Votazione minima da conseguire per l'ammissione

Non prevista votazione minima

#### 2.5 Criteri di riconoscimento di crediti conseguiti in altri corsi di studio

Verranno accolte domande di trasferimento di studenti provenienti da altre Università o da altro corso di studi, solo se la loro iscrizione potrà avvenire su anni di corso attivati.

La carriera precedentemente svolta verrà esaminata dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale (CCdLM), che ne determinerà, unitamente alla definizione di un piano di studi individuale, la convalida totale o parziale, indicando gli esami interamente convalidabili e quelli da integrare in base alle affinità tra i settori scientifico-disciplinari indicate nel DM del 18 marzo 2005, assicurando la convalida del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente. Il mancato riconoscimento di crediti verrà adeguatamente motivato (Art. 12. comma 6, Regolamento Didattico di Ateneo-RDA). Tale valutazione verrà effettuata anche sulla base della documentazione ufficiale sui programmi di studio seguiti, che lo studente dovrà produrre al momento della richiesta e ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. I passaggi di corso di studio sono consentiti solo nel caso di iscrizioni ad anni di corso successivi al primo e solo nel numero di posti resisi liberi per abbandoni, trasferimenti ad altre sedi, rinunce o passaggi ad altri corsi di studi. Nel caso di domande in numero maggiore dei posti disponibili, si procederà alla formazione di una graduatoria di merito in base al numero di crediti conseguiti a quel momento dallo studente e, a parità di numero di crediti, sulla base del voto di media ponderata più alto. In caso di ulteriore parità, la priorità sarà data al più giovane di età (art. 2 comma 9 L. 16-6-1998 n. 191).

#### Trasferimenti dallo stesso corso di laurea o da corso della stessa classe.

Per gli studenti provenienti da diverso Ateneo, ma dallo stesso CdLM o da corso appartenente alla stessa classe, verranno riconosciuti gli esami conseguiti nella sede di provenienza se similari per denominazione, numero di crediti e contenuti. Qualora il numero di crediti dell'esame sostenuto nella sede di provenienza sia inferiore rispetto al numero di crediti attribuiti al corrispondente esame previsto dal piano di studi del CdLM, sarà necessaria un'integrazione di studio ed una verifica su tutti gli argomenti che non abbiano avuto il

medesimo approfondimento. Gli esami già sostenuti che non trovano corrispondenza con esami previsti nel piano di studi potranno essere convalidati come attività formative a scelta dello studente, fino al numero massimo di crediti a scelta previsti dal piano di studi. La quota dei crediti relativi al medesimo SSD riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati (RDA, art. 12, comma 7).

#### Trasferimenti da corsi di diversa classe.

Il trasferimento di studenti precedentemente iscritti a corsi di studio di Classe diversa sarà soggetto a valutazione caso per caso (RDA, art. 12).

#### Graduatoria degli ammessi.

I posti saranno attribuiti agli studenti provenienti da altri Atenei ed agli studenti dell'Ateneo di Catania che effettueranno richiesta di passaggio. Per quanto qui non previsto, si rimanda ai relativi bandi che saranno pubblicati ed al vigente Regolamento Didattico di Ateneo.

#### 2.6 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali

Il CCdLM in Farmacia potrà riconoscere come crediti formativi universitari le conoscenze e le abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, previa verifica dell'affinità di tali crediti con gli obiettivi formativi del Corso di Studi (Art. 12, comma 9, RDA).

#### 2.7 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario realizzate col concorso dell'università

Il CCdLM in Farmacia potrà riconoscere come crediti formativi universitari le conoscenze e le abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, previa verifica dell'affinità di tali crediti con gli obiettivi formativi del Corso di Studi. Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale a ciclo unico (Art. 12, comma 9, RDA).

#### 2.8 Numero massimo di crediti riconoscibili

Il numero massimo dei crediti riconoscibili per i motivi di cui al punto 2.6 e 2.7 è pari a 12 CFU (Art. 12, comma 9, RDA).

#### 3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

#### 3.1 Frequenza

La frequenza ai corsi è obbligatoria. Sono consentite assenze per non più del 30% delle ore complessive di lezione, valutate in tutte le forme di espletamento.

Gli studenti possono chiedere la dispensa totale o parziale dall'obbligo della frequenza alle lezioni teoriche per gravi e giustificati motivi. La dispensa totale o parziale dall'obbligo di frequenza, ove presente, per gravi e/o giustificati motivi è deliberata dal consiglio del corso di studio (Art. 27, comma 1, RDA). Gli/le studenti/esse componenti di organi collegiali sono esentati/e dalla frequenza delle attività formative secondo quanto regolato dal Regolamento degli Studenti (Art. 27, comma 2, RDA).

Per studenti/esse lavoratori/trici, atleti/e, in situazioni di vulnerabilità, con disabilità e in stato di detenzione (Art. 30 del RDA) è prevista la riduzione dell'obbligo di frequenza nella misura massima del 20%, la possibilità di sostenere gli esami negli appelli straordinari riservati agli studenti fuoricorso e specifiche attività di supporto didattico. Le suddette agevolazioni si applicano anche agli studenti con disabilità riconosciuta dalla competente struttura dell'Ateneo.

In accordo con quanto stabilito dall'art. 33, comma 3 del Regolamento Didattico di Ateneo, l'ammissione ai corsi singoli e agli insegnamenti extracurriculari è stabilita dal Consiglio di Corso di Studio, sulla base di valutazioni di carattere organizzativo, gestionale e culturale (propedeuticità).

#### 3.2 Modalità di accertamento della frequenza

L'accertamento della frequenza è demandato all'autonomia organizzativa dei docenti che stabiliscono un metodo per l'accertamento della frequenza al corso di cui sono titolari in accordo con il REGOLAMENTO DIDATTICO DI ATENEO.

#### 3.3 Tipologia delle forme didattiche adottate

All'interno di ciascun periodo didattico per ogni corso, sono previste una o più delle seguenti forme di didattica:

•	Lezione teorica (LT)	1  CFU = 7  ore
•	Esercitazione in Aula (EA)	1  CFU = 12  ore
•	Esercitazioni di Laboratorio a posto singolo (ELS)	1  CFU = 15  ore
•	Esercitazioni di Laboratorio di gruppo (ELG)	1  CFU = 12  ore

Prove in itinere (PI)

Tirocinio formativo e di orientamento (T)
 Tirocinio pratico valuttivo (TPV)
 1 CFU = 25 ore
 1 CFU = 30 ore

• Svolgimento delle attività inerenti la prova finale (tesi di laurea) (PF).

#### 3.4 Modalità di verifica della preparazione

La valutazione della preparazione degli studenti ammessi al corso viene effettuata mediante prove di esami che possono essere articolate in:

- una prova scritta (PS);
- una prova pratica (PP);
- una prova orale (PO);
- una discussione di una o più tesine (DT);
- una prova intermedia per insegnamenti di corsi integrati annuali di almeno 12 CFU (PI);
- due o più delle prove precedenti;
- oppure mediante verifiche e/o certificazioni V/C

#### 3.5 Regole di presentazione dei piani di studio individuali

Lo studente iscritto a tempo parziale (Art. 29, comma 1, RDA) può chiedere di seguire un percorso formativo articolato su un numero di CFU inferiore a quello previsto per anno. I piani di studio individuali sono sottoposti all'approvazione del Consiglio di CdLM.

Il percorso formativo previsto dal regime di iscrizione a tempo parziale, se adottato all'atto dell'immatricolazione, non può essere superiore al doppio della durata normale del corso di studio (art. 29, comma 3, RDA).

#### 3.6 Modalità di verifica della conoscenza della lingua straniera

La verifica della conoscenza verrà effettuata mediante test scritti e/o colloquio orale. Per avere il riconoscimento dei crediti lo studente può presentare un'attestazione del livello di conoscenza della lingua rilasciato da un ente certificatore riconosciuto dall'Ateneo. Il livello minimo di conoscenza richiesto è il B1 della classificazione Common European Framework (CEF) (3 CFU riconosciuti) Per attestare la conoscenza della lingua straniera e avere il riconoscimento dei relativi Crediti, lo/a studente può presentare una certificazione linguistica, cioè una attestazione formale del livello di conoscenza della lingua straniera rilasciata da un ente certificatore riconosciuto dall'Ateneo. Lo/a studente può conseguire la certificazione presso l'Ateneo, limitatamente alle lingue per le quali l'Ateneo stesso è "testing point", e seguire i corsi di preparazione linguistica finalizzati al conseguimento della certificazione (art. 13, comma 5 e comma 6 RDA).

#### 3.7 Numero di crediti attribuiti alla conoscenza della lingua straniera

Il numero di crediti attribuiti alla conoscenza della lingua inglese è 5 (B2).

#### 3.8 Criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi

I criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi variano per le diverse aree disciplinari e anche fra i diversi SSD di una stessa area. Una apposita Commissione Didattica nominata dal CCdLM curerà periodicamente la revisione dei contenuti delle discipline, con particolare riguardo ai settori SSD particolarmente sottoposti a rapida obsolescenza, sulla base dei programmi e dei testi consigliati.

## 3.9 Criteri di verifica dei crediti conseguiti da un numero di anni pari al doppio della durata normale del corso di studio più uno

Nel caso in cui lo studente non consegua la laurea magistrale entro un numero di anni pari al doppio della durata normale del corso di studi più uno (undici anni), l'accesso alla prova finale può essere subordinato ad una verifica dei crediti al fine di valutarne la non obsolescenza.

La verifica si effettua per i seguenti insegnamenti professionalizzanti allorquando i relativi esami siano stati sostenuti da oltre 6 anni: Farmacologia generale e speciale, Farmacoterapia di patologie ad alto costo sociale, Tossicologia, Legislazione ed Amministrazione Farmaceutiche. Lo studente è tenuto a contattare in tempo utile (rispetto alla data di laurea scelta) i docenti responsabili dei suddetti insegnamenti al fine di conoscere le modalità di aggiornamento e di verifica (colloquio o test) delle proprie conoscenze.

Il docente, effettuata la valutazione, ne darà comunicazione al Presidente del CdL che provvederà a trasmettere l'esito alla Segreteria Studenti.

In caso di verifica negativa lo studente è tenuto a superare i nuovi obblighi formativi rimanendo così nello stato di studente fuori corso (Art. 25, comma 3, RDA).

#### 3.10 Criteri di riconoscimento di studi compiuti all'estero

Lo studente può svolgere parte dei propri studi presso Università estere o istituzioni equiparate con le quali l'Ateneo abbia stipulato programmi di mobilità studentesca internazionale (Art. 32, RDA).

Lo studente che intenda utilizzare programmi di mobilità studentesca dovrà contattare il Delegato del Dipartimento per i rapporti internazionali con il quale concordare un piano di studio con l'indicazione degli insegnamenti che seguirà presso l'Università estera ospitante e presentare apposita domanda. Tale piano di studi dovrà essere approvato preventivamente dal CCdLM (Art. 32, comma 6, RDA) e sarà deliberato sulla base di criteri generali e, in particolare, non in base alla più o meno perfetta corrispondenza dei contenuti tra gli insegnamenti del corso di studi e quelli che lo studente intende seguire all'estero, ma verificando che questi ultimi siano coerenti con gli obiettivi del corso di studio (art. 32, comma 2, RDA).

Possono essere riconosciute come attività formative svolte all'estero: la frequenza di corsi di insegnamento ed il superamento di esami di profitto per il conseguimento di CFU, la preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio, le attività di laboratorio (Art. 32, comma 5, RDA). L'attribuzione dei relativi CFU, dopo la conclusione del periodo di mobilità, è disposta dal Delegato del Dipartimento e trasmessa al CCdLM. Per la convalida dei voti si dovranno utilizzare modalità conformi a quanto previsto dal sistema ECTS (Art. 32, comma 7, RDA).

#### 4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

#### 4.1 Attività a scelta dello studente

Il Corso prevede, al 5° anno, 12 CFU acquisibili attraverso "Attività a scelta dello studente". In base a modalità che di anno in anno verranno comunicate sul sito del Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute, gli studenti iscritti al terzo anno di corso, dovranno indicare, attraverso il portale studenti, quali discipline a scelta intendano frequentare. Per "corso a scelta libera" si intende un qualunque insegnamento che non sia già previsto nel Piano degli Studi obbligatorio e che sia scelto al fine di conseguire - con il superamento del relativo esame finale - crediti di tipo D. Lo studente potrà scegliere liberamente la copertura dei 12 crediti a scelta, purché coerenti con il progetto formativo, anche attraverso la scelta di insegnamenti opzionali approvati dal Consiglio di Corso di Studio o mediante insegnamenti attivati nell'Ateneo. La coerenza con il progetto formativo, che si riferisce al singolo piano di studio presentato, è valutato dal Consiglio di Corso di Studi; tale coerenza è sempre riconosciuta nel caso degli insegnamenti opzionali già approvati dal Consiglio di Corso di Studio in Farmacia.

#### 4.2 Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettere c, d del DM 270/2004)

a) Ulteriori conoscenze linguistiche – 5CFU

#### b) Abilità informatiche e telematiche: 3 CFU

#### c) TIROCINO PRATICO VALUTATIVO (TPV): 30 CFU

A partire dal IV anno gli studenti dovranno svolgere un tirocinio professionale pratico-valutativo previsto, in osservanza alle direttive Europee, dal Decreto Interministeriale 651/2022, da svolgersi presso farmacie aperte al pubblico e/o farmacie ospedaliere poste sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. L'attività di tirocinio è svolta per non più di 36 ore a settimana come riportato nel D.M. n. 1147 del 10-10-2022, per un totale di 900 ore, di cui almeno 450 da svolgersi presso una farmacia di comunità, e corrisponde a 30 CFU. Tali CFU sono distribuiti fra il quarto ed il quinto anno (5 CFU al quarto anno e 25 CFU al quinto anno). Il tirocinio non è compatibile con lo svolgimento della tesi sperimentale. Il TPV può essere svolto, anche per periodi non continuativi in ogni caso non inferiori a un mese, in un numero di sedi ospitanti non superiore a tre.

Tale tirocinio consiste nella partecipazione dello studente alle attività della farmacia ospitante ed è volto a fornire agli studenti in Farmacia specifiche conoscenze e competenze professionali necessarie per lo svolgimento delle attività del farmacista nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale.

Una parte del tirocinio può essere svolto presso farmacie site in Paesi dell'Unione Europea per un periodo non superiore a 4 mesi (500 ore o 450 se farmacia ospedaliera). Lo svolgimento del tirocinio all'estero nell'ambito di programmi di scambio internazionale con altre Università deve essere preventivamente autorizzato dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale sentito l'Ordine Professionale della Provincia nella quale ha sede la medesima Università.

Per l'accesso al TPV lo studente deve essere in possesso dei seguenti requisiti minimi:

- a) aver acquisito almeno 160 CFU ed essere iscritto almeno al quarto anno del corso di laurea;
- b) aver superato due esami caratterizzanti, di cui uno di Chimica farmaceutica (SSD CHIM/08) e uno di Farmacologia (SSD BIO/14);
- c) aver almeno frequentato uno dei corsi di Tecnologia farmaceutica (SSD CHIM/09);
- d) aver frequentato i corsi generali e specifici prescritti dalle norme sulla sicurezza e possedere i rispettivi attestati:
- e) aver acquisito la disponibilità allo svolgimento dell'attività formativa da parte del responsabile della farmacia ospitante e/o della farmacia ospedaliera nonché del tutor professionale e del tutor accademico
- f) aver ritirato presso l'ateneo il "Diario del tirocinante", predisposto su modello conforme a quello approvato dalla Federazione degli Ordini dei farmacisti italiani d'intesa con la CRUI. Tutte le informazioni relative alle caratteristiche e alle procedure applicative per il tirocinio professionale pratico-valutativo in farmacia sono reperibili al seguente link: <a href="https://www.dsf.unict.it/it/corsi/lm-13/tirocinio-professionale-farmacia">https://www.dsf.unict.it/it/corsi/lm-13/tirocinio-professionale-farmacia</a>
- c) Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro non previste

#### 4.3 Periodi di studio all'estero

Agli studenti che abbiano svolto progetti Erasmus o equivalente esperienza internazionale verrà attribuito dalla Commissione di Laurea, durante la prova finale, 1 punto.

#### 4.4 Prova finale

L'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale (ai sensi degli art 1 e 3 della legge 163/2021) comprende lo svolgimento di una Prova Pratica Valutativa (PPV) volta ad accertare le competenze professionali acquisite durante il tirocinio professionale in farmacia ed il livello di preparazione tecnica per l'abilitazione all'esercizio della professione di farmacista. Il superamento della PPV conferisce l'idoneità necessaria per l'ammissione alla discussione della tesi di laurea; se la PPV non è valutata idonea da una opportuna Commissione, viene attribuito d'ufficio allo studente un periodo aggiuntivo di tirocinio.

La PPV precede la discussione della tesi di laurea che consente di acquisire 12 CFU e consiste nella presentazione e discussione di un'attività di progettazione o di ricerca sperimentale, o compilativa (bibliografica), che dimostri la capacità dello studente, sotto la guida di un relatore, di operare in modo autonomo, l'acquisizione delle competenze necessarie allo sviluppo del progetto e la padronanza degli argomenti trattati. La ricerca sperimentale viene svolta dallo studente presso laboratori dell'Università, o di altre strutture pubbliche o private con le quali siano state stipulate apposite convenzioni, mentre la ricerca compilativa consta di una raccolta ed elaborazione di materiale bibliografico o di altri dati inerenti ai contenuti culturali e professionali propri del corso di laurea. Allo studente che predisponga e discuta una prova finale a carattere sperimentale possono essere attribuiti, in aggiunta ai 12 CFU, altri 6 CFU, fuori piano di studi, in sovrannumero rispetto ai 300 CFU necessari al conseguimento della laurea magistrale (vedi delibera SENATO ACCADEMICO del 28 Luglio 2015). Il superamento della prova finale consente di ottenere il conseguimento del titolo di laurea magistrale in Farmacia e l'abilitazione all'esercizio della professione di farmacista.

Modalità di valutazione della prova: la prova finale ha una valutazione espressa in centodecimi e si considera superata se lo studente consegue la votazione di almeno 66/110 (RDA art. 25).

Il punteggio finale viene determinato partendo dalla media ponderata di base alla quale sono aggiunti:

- per la tesi compilativa: sino ad un massimo di otto punti;
- per la tesi sperimentale: sino ad un massimo di dieci punti;
- due punti aggiuntivi per lo studente che consegua la laurea entro cinque anni accademici dalla prima iscrizione;
- un punto aggiuntivo per lo studente che consegua la laurea entro sei anni accademici dalla prima iscrizione;
- due punti aggiuntivi per lo studente con DSA, con certificazione CINAP, che consegua la laurea entro sei anni accademici dalla prima iscrizione;
- due punti aggiuntivi per lo studente con disabilità, con certificazione CINAP, che consegua la laurea entro sette anni accademici dalla prima iscrizione;
- un punto aggiuntivo ogni 4 lodi conseguite;
- un punto aggiuntivo per i vincitori di borsa Erasmus o equivalente esperienza internazionale.
  - Per le attività formative certificate eseguite all'estero anche non riconducibili a progetti Erasmus, su richiesta da parte del Relatore, la Commissione di esami di laurea valuterà la possibilità di assegnare un punto aggiuntivo.

La commissione può attribuire la lode solo all'unanimità: a) al candidato che ottenga un voto complessivo di 112; b) al candidato che ottenga un voto complessivo di 110 e che, oltre ad avere svolto una tesi sperimentale, abbia destinato 6 CFU come CREDITI EXTRACURRICULARI per l'approfondimento della tesi.

Al candidato che ottiene un voto complessivo di 115 o di 112 e che, oltre ad avere svolto una tesi sperimentale, abbia destinato 6 CFU come CREDITI EXTRACURRICULARI per l'approfondimento della tesi, la commissione può decidere, solo all'unanimità, la proposta al premio (Federfarma o Ordine dei Farmacisti).

Tutte le procedure per la presentazione della domanda di laurea, del foglio elaborato e dell'elaborato in forma digitale vengono effettuate on-line dagli studenti e dai docenti-relatori, accedendo, con le proprie credenziali di identificazione, rispettivamente al portale studente ed al portale docente.

# 5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

coorte 2023-2024

			coorte				
					n. ore	tà	
n.	SSD	denominazione	CFU	lezioni	altre attività	propedeuticità	Obiettivi formativi ( <b>Si rinvia al link</b> sottostante)*
1 OPZ	(MODULO 1 Chimico far						
	CHIM/08	MODULO 1: Chimico farmaceutica	3	21			
	BIO/14	MODULO 2: Farmacologia	3	21			
2	salute 1/						
	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 1	6	31	23-ELS	14	
	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 2	6	31	23-ELS	14	
3	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 3	6	28	30-ELS	15	
4	Biologia Appl (C.I.)	icata /Anatomia umana					
	BIO/16	Anatomia umana	6	42			
	BIO/13	Biologia applicata	3	21			
5	BIO/15	Biologia farmaceutica	6	42			
6		enerale/Biochimica					
	applicata me BIO/10	dica (C.I.) Biochimica Generale	6	42		5, 14	
	BIO/10	Biochimica applicata medica	6	42		3,11	
7 OPZ	BIO/10	Biochimica della nutrizione applicata	6	42			
8	BIO/10	Biochimica sistematica umana	6	42		5,6,14	
9	officinali/ Far	naceutica delle piante macognosia (C. I.)					
	BIO/15	Botanica farmaceutica delle piante officinali	6	42			
	BIO/14	Farmacognosia	7	49			
10	CHIM/01	Chimica analitica	6	42		14	
11 OPZ	CHIM/08	Chimica degli alimenti speciali, integratori e nutraceutici	6	42			
12	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica I	9	63		15	
13	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica II	9	56	12-EA	12	
14		erale ed inorganica I erale ed inorganica II (C.I.)					
	CHIM/03	Chimica generale ed inorganica I	6	21	36-EA		
	CHIM/03	Chimica generale ed inorganica II	6	21	36-EA		

15	CHIM/06	Chimica organica	10	56	24-EA	14	
16	CHIM/03	Complessi metallici per	6	28	24 EA-ELG		
OPZ		applicazioni in diagnostica					
17		so veterinario					
OPZ	(Modulo 1: I Modulo 2: Te	Farmacologia ecnica) (C.I.)					
	BIO/14	Modulo 1: Farmacologia	3	21			
	CHIM/09	Modulo 2: Tecnica	3	21			
18	BIO/14	Farmacologia generale e	9	63		6,8	
	DIO /1.4	speciale		42		10	
19	BIO/14	Farmacoterapia di patologie ad alto costo sociale	6	42		18	
20		ogici e Biotecnologici imica farmaceutica;					
		macologia; Modulo 3					
	Tecnica) (C.I	(.)	_	<u> </u>			
	CHIM/08	Modulo1 Chimica farmaceutica	3	21			
	BIO/14	Modulo 2 Farmacologia	3	21			
	CHIM/09	Modulo 3 Tecnica	3	21			
21	INF/01	Farmacia digitale e	3	21			
		software gestionali	_				
22	FIS/07	Fisica medica	6	42			
23	BIO/09	Fisiologia umana I	6	42		4	
24	BIO/09	Fisiologia umana II	6	42		4, 6, 23	
25	INF/01	Informatica con elementi di matematica e statistica	6	42			
26							
	CHIM/09	Legislazione ed amministrazione farmaceutiche	5	35			
	SECS-P08 - SECS- P07	Economia e Gestione di impresa	5	35			
27	L-LIN/12	Lingua Inglese	5	35			
28	MED/07	Microbiologia farmaceutica	9	56	12-EA		
29	Terminologia e Biologia Mo	nerale ed elementi di medica/ Biochimica Clinica plecolare (C.I.)					
	MED/04	Patologia generale	6	42			
	BIO/12	Biochimica clinica e Biologia molecolare	7	49		5, 6	
30 OPZ	nutrizione (M	etici e fisiologia della Iodulo 1 Tecnica; iologia) (C.I.)					
	CHIM/09	Modulo 1 Tecnica	3	21			
	BIO/09	Modulo 2 Fisiologia	3	21			
31		tistici erboristici e					
OPZ	(Modulo 1: B	d uso veterinario tiologia farmaceutica ormacologia) (C.I.)					
	BIO/15	Modulo 1: Biologia farmaceutica	3	21			
	BIO/14	Modulo 2: Farmacologia	3	21			
32 OPZ	CHIM/09	Prodotti per la salute	6	42			
33	(Modulo1 Ch	e e sviluppo del Farmaco imica farmaceutica; macologia; Modulo 3 .)					

	CHIM/08	Modulo1 Chimica farmaceutica	6	35	12-ELG		
	BIO/14	Modulo2 Farmacologia	3	21			
	CHIM/09	Modulo 3 Tecnica	3	21			
34	Tecnologia Farmaceutica/ Laboratorio Galenico/ Tecnologia cosmetica con esercitazioni (C.I.)						
	CHIM/09	Tecnologia farmaceutica	9	63			
	CHIM/09	Laboratorio galenico	6	7	45-ELS 24-EA/ELG		
	CHIM/09	Tecnologia cosmetica con esercitazioni	6	35	12-ELG		
35	BIO/14	Tossicologia	9	63		18	
36		MATERIA A SCELTA	6				
37		MATERIA A SCELTA	6				

<sup>\*</sup>Link obiettivi formativi: <a href="https://www.dsf.unict.it/corsi/lm-13/programmi">https://www.dsf.unict.it/corsi/lm-13/programmi</a>

#### 6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI Coorte 2023-2024

		Coorte 2023-2024				
6.1	CURRICU	ILUM unico				
n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
1° ar	mo - 1° peri	iodo				
1	BIO/15	Biologia farmaceutica (semestrale)	6	LT	PS/PO	si
2	CHIM/03	Chimica generale ed inorganica I (C.I. Chimica generale ed inorganica I/ Chimica generale ed inorganica II) (annuale)	6	LT/EA	PS/PO/PI	si
3	INF/01	Informatica con elementi di matematica e statistica(semestrale)	6	LT	PS/PO	si
4	FIS/07	Fisica medica (semestrale)	6	LT	PS/PO	si
1° ar	ıno - 2° peri	iodo				
1	BIO/13 BIO/16	C.I. Biologia Applicata/ Anatomia umana (semestrale)	3 6	LT	PS/PO	si
2	CHIM/03	(Chimica generale ed inorganica II) C.I. Chimica generale ed inorganica I/ Chimica generale ed inorganica II (annuale)	6	LT/EA	PS/PO/PI	si
3	L-LIN/12	Lingua Inglese (semestrale)	5	LT	V/C	si
4	MED/07	Microbiologia farmaceutica (semestrale)	9	LT/EA	PS/PO	si
2° aı	nno - 1° pe	riodo				
1	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 1 (C.I Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 1/ Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 2) (annuale)	6	LT/ELS	V/PS/PO /PI	si
2	BIO/10	Biochimica generale (C.I. Biochimica Generale/Biochimica applicata medica) (annuale)	6	LT	PS/PO/PI	si
3	CHIM/01	Chimica analitica (semestrale)	6	LT	PS/PO	si
4	CHIM/06	Chimica organica (annuale)	10	LT/EA	PS/PO	si
5	BIO/15 BIO/14	Botanica farmaceutica delle piante officinali (C.I. Botanica farmaceutica delle piante officinali/ Farmacognosia) (annuale)	6	LT	PS/PO/PI	si
2° aı	nno - 2° pe	riodo				
1	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 2 (C.I Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 1/ Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 2) (annuale)	6	LT/ELS	V/PS/PO /PI	si
2	BIO/10	Biochimica applicata medica (Biochimica generale (C.I. Biochimica Generale/Biochimica applicata medica) (annuale)	6	LT	PS/PO/PI	si
3	BIO/09	Fisiologia Umana I (semestrale)	6	LT	PS/PO	si
4	CHIM/06	Chimica organica (annuale)	10	LT/EA	PS/PO	si

5	BIO/15 BIO/14	Farmacognosia (C.I. Botanica farmaceutica delle piante officinali/ Farmacognosia) (annuale)	7	LT	PS/PO/PI	si
3° a	nno - 1° pei					
1	BIO/10	Biochimica sistematica umana (semestrale)	6	LT	PS/PO	si
2	CHIM/08	Modulo1 Chimica farmaceutica; Modulo2	6			
	BIO/14	Farmacologia (C.I. Progettazione e sviluppo del	3	LT/ ELG	V/PS/PO	_:
	CHIM/09	Farmaco (Modulo1 Chimica farmaceutica; Modulo2			/PI	si
	·	Farmacologia; Modulo 3 Tecnica) (annuale)				
3	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica I (annuale)	9	LT	PS/PO	si
4	BIO/14	Farmacologia generale e speciale (annuale)	9	LT	PO	si
5	BIO/09	Fisiologia Umana II (semestrale)	6	LT	PO	si
6	CHIM/08	Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 3	6	1.T/ELG	V/PS/PO	
	·	(semestrale)		LT/ELS		si
3° a	nno - 2° pei	riodo				
1	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica I (annuale)	9	LT	PS/PO	si
2	CHIM/0	Modulo 3 Tecnica (C.I. Progettazione e sviluppo del	3			
	BIO/14	Farmaco (Modulo1 Chimica farmaceutica; Modulo2		LT/ ELG	V/PO	si
	CHIM/09	Farmacologia; Modulo 3 Tecnica) (annuale)				
3	BIO/14	Farmacologia generale e speciale (annuale)	9	LT	PO	si
4		C. I. Patologia generale ed elementi di Terminologia				
	MED/04	medica/ Biochimica Clinica e Biologia Molecolare	6	LT	PS/PO	si
	BIO/12	(semestrale)	7			
<b>4</b> ° <b>a</b> 1	nno - 1° pei	riodo				
1	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica II (annuale)	9	LT/ EA	PS/PO	si
2	BIO/14	Farmacoterapia di patologie ad alto costo sociale	6	LT	PO	si
		(annuale)		LI		31
		Tecnologia Farmaceutica/ Laboratorio Galenico (C.I.	9	LT/ELS/		
3	CHIM/09	Tecnologia Farmaceutica/ Laboratorio Galenico/	6	ELG	V/PS/PO	si
		Tecnologia cosmetica con esercitazioni) (annuale)		LLO	/PI	
4	VEDI	Insegnamento opzionale (semestrale)	6	LT	PO	si
	TAB.					
5	BIO-14	Tossicologia (annuale)	9	LT	PO	si

#### **INSEGNAMENTI OPZIONALI**

Nome Completo Insegnamento	S.S.D.	CFU		CFU in Ore di didattica		Frequenz
			LT	EA /ELG		
C.I. Alimenti e interazioni con i farmaci (MODULO 1:	CHIM /08	3	21		PO	si
Chimico farmaceutica MODULO 2: Farmacologia)	BIO/14	3	21			
Chimica degli alimenti speciali, integratori e nutraceutici	CHIM/08	6	42		PO	si
Biochimica della nutrizione applicata	BIO/10	6	42		PO	si
Complessi metallici per applicazioni in diagnostica	CHIM/03	6	28	24	PO	si
Farmaci ad uso veterinario (Modulo 1: Farmacologia	BIO/14	3	21		PO	si
Modulo 2: Tecnica) (C.I.)	CHIM/09	3	14	12		
Prodotti salutistici erboristici e fitoterapici ad uso veterinario	BIO/15	3	21		PO	si
(Modulo 1: Biologia farmaceutica; Modulo 2: Farmacologia) (C.I.)	BIO/14	3	21			
Prodotti per la salute	CHIM/09	6	42		PO	si
Prodotti dietetici e fisiologia della nutrizione (Modulo 1	BIO/09	3	21		PO	si
Tecnica; Modulo 2 Fisiologia) (C.I.)	CHIM/09	3	21			

 $4^{\circ}$  anno -  $2^{\circ}$  periodo

	_					
1	CHIM/08	Chimica farmaceutica e Tossicologica II (annuale)	9	LT/EA	PS/PO	si
2	BIO/14	Farmacoterapia di patologie ad alto costo sociale	6	LT	PO	si
		(annuale)				
3	CHIM/08	C.I. Farmaci Biologici e Biotecnologici (Modulo1	3			
	BIO/14	Chimica farmaceutica; Modulo2; Farmacologia	3	LT	PO	ci.
	CHIM/09	Modulo 3 Tecnica) (semestrale)	3	LI		Sİ
	-	, ,				
		Tecnologia Farmaceutica/ Tecnologia cosmetica con				
		esercitazioni (C.I. Tecnologia Farmaceutica/	9	LT/ELG	V/PO/PS	si
4	CHIM/09	Laboratorio Galenico/ Tecnologia cosmetica con	6	LI/LLG	/PI	51
		esercitazioni) (annuale)				
5	BIO/14	Tossicologia (annuale)	9	LT	PO	si
		Tirocinio (TPV)	5		V/C	si

## $5^{\circ}$ anno - $1^{\circ}$ periodo

	Tirocinio (TPV)	25	V/C	S1

## $5^{\circ}$ anno - $2^{\circ}$ periodo

1	CHIM/09 SECS-P08 o SECS-P07	C.I. Legislazione ed Amministrazione Farmaceutiche Economia e Gestione di impresa (semestrale)	5 5	LT	PS/PO	si
2	INF/01	Farmacia digitale e software gestionali	3	LT	V/C	si
		A scelta dello studente	12		PS/PO	si
		Prova finale Sperimentale/compilativa/ Progetto sperimentale	12		C	si

#### Legenda:

Verifica della preparazione: PS (Prova Scritta), PO (Prova Orale), PI (Prova intermedia), V (Verifica), C (Certificazione), DT (Discussione di una o più Tesine).

**CFU in ore di didattica: LT** (Lezione teorica 1CFU= 7 ore), **EA** (Esercitazione aula 1 CFU= 12 ore), **ELS** (Esercitazioni laboratorio a posto singolo 1 CFU= 15 ore), **ELG** (Esercitazioni Laboratorio di gruppo 1 CFU= 12 ore).

#### INSEGNAMENTI A SCELTA DELLO STUDENTE COERENTI CON IL PERCORSO FORMATIVO

Per "corso a scelta libera" si intende un qualunque insegnamento che non sia già previsto nel Piano degli Studi obbligatorio e che sia scelto al fine di conseguire - con il superamento del relativo esame finale - crediti di tipo D. Lo studente potrà scegliere liberamente la copertura dei 12 crediti a scelta, purché coerenti con il progetto formativo, anche attraverso la scelta di insegnamenti opzionali approvati dal Consiglio di Corso di Studio e di Dipartimento o mediante insegnamenti attivati nell'Ateneo. La coerenza con il progetto formativo, che si riferisce al singolo piano di studio presentato, è valutata dal Consiglio di Corso di Studi; tale coerenza è sempre riconosciuta nel caso degli insegnamenti opzionali già approvati dal Consiglio di Corso di Studio in Farmacia.

#### PROPEDEUTICITÀ CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA (coorte2023-24)

Chimica generale ed inorganica I/ Chimica Generale ed inorganica II (C.I.)

- Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 1
- Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 2
- Biochimica Generale
- Biochimica sistematica umana
- Chimica analitica
- Chimica Organica

#### Biologia farmaceutica

- Biochimica Generale
- Biochimica Sistematica Umana
- Biochimica Clinica e Biologia Molecolare

#### Anatomia Umana (C.I. Biologia Applicata/Anatomia umana)

- -Fisiologia Umana I
- -Fisiologia Umana II

#### Chimica Farmaceutica e Tossicologica I

-Chimica Farmaceutica e Tossicologica II

#### Biochimica Generale (C.I. Biochimica generale/Biochimica Applicata Medica)

- Farmacologia generale e speciale
- Biochimica sistematica umana
- Biochimica Clinica e Biologia Molecolare
- Fisiologia Umana II

#### Biochimica sistematica umana

-Farmacologia generale e speciale

#### Fisiologia Umana I

-Fisiologia Umana II

#### Farmacologia generale e speciale

- -Farmacoterapia di patologie ad alto costo sociale
- -Tossicologia

#### Chimica Organica

- -Analisi dei Farmaci e dei prodotti per la salute 3
- Chimica Farmaceutica e Tossicologica I

#### 7. DISPOSIZIONI FINALI

7.1 Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento si applicano le vigenti disposizioni statutarie e regolamentari dell'ateneo.