



---

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO  
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE  
ANNO ACCADEMICO 2025-26**

---

**SOMMARIO**

<b>DATI GENERALI</b> .....	3
<b>Art. 1 Premesse e finalità</b> .....	4
<b>Art. 2 Organi del Corso di Studio</b> .....	4
<b>Art. 3 Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo</b> .....	4
<b>Art. 4 Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</b> .....	11
<b>Art. 5 Tipologia delle attività didattiche</b> .....	12
<b>Art. 6 Percorso Formativo</b> .....	14
<b>Art. 7 Docenti del Corso di Studio</b> .....	14
<b>Art. 8 Programmazione degli Accessi</b> .....	14
<b>Art.9 Requisiti e modalità dell'accesso</b> .....	14
<b>Art. 10 Iscrizione al Corso di Studio</b> .....	16
<b>Art. 11 Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi</b> .....	16
<b>Art. 12 Tirocini</b> .....	17
<b>Art. 13 Crediti Formativi Universitari</b> .....	17
<b>Art. 14 Propedeuticità</b> .....	18
<b>Art. 15 Obblighi di frequenza</b> .....	18
<b>Art. 16 Conoscenza della lingua straniera</b> .....	18
<b>Art. 17 Verifiche del profitto</b> .....	19
<b>Art. 18 Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali</b> .....	20
<b>Art. 19 Mobilità internazionale</b> .....	20



<b>Art. 20 Riconoscimento di Crediti Formativi Universitari extracurriculari .....</b>	<b>21</b>
<b>Art. 21 Orientamento e Tutorato .....</b>	<b>22</b>
<b>Art. 22 Prova finale .....</b>	<b>23</b>
<b>Art. 23 Rilevazione delle opinioni degli studenti .....</b>	<b>25</b>
<b>Art. 24 Assicurazione della qualità .....</b>	<b>25</b>
<b>Art. 25 Trasparenza - Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti .....</b>	<b>25</b>
<b>Art. 26 Diploma Supplement .....</b>	<b>26</b>
<b>Art. 27 Contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio .....</b>	<b>26</b>
<b>Art. 28 Norme finali e transitorie .....</b>	<b>27</b>
<b>Allegato 1 - Tabella di Tuning .....</b>	<b>28</b>
<b>Allegato 2 – Piano di Studi .....</b>	<b>39</b>



**DATI GENERALI**

<b>Denominazione del Corso di Studio</b>	<b>Chimica e Tecnologia Farmaceutiche</b>
<b>Classe di appartenenza</b>	<b>LM-13 Classe delle Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale</b>
<b>Durata</b>	<b>La durata normale del Corso di Laurea è di 5 anni accademici e il numero di crediti necessari per il conseguimento del titolo è pari a 300</b>
<b>Struttura di riferimento</b>	<b>Facoltà di Biologia e Farmacia</b>
<b>Dipartimento di riferimento</b>	<b>Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente</b>
<b>Sede didattica</b>	<b>Cittadella Universitaria – Monserrato (CA)</b>
<b>Coordinatore</b>	<b>Prof. Elias Maccioni</b>
<b>Sito web</b>	<b><a href="https://www.unica.it/unica/it/crs_50_21.page">https://www.unica.it/unica/it/crs_50_21.page</a></b>
<b>Lingua di erogazione della didattica</b>	<b>Italiano, Inglese</b>
<b>Modalità di erogazione della didattica</b>	<b>Convenzionale (in presenza)</b>
<b>Accesso</b>	<b>A programmazione locale</b>
<b>Numero di studenti ammissibili</b>	<b>100</b>
<b>Posti riservati studenti non comunitari</b>	<b>1</b>



### **Art. 1 Premesse e finalità**

Il presente Regolamento del Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), Classe LM-13, è deliberato dal Consiglio di Classe in conformità all'ordinamento didattico, nel rispetto della libertà di insegnamento e nel rispetto dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, in base al D.M. 270/2004, allo Statuto, al Regolamento Didattico di Ateneo e al Regolamento Carriere Amministrative degli studenti e alla L. 264/1999 relativa alla programmazione degli accessi.

### **Art. 2 Organi del Corso di Studio**

Il Corso di Studio (CdS) è strutturato in organi previsti dalle norme vigenti e in ulteriori strutture funzionali all'organizzazione per processi delle attività, ciascuna con propri compiti e responsabilità.

Gli organi e le strutture sono definiti a livello di Classe LM-13.

Sono figure, organi e strutture istituzionali per la Classe LM-13:

- Il Coordinatore del Consiglio di Classe - Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, art. 45.
- Il Referente per la qualità della Classe LM-13 - Delibera del Senato Accademico n° 44/13 S del 22 Aprile 2013; Regolamento del PQA.
- Il Consiglio di Classe (CdC) - Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, art. 43.
- La Commissione di Autovalutazione - Delibera del Senato Accademico n° 44/13 S del 22 Aprile 2013.

Sono strutture specifiche del Consiglio di Classe:

- Il Comitato di Indirizzo
- La Commissione Tirocini
- La Commissione Rapporti Internazionali
- La Commissione Orientamento (comune ai Corsi di Studio delle classi LM-13 e L-29)

Il Consiglio potrà individuare altre Commissioni oltre quelle sopra elencate con l'incarico di analizzare e istruire le attività relative a specifiche funzioni del Consiglio.

### **Art. 3 Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Laurea Magistrale in CTF ha l'obiettivo primario di dotare i suoi laureati della preparazione scientifica avanzata in campo industriale o della ricerca nella progettazione, nello sviluppo, nella preparazione e nel controllo del farmaco e delle preparazioni medicinali secondo le norme codificate nelle farmacopee.



Inoltre, in accordo con i requisiti previsti dalla classe LM-13, il Corso di Studio fornisce la preparazione essenziale alla professione di farmacista e, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) (Classe LM-13) abilita all'esercizio della professione di farmacista. Coerentemente ai processi formativi di altri Paesi europei, il Corso di Laurea Magistrale in CTF è finalizzato alla formazione di una figura professionale che ha come applicazione elettiva il settore industriale o della ricerca in ambito farmaceutico, tecnologico e farmacologico, grazie all'insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biologico, tecnologico e farmaceutico che permettono di affrontare l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco secondo le norme codificate nelle farmacopee.

Il percorso formativo potrà considerare anche altre attività professionali svolte nella Unione Europea nel campo del farmaco al fine di consentire pari opportunità occupazionali in ambito europeo.

I laureati nel Corso di Laurea Magistrale in CTF devono aver acquisito la conoscenza della metodologia dell'indagine scientifica applicata specificamente alle tematiche del settore, le conoscenze multidisciplinari fondamentali per la comprensione dei farmaci, della loro struttura ed attività in rapporto alla loro interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di preparazione e controllo dei medicinali; una buona padronanza del metodo scientifico di indagine.

Oltre l'italiano, devono essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese, con riferimento anche ai lessici disciplinari. Con riferimento al Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, i laureati devono aver acquisito almeno livello B2.

I laureati nel corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche possono svolgere la professione di farmacista. Questa è svolta ai sensi della direttiva 85/432/CEE con l'esercizio almeno delle seguenti attività professionali: preparazione delle forme farmaceutiche dei medicinali; fabbricazione e controllo dei medicinali; controllo dei medicinali in laboratorio di controllo; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali negli ospedali (farmacie ospedaliere); diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali. Il farmacista è un operatore sanitario che nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, tecnologiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento



degli obiettivi posti dal servizio sanitario nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario.

Inoltre, i laureati nel Corso di Laurea Magistrale in CTF devono possedere le conoscenze chimiche e biologiche, integrate con quelle di farmaco-economia e quelle riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, proprie della figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in genere, può garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia, richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee; le conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del servizio sanitario nazionale, nonché ad interagire con le altre professioni sanitarie.

Ai fini indicati, il Corso di Laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche comprende la conoscenza delle:

- Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche (nozioni di matematica, di informatica e fisica finalizzate all'apprendimento delle discipline del corso);
- Discipline Biologiche (nozioni della cellula animale e delle strutture vegetali, degli apparati e organi animali; della morfologia del corpo umano in rapporto alla terminologia anatomica e medica; della fisiologia della vita di relazione e della vita vegetativa dell'uomo);
- Discipline Chimiche (nozioni della chimica generale e della chimica inorganica; dei principi fondamentali della chimica organica, del chimismo dei gruppi funzionali, della stereo-chimica e dei principali sistemi carbociclici ed eterociclici; delle nozioni fondamentali di chimica analitica utili all'espletamento ed alla valutazione dei controlli dei medicinali);
- Discipline Mediche (nozioni degli elementi di microbiologia utili alla comprensione delle patologie infettive, alla loro terapia ed ai saggi di controllo microbiologico; delle nozioni utili di eziopatogenesi e di denominazione delle malattie umane, con conoscenza della terminologia medica);
- Discipline Chimiche Farmaceutiche Tecnologiche (nozioni della chimica farmaceutica, delle principali classi di farmaci, delle loro proprietà chimico-fisiche, del loro meccanismo di azione, nonché dei rapporti struttura-attività; delle materie prime impiegate nelle formulazioni dei preparati terapeutici; delle nozioni di base e moderne della tecnologia farmaceutica; delle norme legislative e deontologiche utili nell'esercizio dei vari aspetti dell'attività professionale; dell'analisi chimica dei medicinali, anche in matrici non semplici; della preparazione delle varie forme farmaceutiche e del loro controllo di qualità; dei prodotti diagnostici e degli altri prodotti per la salute e del loro controllo di qualità; delle piante medicinali e dei loro principi farmacologicamente attivi);



- Discipline Biologiche e Farmacologiche (nozioni della biochimica generale, della biochimica applicata e della biologia molecolare, al fine della comprensione delle molecole di interesse biologico, dei meccanismi delle attività metaboliche e dei meccanismi molecolari dei fenomeni biologici in rapporto all'azione dei farmaci e alla produzione e analisi di nuovi farmaci che simulano biomolecole o antagonizzano la loro azione; nozioni della farmacologia, farmacoterapia e tossicologia, al fine di una completa conoscenza dei farmaci e degli aspetti relativi alla loro somministrazione, metabolismo, azione, tossicità);

La formazione è completata con nozioni che approfondiscano i vari stati di aggregazione della materia, le sue trasformazioni, gli scambi energetici con l'ambiente con particolare riferimento alle reazioni chimiche - spontanee, equilibrio, cinetica, catalisi; nozioni sulla cinetica chimica, la chimica computazionale e la dinamica molecolare; nozioni dei principi fisici alla base del funzionamento dello spettrofotometro IR e UV, dello spettrometro di massa e dello spettrometro NMR, delle interazioni chimico fisiche che determinano la morfologia degli spettri analitici risultanti; nozioni che approfondiscano ambiti microbiologici verso lo sviluppo biotecnologico e applicativo con specifico riferimento a discipline caratterizzanti di tipo chimico farmaceutico, tecnologico e farmacologico. La formazione è completata con insegnamenti che sviluppano la conoscenza dei presidi medico-chirurgici, dei prodotti diagnostici e chimico-clinici, tenendo presenti anche le possibilità occupazionali offerte in ambito comunitario.

Il Corso di Studio persegue l'obiettivo di approfondire particolarmente la preparazione per il settore industriale e quello della ricerca relativi al farmaco ed ai prodotti della salute, rispettando le direttive dell'Unione Europea che pongono le clausole determinanti il riconoscimento dei titoli in ambito comunitario; prevedono nei diversi settori disciplinari attività pratiche di laboratorio e, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso strutture pubbliche o private, nonché eventuali soggiorni di studio all'estero secondo accordi internazionali o convenzioni stabilite dagli atenei.

Anche allo scopo di facilitare la preparazione dei propri laureati verso ambiti lavorativi nel contesto europeo o internazionale, oltretutto aumentare la attrattività per studenti esteri nel contesto dei programmi di mobilità studentesca, il Corso di Laurea Magistrale in CTF prevede l'erogazione, anche in lingua inglese, di insegnamenti obbligatori appartenenti ai SSD caratterizzanti.

Il Corso di Studio ha una durata pari a cinque anni che comprendono un periodo di Tirocinio Pratico Valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico o in una farmacia ospedaliera sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. L'attività di tirocinio deve essere svolta per non più di 36 ore a settimana, per un totale di 900 ore, di cui almeno 450 ore presso una farmacia aperta al pubblico, e corrisponde a 30 CFU. Il TPV costituisce



parte integrante della formazione universitaria, si svolge attraverso la partecipazione assistita e verificata dello studente alle attività della struttura ospitante e deve comprendere contenuti minimi ineludibili di valenza tecnico-scientifica e pratico-operativa dell'attività del farmacista. La verifica di apprendimento di tali contenuti è parte integrante della prova finale.

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

Il Corso di Studio in CTF si propone di formare laureati che abbiano dimostrato di aver acquisito:

- a) conoscenze e capacità di comprensione degli argomenti della fisica, della matematica, dell'informatica e della chimica (generale e inorganica, fisica, analitica, organica, farmaceutica e tossicologica) indispensabili per la comprensione e la soluzione dei problemi tipici della professione. Si intende raggiungere tale risultato affiancando ai docenti dei tutor per sessioni di chiarimenti e di ricapitolazione;
- b) conoscenze e capacità di comprensione della biologia, della biochimica, dell'anatomia, della fisiologia, della patologia, della tossicologia, della farmacologia e della tecnologia farmaceutica utili a raggiungere una conoscenza approfondita del farmaco, del suo meccanismo d'azione e della sua azione terapeutica;
- c) conoscenza e capacità di comprensione delle materie che descrivono i prodotti dietetici, i prodotti cosmetici e i presidi medico-chirurgici e che ne illustrano i campi di impiego nella tutela della salute;
- d) conoscenza e capacità di comprensione delle materie che descrivono le condizioni ottimali a garanzia della salute individuale e della salute pubblica e ne descrivono i processi di monitoraggio delle condizioni.

Le conoscenze e la capacità di comprensione vengono sviluppate attraverso insegnamenti obbligatori e attività di laboratorio a posto singolo.

Le conoscenze vengono verificate:

- per gli insegnamenti monodisciplinari mediante una prova finale scritta e/o orale;
- per gli insegnamenti articolati in moduli coordinati mediante una prova finale scritta e/o orale valutata collegialmente dai docenti titolari;
- per le abilità informatiche mediante verifica delle attestazioni di idoneità relative ovvero mediante test di piazzamento che certifichi l'idoneità;
- per la lingua inglese mediante test e/o colloquio per la valutazione del livello secondo il quadro di riferimento europeo

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

Il Corso di Studio in CTF si propone di formare laureati che siano capaci di:



- a) applicare le conoscenze di chimica, fisica, matematica, chimica analitica, chimica fisica e chimica farmaceutica e tossicologica per individuare, eseguire e valutare i risultati delle analisi dei farmaci di tipo qualitativo (riconoscimento di farmaci e saggi di purezza) e quantitativo (dosaggio del farmaco);
- b) applicare le conoscenze di chimica farmaceutica per l'identificazione, progettazione, sintesi, ottimizzazione e sviluppo di nuovi farmaci.
- c) utilizzare le conoscenze delle materie di base e caratterizzanti nell'allestimento delle preparazioni galeniche e le abilità pratiche per eseguire i controlli tecnologici delle forme farmaceutiche secondo la Farmacopea Ufficiale Italiana e la Farmacopea Europea;
- d) applicare le conoscenze della legislazione farmaceutica nell'esecuzione di preparazioni officinali in laboratorio propedeutiche allo svolgimento della professione di farmacista;
- e) applicare le conoscenze delle materie chimiche propedeutiche allo svolgimento della professione di chimico.

Le conoscenze acquisite per le attività di laboratorio/esercitazione a posto singolo, saranno accertate e valutate mediante prove in itinere e/o esame finale, in forma scritta e/o orale.

Le conoscenze e le abilità tecnico-operative acquisite durante il Tirocinio professionale pratico valutativo (TPV) sono accertate in via preliminare da un docente supervisore (Tutor Accademico) e successivamente valutate nel contesto della prova finale.

#### ***Autonomia di giudizio (judgements making)***

Il Corso di Studio in CTF si propone di formare laureati che abbiano:

- a) la capacità di sviluppare e applicare protocolli per il controllo di qualità di farmaci e prodotti della salute. Concorrono al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti di chimica generale e inorganica, chimica organica, chimica fisica, chimica analitica, chimica farmaceutica e tossicologica;
- b) la capacità di raccogliere e interpretare dati ricavandone soluzioni originali. Concorrono al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti di chimica generale e inorganica, chimica organica, chimica fisica, chimica analitica, chimica farmaceutica e tossicologica, tecnologia farmaceutica, microbiologia, biochimica, farmacologia e tossicologia oltre che le attività di ricerca per la preparazione della tesi sperimentale;
- c) la capacità di impostare, sviluppare e controllare protocolli di ricerca in ambito farmaceutico, chimico e a tutela della salute. Concorrono al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti di chimica generale e inorganica, chimica organica, chimica fisica, chimica analitica, chimica farmaceutica e tossicologica,



tecnologia farmaceutica, biochimica, farmacologia e tossicologia e attività di ricerca per la preparazione della tesi sperimentale;

d) la capacità di svolgere la professione di chimico in relazione al farmaco, ai prodotti dietetici, cosmetici, e ai presidi medico-chirurgici e in senso più lato in relazione alla salute;

e) la capacità di svolgere la professione di farmacista;

f) la capacità di fornire spiegazioni riguardo all'attività terapeutica e al metodo di dispensazione dei medicinali richiesti tramite ricetta, riguardo ai medicinali di automedicazione e ai prodotti della salute (dietetici, cosmetici, presidi medico-chirurgici);

g) la capacità di fornire consigli sulla scelta dei suddetti prodotti.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio viene fatta mediante:

- la valutazione dello studente nei singoli esami di profitto;
- la valutazione, nella prova finale, di:
  - capacità acquisite e qualità del lavoro svolto durante il Tirocinio professionale
  - pratico-valutativo obbligatorio;
  - grado di elaborazione individuale e attività per la preparazione della prova finale
  - discussione della prova finale stessa.

#### ***Abilità comunicative (communication skills)***

I laureati in CTF devono possedere la capacità di comunicare utilizzando i mezzi tecnici propri del chimico, dell'esperto del farmaco e dei presidi medico-chirurgici, con interlocutori specialisti e non specialisti ed all'interno di gruppi di lavoro. In particolare, il Corso di Studio in CTF si propone di formare laureati che:

a) sappiano comunicare informazioni, idee e soluzioni progettuali pertinenti al contesto professionale di riferimento;

b) posseggano capacità di comunicare utilizzando un linguaggio tecnico, ma alla portata del paziente, nel caso di comunicazione con il paziente ovvero utilizzando un linguaggio tecnico appropriato quando l'interlocutore è un medico o un esperto del farmaco, o uno specialista di area sanitaria come si verifica all'interno di gruppi di lavoro che si occupano dello sviluppo di un farmaco a livello sperimentale o industriale;

c) sappiano fornire consulenza in campo sanitario esercitando un ruolo di connessione tra paziente, medico e strutture sanitarie (concorrono al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti curriculari nonché l'attività obbligatoria di tirocinio in farmacia);

d) siano capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, oltre che in italiano, anche in inglese, con riferimento anche ai lessici disciplinari. Concorrono al raggiungimento di questo obiettivo l'insegnamento



di Inglese e la frequenza a corsi tenuti in lingua inglese e i consolidati programmi di mobilità studentesca (Erasmus) attivati dall'Ateneo.

La rispondenza tra i risultati attesi e l'effettivo conseguimento delle abilità comunicative è valutata mediante le interazioni docente-studente e studente-studente durante l'erogazione delle attività didattiche, sia frontali sia di laboratorio, ed è verificata nelle prove in itinere, negli esami di profitto, nel colloquio relativo al periodo di tirocinio e nella discussione della prova finale, che include la valutazione delle competenze professionali acquisite durante il Tirocinio professionale pratico-valutativo obbligatorio, il grado di elaborazione individuale e dell'attività per la preparazione della prova finale e della discussione della stessa. Le schede su ESSE3 dei singoli insegnamenti indicano in modo esplicito che al raggiungimento del voto della prova di esame concorrono idonee capacità espressive e il possesso dell'appropriato lessico tecnico-scientifico.

#### ***Capacità di apprendimento (learning skills)***

Il Corso di Studio in CTF si propone di formare laureati che abbiano sviluppato:

- a) la capacità di apprendimento utili per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità professionali nel contesto contemporaneo, sia in ambito nazionale che internazionale, anche in relazione ai programmi di mobilità studentesca attivati - ed ormai ampiamente consolidati. Concorrono al raggiungimento di questi obiettivi gli insegnamenti di chimica farmaceutica e tossicologica, tecnologia farmaceutica, biochimica, farmacologia e tossicologia nonché le attività di tirocinio, di tesi e i corsi liberi mirati all'attività professionale;
- b) capacità di apprendimento necessarie per intraprendere con alto grado di autonomia studi successivi (Es.: dottorato di ricerca).

Concorrono al raggiungimento di questi obiettivi gli insegnamenti di chimica farmaceutica e tossicologica, tecnologia farmaceutica, biochimica, farmacologia e tossicologia nonché l'attività di ricerca finalizzata alla preparazione della tesi e i corsi liberi mirati all'attività professionale. Si intende raggiungere tali risultati continuando inoltre a favorire l'adesione ai programmi di mobilità studentesca presso Università estere convenzionate.

La verifica dell'acquisizione delle capacità di apprendimento avrà luogo nel contesto dello svolgimento degli esami di profitto, del periodo di lavoro per realizzazione della tesi, della discussione della stessa e della valutazione dell'apprendimento del Tirocinio professionale pratico-valutativo all'atto della prova finale.

#### **Art. 4 Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Gli sbocchi professionali di riferimento del laureato magistrale in CTF sono:



- Responsabile ricerca e sviluppo presso aziende private o centri di ricerca e Università;
- Direttore Tecnico presso aziende del settore farmaceutico, cosmetico, dietetico-alimentare;
- Responsabile della produzione e/o del controllo qualità presso aziende farmaceutiche, cosmetiche, dietetico-alimentari, e nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale;
- Operatore per la Farmacovigilanza, il monitoraggio clinico e la registrazione dei medicinali presso aziende farmaceutiche, nei presidi ospedalieri e nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale;
- Informatore scientifico per conto di aziende Farmaceutiche;
- Responsabile dell'immagazzinamento e della distribuzione dei medicinali all'ingrosso presso i depositi di medicinali;
- Farmacista (titolare o dipendente) nelle Farmacie convenzionate aperte al pubblico distribuite nel territorio e nelle Farmacie Pubbliche Ospedaliere nonché nelle Parafarmacie.

Inoltre, come Chimico, previo superamento del relativo Esame di Stato e iscrizione al relativo ordine professionale, può:

- svolgere e firmare analisi chimiche con qualunque metodo e a qualunque scopo destinate, su sostanze o materiali di qualsiasi provenienza anche con metodi innovativi e loro validazione;
- essere direttore di laboratori chimici;
- curare la progettazione e realizzazione di laboratori chimici e di impianti chimici industriali;
- effettuare le verifiche di pericolosità o non pericolosità di sostanze chimiche infiammabili, nocive, corrosive, irritanti, tossiche contenute o presenti in recipienti, reattori, contenitori adibiti a trasporto, magazzini di deposito, reparti di produzione e in qualsiasi ambiente di vita e di lavoro.

Con riferimento alla classificazione ISTAT le categorie professionali di riferimento sono:

1. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)
2. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
3. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)

#### **Art. 5 Tipologia delle attività didattiche**

La didattica è articolata in lezioni frontali, attività di laboratorio, visite didattiche e tirocinio. Il Corso di Studio è basato su attività formative relative a sei tipologie:

- 1) attività di base;



- 2) attività caratterizzanti;
- 3) attività affini o integrative;
- 4) attività a scelta dello studente;
- 5) attività inerenti alla prova finale;
- 6) ulteriori attività formative (conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, attività inerenti stage e tirocini formativi presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, tirocini di orientamento e altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro). Maggiori informazioni sulle attività sono disponibili al seguente [link](#).

Sono riservati 8 CFU per le attività formative a scelta dello studente. Gli studenti possono indicare come attività a scelta, purché coerenti con il percorso formativo:

- a) uno o più insegnamenti attivati nei Corsi di Studio dell'Ateneo. Non potrà essere indicato come esame a scelta un singolo modulo di un corso integrato. Non potranno, inoltre, essere scelti insegnamenti che presentano la medesima denominazione di esami già presenti nel piano di studio o i cui contenuti siano sovrapponibili. Il Corso di Studio può indicare preventivamente, a scopo puramente orientativo, delle attività formative la cui coerenza con il percorso formativo sia assicurata.
- b) la frequenza di seminari, certificati e con verifica finale, acquisendo 1 CFU ogni 8 ore di seminari.
- c) lo svolgimento di un tirocinio facoltativo, acquisendo 1 CFU ogni 25 ore di tirocinio.

Gli studenti che intendono sostenere un esame a scelta non compreso in un eventuale elenco preventivamente approvato dal Corso di Studio dovranno seguire la procedura riportata nell'apposita [pagina web del CdS](#).

Inoltre, la frequenza di seminari attinenti al percorso formativo permette l'acquisizione di 1 CFU ogni 8 ore di seminari seguiti da verifica finale e preventivamente approvati dal Consiglio di Classe. La richiesta di approvazione deve essere inoltrata dal docente proponente il seminario al Coordinatore del Consiglio di Classe almeno 15 giorni prima della data di svolgimento del seminario. Infine, lo studente iscritto al quarto anno o successivi del Corso di Studio in CTF potrà acquisire sino a 8 CFU per attività di tirocinio formativo, nella misura di 1 CFU ogni 25 ore di frequenza presso centri di ricerca, spin off, enti e/o aziende opportunamente convenzionati con la facoltà di Biologia e Farmacia. Ogni attività di tirocinio finalizzata al riconoscimento di CFU a libera scelta sarà di volta in volta valutata e sottoposta ad approvazione da parte della Commissione Tirocini della classe LM-13.



Il riconoscimento di altre eventuali attività formative verrà valutato dal Consiglio di Classe. Per quanto concerne il riconoscimento del Servizio Civile Universale si rimanda al Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **Art. 6 Percorso Formativo**

Per i dettagli del percorso formativo si si rimanda alla specifica [pagina web del sito del Corso di Studio](#).

#### **Art. 7 Docenti del Corso di Studio**

L'elenco dei docenti del Corso di Studio è riportato alla seguente [pagina web del sito del Corso di Studio](#).

#### **Art. 8 Programmazione degli Accessi**

Il Corso di Studio è ad accesso programmato locale. La programmazione locale degli accessi viene deliberata dalla Facoltà di Biologia e Farmacia su indicazione del Consiglio di Classe, tenendo conto della peculiarità del Corso di Studio che utilizza laboratori ad alta specializzazione, posti di studio personalizzati e prevede l'obbligo di tirocinio in strutture diverse dall'Ateneo. Il numero programmato viene pubblicato annualmente nel Manifesto Generale degli Studi. I contenuti del presente articolo potranno essere modificati/integrati a seguito dell'emanazione dei Decreti Legislativi per la revisione delle modalità di accesso ai Corsi di Laurea magistrale in Medicina e chirurgia, in Odontoiatria e protesi dentaria e in Medicina veterinaria.

#### **Art.9 Requisiti e modalità dell'accesso**

L'ammissione al Corso di Studio in CTF è prevista per gli studenti in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

L'ammissione è subordinata allo svolgimento della prova di selezione che, nel caso in cui il numero delle domande non superi i posti disponibili, ha esclusivamente il valore di verifica del livello di preparazione personale. La prova consiste in un test denominato TOLC-F composto da 50 quesiti a scelta multipla (5 possibilità di risposta/domanda). Nella prova saranno verificate le conoscenze di base relative a fisica, matematica, chimica, biologia e logica, previste dai programmi ministeriali della scuola secondaria di secondo grado. Le conoscenze richieste sono dettagliate sul sito del CISIA: <https://www.cisiaonline.it/tolc/tolc-f/struttura-della-prova-e-sillabo>



Il punteggio della prova di selezione sarà determinato attribuendo punti 1 per ogni risposta esatta, sottraendo 0,25 punti per ogni risposta errata, non attribuendo alcun punto per ogni risposta non data.

Alla prova possono partecipare coloro che avranno fatto domanda di partecipazione alla selezione con le modalità ed entro i termini indicati nel relativo bando consultabile al seguente link [https://www.unica.it/unica/it/fac\\_biologiafarmacia\\_acc\\_lm.page](https://www.unica.it/unica/it/fac_biologiafarmacia_acc_lm.page).

La collocazione in graduatoria all'interno del contingente programmato dà diritto all'immatricolazione al Corso di Studio in CTF. In caso di parità di punteggio fra due o più candidati sarà data precedenza al candidato più giovane d'età.

Gli studenti ammessi che hanno conseguito un punteggio inferiore a 19/50 sono immatricolati con Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) e, oltre alle normali lezioni, dovranno seguire i corsi di riallineamento online (<https://elearning.unica.it/>) (<https://www.cisiaonline.it/archivio-mooc/home/>) e superare una prova di recupero entro il primo anno di corso. Potranno essere previste eventuali ulteriori attività integrative e di sostegno volte al recupero degli OFA secondo quanto indicato nelle *Linee Guida di Ateneo per la gestione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) nei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale a Ciclo Unico*. Ulteriori informazioni saranno pubblicate nella specifica pagina del sito web del CdS [https://web.unica.it/unica/it/crs\\_50\\_21\\_20\\_riallineamento.page](https://web.unica.it/unica/it/crs_50_21_20_riallineamento.page). La prova di recupero è obbligatoria e si svolgerà entro il primo anno accademico di iscrizione.

Il test obbligatorio di recupero si svolge di norma nel primo semestre (indicativamente a dicembre); si svolgerà online c/o le aule informatiche dell'Università e sarà composto da 50 domande da svolgersi in 72 minuti sulle materie oggetto del Tolc F.

I punteggi verranno calcolati secondo la seguente modalità:

*1 punto per ogni risposta esatta*

*0 punti per ogni risposta errata o non data*

Il test di recupero si considera superato col raggiungimento di un punteggio uguale o superiore a 19/50.

Lo studente che risulterà assente alla prova di recupero degli OFA o che non supererà la prova non potrà sostenere esami di profitto. I contenuti del presente articolo potranno essere modificati/integrati a seguito dell'emanazione dei Decreti Legislativi per la revisione delle modalità di accesso ai Corsi di Laurea magistrale in Medicina e chirurgia, in Odontoiatria e protesi dentaria e in Medicina veterinaria.



#### **Art. 10 Iscrizione al Corso di Studio**

Le modalità, i termini e l'elenco della documentazione da predisporre per l'immatricolazione vengono indicati annualmente nel Manifesto Generale degli Studi dell'Università di Cagliari, nel bando di selezione per l'ammissione al Corso di Studio e sono reperibili al link dei [servizi online agli studenti](#) raggiungibile dalla pagina iniziale del sito dell'Ateneo. L'entità delle tasse da versare è stabilita secondo quanto disposto dal Regolamento Tasse e Contributi universitari emanato annualmente. I contenuti del presente articolo potranno essere modificati/integrati a seguito dell'emanazione dei Decreti Legislativi per la revisione delle modalità di accesso ai Corsi di Laurea magistrale in Medicina e chirurgia, in Odontoiatria e protesi dentaria e in Medicina veterinaria.

#### **Art. 11 Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi**

Gli studenti provenienti da un'altra Università o da un altro Corso di Studio di quest'Ateneo, o da ordinamenti precedenti potranno chiedere il trasferimento/passaggio al Corso di Studio in CTF e il riconoscimento totale o parziale della carriera di studio fino a quel momento seguita, previa approvazione del Consiglio di Classe che delibera la eventuale convalida gli esami sostenuti (non oltre dieci anni prima della data di presentazione dell'istanza di riconoscimento) e i CFU acquisiti, e indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto. Relativamente al trasferimento degli studenti da un corso di laurea magistrale ad un altro, ovvero da un'università ad un'altra:

- a) sarà riconosciuto il numero massimo possibile di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato;
- b) esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di laurea magistrale appartenenti alla medesima classe, sarà direttamente riconosciuta una quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare non inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del decreto legislativo 27 gennaio 2012, n. 19.

In considerazione della rapidità con la quale le discipline scientifiche e in particolare le relative metodologie si evolvono, sia nei contenuti che nell'applicazione, il Consiglio di Classe, visto quanto stabilito in data 18/01/2012 dal Consiglio di Facoltà, stabilisce un limite di obsolescenza di tali conoscenze e dei relativi CFU. In particolare, stabilisce che all'atto dell'iscrizione a un Corso di Studio della Classe LM-13 della Facoltà di



Biologia e Farmacia, o all'atto di una richiesta di passaggio da altro Corso di Studio o di riconoscimento di CFU acquisiti in una precedente carriera, non possa essere riconosciuto alcun esame sostenuto da oltre 10 anni, conteggiati dalla data di superamento.

I CFU conseguiti ma non riconoscibili ai fini del conseguimento del titolo di studio rimangono comunque registrati nella carriera dell'interessato.

Il trasferimento o passaggio al Corso di Studio in CTF è comunque consentito solo agli studenti che partecipino al test selettivo di ingresso e si collochino in posizione utile nella relativa graduatoria.

### **Art. 12 Tirocini**

Nell'ambito delle ulteriori attività, (con riferimento all'Art. 10, comma 5, lettera e), D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004 e alla direttiva 85/432/CEE, modificata dalla circolare MIUR prot. 570 dell'11 marzo 2011 in conformità all'art.44, comma 2, lett. b della Direttiva Comunitaria 2005/36/CE e al Decreto Interministeriale n. 651/2022) sono riservati 30 CFU per l'attività di Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV), che deve essere svolta presso una o più farmacie, ospedaliera o territoriale aperta al pubblico e ufficialmente riconosciute tramite apposita convenzione, per un periodo complessivo pari a 900 ore a tempo pieno per acquisire e/o perfezionare le conoscenze relative agli obiettivi formativi del corso di studio. Il TPV può essere articolato in due frazioni temporali di 450 ore, da svolgersi in una o due farmacie (di cui una può essere Ospedaliera) fermo restando che la durata complessiva dev'essere ricompresa entro sei mesi lavorativi a tempo pieno, nelle fasce orarie di apertura diurna dei giorni in cui la farmacia presta servizio al pubblico, e dovrà essere completato nell'arco di non più di due anni accademici. Il TPV svolto in una farmacia Ospedaliera deve essere svolto continuativamente in un periodo di tre mesi. Una parte del TPV (non più di tre mesi) potrà essere svolto in una farmacia di un paese dell'Unione Europea; tali tirocini possono essere inseriti in programmi europei (Erasmus) o in accordi bilaterali tra Università. Lo svolgimento del TPV sarà attestato dal Coordinatore del Consiglio di Classe.

L'attivazione, gestione e monitoraggio dei Tirocini curriculari avviene attraverso applicativi informatici. Al seguente link [unica.it](http://unica.it) - [Tirocinio](#) è possibile prendere visione delle indicazioni operative, istruzioni e modalità per l'avvio del Tirocinio

### **Art. 13 Crediti Formativi Universitari**

L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte degli studenti è computato in Crediti Formativi Universitari (CFU), articolati secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico d'Ateneo.



I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono ciascuno ad un carico standard di 25 ore di attività così articolate:

- 8 ore di lezioni frontali e 17 ore di studio individuale;

ovvero

- 12 ore di esercitazione e attività in laboratorio con 13 ore di rielaborazione personale;

ovvero

- 25 ore di studio di attività in un laboratorio di ricerca (preparazione della tesi sperimentale).

Nel caso dei CFU relativi al TPV 1 CFU corrisponde a 30 ore di attività formative (30 CFU=900 ore)

Per quanto concerne i CFU a scelta dello studente si rimanda all'art. 5 del presente Regolamento.

#### **Art. 14 Propedeuticità**

Le propedeuticità di ciascuna attività formativa sono pubblicate nella [pagina web del sito del Corso di Studio](#).

Non è possibile sostenere l'esame di profitto di un insegnamento prima di aver sostenuto gli esami di profitto di tutti gli insegnamenti ad esso propedeutici. Gli esami sostenuti in difetto del rispetto delle propedeuticità sono annullati d'ufficio e devono essere ripetuti.

#### **Art. 15 Obblighi di frequenza**

La frequenza è obbligatoria per le attività di tipo pratico-applicativo. Il Consiglio di Classe, nella seduta del 30/09/2016, ha stabilito che è obbligatoria anche la frequenza di almeno il 65% delle ore di lezione dei corsi teorici e del 75 % dei corsi di laboratorio. In assenza del conseguimento delle percentuali minime di presenza alle lezioni gli studenti non saranno ammessi a sostenere l'esame di profitto. Nel caso di insegnamenti pluridisciplinari o articolati in moduli l'obbligo di frequenza va inteso come da applicarsi alle lezioni di ciascun modulo e per essere ammessi a sostenere il relativo esame di profitto gli studenti dovranno aver conseguito le percentuali minime di presenza alle lezioni di tutti i moduli. I docenti utilizzeranno sistemi di rilevazione delle presenze. Potranno essere esonerati dall'obbligo della frequenza ai corsi teorici gli studenti lavoratori e gli studenti che ne facciano domanda con motivate e documentate ragioni. Sono esonerati dall'obbligo della frequenza delle lezioni frontali gli studenti che nel semestre di erogazione dell'insegnamento si trovino all'estero secondo un programma di mobilità studentesca (Erasmus+). Anche per questi studenti resta comunque l'obbligatorietà della frequenza dei corsi pratico-applicativi.

#### **Art. 16 Conoscenza della lingua straniera**



All'interno delle attività formative per la conoscenza di una lingua straniera e per la prova finale è previsto un insegnamento di Inglese corrispondente a 5 CFU al fine di raggiungere il livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue. L'insegnamento prevede un esame di profitto finale. Qualora uno studente sia in possesso di una certificazione internazionale riconosciuta valida dal Consiglio di Classe, che attesti un livello di inglese B2 o superiore potrà richiedere il riconoscimento dei CFU corrispondenti all'insegnamento di Inglese.

### **Art. 17 Verifiche del profitto**

Le modalità di verifica del profitto degli studenti sono dirette ad accertare l'adeguata preparazione degli studenti iscritti al Corso di Studio ai fini della prosecuzione della loro carriera e dell'acquisizione dei CFU corrispondenti alle attività formative seguite. La prova d'esame deve vertere sul programma del corso opportunamente divulgato.

Esse prevedono:

- una prova finale scritta, orale o entrambe per gli insegnamenti monodisciplinari;
- una prova finale scritta, orale o entrambe valutata collegialmente dai docenti titolari per gli insegnamenti pluridisciplinari e/o articolati in moduli coordinati; la valutazione finale del profitto dello studente può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate degli insegnamenti dei singoli moduli e, qualora i docenti responsabili procedano ad una valutazione di un modulo disgiuntamente dall'altro la valutazione dei restanti moduli dovrà esser fatta entro 1 anno da quella del primo modulo;
- la verifica della frequenza per le attività di Tirocinio.

Tutti gli insegnamenti possono comunque prevedere prove intermedie scritte e/o orali.

I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa indicata nel piano di studio sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica. Gli esami di profitto previsti e ogni altro tipo di verifica soggetta a registrazione possono essere sostenuti solo successivamente al termine delle lezioni dei relativi corsi di insegnamento.

Lo svolgimento degli esami è comunque pubblico. Non è consentita la ripetizione, con eventuale modifica della valutazione relativa, di un esame già superato.

Le Commissioni per gli esami di profitto sono approvate dal Consiglio di Classe, e sono composte da almeno 2 membri, di cui uno è rappresentato di norma dal docente titolare dell'insegnamento.



La valutazione viene espressa in trentesimi. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di diciotto trentesimi. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di trenta trentesimi, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione esaminatrice. Nel caso di prove scritte, è consentito allo studente per tutta la durata delle stesse di ritirarsi. Nel caso di prove orali, è consentito allo studente di ritirarsi fino al momento antecedente la verbalizzazione della valutazione finale di profitto. Qualora lo studente si sia ritirato o non abbia conseguito una valutazione di sufficienza, la relativa annotazione sul verbale, utilizzabile a fini statistici, non è trascritta sul libretto universitario dello studente e non è riportata nella sua carriera scolastica. I metodi di accertamento in relazione agli obiettivi formativi specifici di ogni attività formativa sono specificati nel dettaglio nella scheda (syllabus) dei singoli insegnamenti reperibili nella specifica [pagina web del sito del Corso di Studio](#).

#### **Art. 18 Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali**

È possibile conseguire il titolo secondo un piano di studi individuale comprendente anche attività formative diverse da quelle previste dal regolamento didattico, purché in coerenza con l'ordinamento didattico del corso di studi dell'anno accademico di immatricolazione.

Il piano di studio individuale deve essere approvato dal Consiglio di corso di studio ove l'insieme delle attività in esso contemplate corrisponda ai vincoli stabiliti dagli ordinamenti didattici dei corsi di studio e comporti l'acquisizione di un numero di crediti non inferiore a quello richiesto per il conseguimento del titolo.

#### **Art. 19 Mobilità internazionale**

Il Corso di Studio, allo scopo di migliorare il grado di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti bilaterali di mobilità internazionale con Università ed istituti di ricerca stranieri appartenenti a stati dell'Unione Europea (Erasmus+) o extracomunitari (Erasmus Extra UE, KA 171\_International Credit Mobility, etc..).

Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione emessi con Decreto Rettorale dal Settore Mobilità Studentesca e Attività Relative ai Programmi di Scambio (ISMOKA) della Direzione per la Didattica e l'Orientamento dell'Università degli Studi di Cagliari.

Agli studenti vincitori potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate nel quadro del Programma comunitario Erasmus.

I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il piano di studi da svolgere presso l'università di accoglienza (valido



ai fini della carriera universitaria) ed il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata dei soggiorni.

Il Consiglio di Classe attraverso l'attività della [Commissione Rapporti Internazionali](#) può raccomandare durate ottimali in relazione all'organizzazione del corso stesso e provvede a verificare la coerenza dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del Corso di Studio di appartenenza piuttosto che la perfetta corrispondenza dei contenuti tra le singole attività formative.

Il carico didattico delle attività svolte durante i periodi di mobilità è convertito in crediti formativi (CFU) sulla base dello European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

Nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale il CdC può riconoscere crediti a valere su corsi universitari esteri e attività di tirocinio, individuati prima della partenza dello studente nell'ambito del Learning Agreement sottoscritto dal referente Erasmus per conto del CdS e dal coordinatore Erasmus della sede di destinazione. In mancanza di tale riconoscimento lo studente (Free Mover) può richiedere la sospensione temporanea degli studi per uno o più anni accademici per iscriversi e frequentare corsi di studio presso Università straniere, fatto salvo il possibile riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero all'atto della ripresa degli studi. Nella definizione dei progetti di attività formative da seguire all'estero e da sostituire ad alcune delle attività previste dal CdS di appartenenza, si avrà cura di perseguire non la ricerca degli stessi contenuti, bensì la piena coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Studio.

Il riconoscimento dei CFU essere coerente con le Linee Guida per il riconoscimento delle attività formative all'estero, disponibili al seguente indirizzo:

<https://www.unica.it/unica/protected/111345/0/def/ref/GNC110561>

Il periodo di studio all'estero, quando superiore ai tre mesi e corredato dell'acquisizione di almeno 15 ECTS/CFU, darà diritto all'acquisizione di un punto aggiuntivo alla formazione del punteggio di laurea, come indicato nell'art 22 del presente Regolamento.

#### **Art. 20 Riconoscimento di Crediti Formativi Universitari extracurricolari**

Ai sensi del DM 931 del 4 luglio 2024 sono riconoscibili:

- a) conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario;
- b) attività formative svolte nei cicli di studio presso gli istituti di formazione della pubblica amministrazione, nonché alle altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso;



- c) conseguimento da parte dello studente di medaglia olimpica o paralimpica ovvero del titolo di campione mondiale assoluto, campione europeo assoluto o campione italiano assoluto nelle discipline riconosciute dal Comitato olimpico nazionale italiano o dal Comitato italiano paralimpico.

Il riconoscimento, per un massimo di 48 CFU, avviene secondo criteri di stretta coerenza con gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi del Corso di Studio.

Le eventuali richieste in merito sono valutate e approvate dal Consiglio di Classe. Il riconoscimento sarà effettuato esclusivamente sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente. Sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente.

### **Art. 21 Orientamento e Tutorato**

Il Corso di Studio favorisce e organizza, anche in collaborazione con istituti di istruzione secondaria di secondo grado, le attività di orientamento a favore dei giovani che frequentano gli ultimi anni scolastici, anche attraverso l'elaborazione e la diffusione di informazioni sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi e sui benefici per gli studenti.

È previsto un Tutor d'Orientamento di Facoltà con il compito di:

- Fornire informazioni sui corsi di studio e sulla loro organizzazione.
- Gestire l'intera fase dell'accoglienza dello studente neo-iscritto all'Università.
- Garantire assistenza e supporto agli studenti iscritti al 1° anno nell'espletamento degli adempimenti amministrativi per l'immatricolazione e per i corsi di riallineamento.
- Effettuare un monitoraggio continuo della carriera universitaria che consenta una verifica in itinere e un'attività di intervento immediato in caso di criticità.
- Organizzare le iniziative di orientamento nelle Scuole secondarie di secondo grado e garantire il continuo raccordo tra Scuole e Università.
- Supportare l'organizzazione e partecipare alle iniziative di orientamento nelle strutture dell'Università.

Allo scopo di ridurre al minimo il tasso di abbandono e favorire il completamento degli studi entro il periodo corrispondente alla durata legale del corso (5 anni) è prevista l'istituzione di un servizio di tutorato. È istituita la figura del Tutor Buddy, che sono studenti iscritti dal terzo anno in poi che guidano e aiutano le matricole nelle prime fasi della loro vita accademica. Sono altresì previste, in particolare per i corsi dei primi anni e per



i corsi di laboratorio, le figure dei tutor didattici che assistono gli studenti con esercitazioni e durante le attività di laboratorio.

### **Art. 22 Prova finale**

La laurea magistrale in CTF si consegue con il superamento della prova finale. La prova finale comprende:

- **un esame finale per il conseguimento della laurea magistrale**, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge n. 163/2021, che consiste nello svolgimento di una **prova pratica valutativa** delle competenze professionali acquisite nello svolgimento del Tirocinio pratico-valutativo al Corso di Studio, volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione. Il superamento di tale prova consente l'accesso alla discussione dell'elaborato di tesi.
- **la realizzazione e la discussione di una tesi**, relativa ad un'attività di progettazione o di ricerca sperimentale che dimostri la capacità dello studente di operare in modo autonomo, l'acquisizione delle competenze necessarie allo sviluppo del progetto e la padronanza degli argomenti trattati. La discussione avviene in sede pubblica di fronte ad una Commissione di docenti e farmacisti, sulla base di un elaborato redatto dallo studente, di norma sotto la guida di un docente che svolge attività didattica nei Corsi di Studio della classe LM-13, in italiano o in inglese. Questo elaborato dovrà essere inerente ad un'attività di ricerca sperimentale originale (tesi sperimentale) svolta presso una struttura dell'Università degli Studi di Cagliari o di altro Ente pubblico o privato convenzionato (previo parere favorevole del Consiglio di Classe) o all'estero, nell'ambito di uno dei diversi programmi internazionali offerti dall'Ateneo (Erasmus+, Erasmus Traineeship, Erasmus Extra-UE, etc.) o come Free Mover presso un ente/azienda esterno con cui la Facoltà di Biologia e Farmacia ha stabilito apposita convenzione. In ognuna di queste situazioni, lo studente deve comunque fare riferimento ad un supervisore interno (Relatore), da individuare fra i docenti che svolgono attività didattica nei Corsi di Studio della classe LM-13, che verificherà che il lavoro sia coerente con gli obiettivi formativi del Corso di Studio e con il profilo del laureato in uscita.

La Tesi di laurea viene assegnata agli studenti attraverso la richiesta informale da parte degli stessi ai docenti responsabili delle discipline che hanno suscitato l'interesse dei candidati, compatibilmente con la disponibilità del docente.

Lo studente sostiene la discussione della tesi dinanzi ad una commissione nominata, su proposta del Coordinatore, dal Presidente della Facoltà di Biologia e Farmacia.

La prova viene giudicata da una Commissione composta da un minimo di 5 commissari tra cui relatori e controrelatori delle tesi presentate dai candidati. In caso di tesi sperimentale preparata presso altre strutture



di ricerca pubbliche e private, il tutor responsabile del lavoro di tesi può comparire nell'elaborato come correlatore affianco al docente relatore e può far parte della commissione di laurea in soprannumero rispetto al numero minimo di commissari.

La tesi, se in lingua italiana, deve essere corredata di una sintesi redatta in lingua inglese, se in lingua inglese, di una sintesi in lingua italiana.

Il candidato ha di norma 15 minuti per la presentazione dei risultati della tesi e 5 minuti per la discussione della tesi con la commissione. Il relatore garantisce la supervisione del lavoro di tesi, il controrelatore deve verificare la validità dell'elaborato e gli altri commissari possono intervenire per mettere in evidenza la validità dell'elaborato o per sollecitare il candidato a fornire ulteriori approfondimenti sull'argomento presentato.

La Commissione di laurea sentiti i pareri del relatore e del correlatore sull'attività svolta, provvede alla valutazione complessiva della prova finale (prova pratica valutativa e discussione della tesi di laurea) esprimendo un voto finale.

L'attribuzione del voto finale di laurea avviene a partire da una votazione base, assunta pari a 11/3 la media pesata (media che tiene conto dei CFU di ogni esame superato) della votazione degli esami, esclusi idoneità e tirocini fornita dalla segreteria. A questa votazione si sommano un massimo di 8 punti per la tesi sperimentale. Al punteggio così ottenuto si sommano i punti attribuiti dalla Commissione di laurea per la regolarità del percorso di studi secondo i seguenti criteri:

- ai candidati in corso (entro il 5° anno accademico dalla data di prima immatricolazione) sono attribuiti 6 punti se si laureano entro il mese di Dicembre del 5° anno come sopra definito;
- ai candidati in corso che si laureano entro l'ultima sessione del 5° anno saranno attribuiti 4 punti;
- ai candidati che si laureano al 1° anno fuori corso saranno attribuiti 3 punti se si laureano entro il mese di Dicembre del 6° anno come sopra definito;
- ai candidati che si laureano entro l'ultima sessione del 1° anno fuori corso come sopra definito sarà attribuito 1 punto;
- ai candidati che hanno effettuato un soggiorno Erasmus pari o superiore a tre mesi conseguendo almeno 15 CFU sarà attribuito 1 punto che si sommerà a quelli legati alla media pesata e alla regolarità del percorso di studi.

Al fine di valutare la regolarità del percorso di studi, la commissione terrà conto della carriera complessiva dello studente a partire dall'anno di prima immatricolazione.



La valutazione della prova finale viene espressa in centodecimi e deve essere compresa tra 66/110 e 110/110. Alla valutazione massima può essere attribuita la lode. La lode può essere proposta dal Presidente e deve essere attribuita dalla commissione di laurea se vi è l'unanime parere positivo di tutti i commissari. La lode può essere proposta esclusivamente per gli studenti che hanno una media pesata uguale o superiore a ventisette trentesimi (27/30) e che hanno superato tutti gli esami, o tutti gli esami meno uno, con una votazione superiore a diciannove trentesimi (19/30).

Il candidato ha l'obbligo di seguire le indicazioni della Commissione per la discussione della tesi e di tenere e promuovere comportamenti adeguati durante e dopo la proclamazione.

#### **Art. 23 Rilevazione delle opinioni degli studenti**

In osservanza alle disposizioni normative in materia vigenti e nel quadro del più ampio processo di monitoraggio delle opinioni sulla didattica erogata, il Corso di Studio prende in esame le opinioni degli studenti frequentanti su diversi aspetti relativi alla qualità percepita degli insegnamenti erogati, dei Corsi di Studio, dei servizi e degli esami superati.

La documentazione raccolta è oggetto di analisi e valutazione annuali e periodiche da parte della Commissione di Autovalutazione. Le relazioni annuali devono contenere le proposte di miglioramento della qualità e dell'efficacia della didattica alla luce delle carenze e degli inconvenienti riscontrati.

I prospetti analitici anonimizzati e le tabelle di riepilogo sono reperibili al seguente link [https://unica.it/unica/it/ateneo\\_s11\\_ss10\\_studenti.page](https://unica.it/unica/it/ateneo_s11_ss10_studenti.page)

#### **Art. 24 Assicurazione della qualità**

Il Corso di Studio in CTF adotta un Sistema di Assicurazione della Qualità conforme alle buone pratiche in tale ambito e ai documenti ufficiali dell'Ateneo. Il Documento di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio è disponibile alla pagina [https://www.unica.it/unica/it/crs\\_50\\_21\\_31.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_50_21_31.page)

#### **Art. 25 Trasparenza - Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti**

Il [sito web del Corso di Studio](#) è lo strumento preferenziale per la trasmissione delle informazioni agli studenti. Sul sito sono consultabili:

- i regolamenti che determinano il funzionamento del Corso di Studio;
- gli orari delle lezioni
- i calendari degli esami di profitto e di laurea;
- le informazioni sui docenti e sugli insegnamenti.



In aggiunta sul sito web possono essere pubblicate:

- informazioni generali
- avvisi
- modulistica
- materiale didattico relativo agli insegnamenti
- altre informazioni utili a giudizio del Coordinatore del CdC o di persona da lui delegata.

Dal sito web dell'Ateneo, sezione [servizi on-line agli studenti](#) gli studenti adempiono a tutti gli obblighi previsti utilizzando le procedure online disponibili: iscrizione ai Corsi di Studio, valutazione della didattica, iscrizione agli esami di profitto e di laurea.

#### **Art. 26 Diploma Supplement**

Ai sensi della normativa in vigore, l'Università rilascia, su richiesta dell'interessato, come supplemento al diploma di laurea magistrale in Farmacia, un certificato che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a quelli adottati dai Paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo.

#### **Art. 27 Contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio**

Secondo quanto previsto nel Decreto Ministeriale n. 930 del 29 luglio 2022, attuativo della Legge n. 33 del 12 aprile 2022, recante "Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore", a partire dall'Anno Accademico 2022/2023, fermo restando l'obbligo del possesso dei titoli di studio necessari per l'accesso ai diversi livelli della istruzione universitaria, è prevista la possibilità di iscriversi contemporaneamente a due corsi di istruzione superiore all'interno dello stesso Ateneo oppure appartenenti ad Atenei, scuole o istituti superiori a ordinamento speciale, anche esteri.

Nel caso di contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio, qualora lo studente abbia già maturato CFU nel corso di prima iscrizione, il Consiglio di Corso di Studio procede al riconoscimento delle attività formative svolte; nel caso di attività formative mutate, il riconoscimento è concesso automaticamente.

Nel caso di riconoscimento parziale delle attività formative sostenute in un Corso di Studio, il CdS facilita la fruizione da parte dello studente di attività formative integrative al fine del pieno riconoscimento dell'attività formativa svolta.

Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato.



**Art. 28 Norme finali e transitorie**

Per quanto non espressamente previsto si rinvia alla normativa vigente.

I contenuti del presente Regolamento potranno essere modificati/integrati a seguito dell'emanazione dei Decreti Legislativi per la revisione delle modalità di accesso ai Corsi di Laurea magistrale in Medicina e chirurgia, in Odontoiatria e protesi dentaria e in Medicina veterinaria.





	Descrittori di Dublino	Attività Formative
OF-2) Conoscere e saper comprendere gli aspetti della biologia, della biochimica, della anatomia e della fisiologia, della patologia, della farmacologia e della chimica farmaceutica utili a raggiungere una conoscenza approfondita dei farmaci	Matematica	MAT/03
	Abilità Informatiche	NN
	Modulo di Chimica Generale ed Inorganica	CHIM/03
	Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni	CHIM/03
	Biologia Animale	BIO/13
	Fisica	FIS/01
	Anatomia Umana	BIO/16
	Chimica Analitica	CHIM/01
	Modulo di Biologia Vegetale	BIO/15
	Modulo di Botanica Farmaceutica	BIO/15
	Farmacognosia e Fitoterapia	BIO/14
	Biochimica Generale e Medica	BIO/10
	Chimica Organica	CHIM/06
	Analisi dei Medicinali 1	CHIM/08
	Fisiologia Umana	BIO/09
	Farmacologia Generale	BIO/14
	Microbiologia e Microbiologia clinica	MED/07
	Igiene Generale ed Applicata	MED/42
	Analisi dei Medicinali 2	CHIM/08
	Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia	MED/04
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	CHIM/08	
Tossicologia Generale e del Farmaco	BIO/14	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	CHIM/08	
Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1	CHIM/09	
Laboratorio Galenico e Legislazione	CHIM/09	
Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi	CHIM/09	
Prodotti Dietetici	CHIM/10	
Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.	CHIM/09	
Farmacoterapia 1	BIO/14	
Farmacoterapia 2	BIO/14	
Farmacia Clinica	BIO/14-CHIM/09	
Inglese	NN	
Tirocinio	NN	
Prova Finale	NN	





Attività Formative	Descrittori di Dublino		Attività Formative
	Descrittori di Dublino	Attività Formative	
Matematica			MAT/03
Abilità Informatiche			NN
Modulo di Chimica Generale ed Inorganica			CHIM/03
Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni			CHIM/03
Biologia Animale			BIO/13
Fisica			FIS/01
Anatomia Umana			BIO/16
Chimica Analitica			CHIM/01
Modulo di Biologia Vegetale			BIO/15
Modulo di Botanica Farmaceutica			BIO/15
Farmacognosia e Fitoterapia			BIO/14
Biochimica Generale e Medica			BIO/10
Chimica Organica			CHIM/06
Analisi dei Medicinali 1			CHIM/08
Fisiologia Umana			BIO/09
Farmacologia Generale			BIO/14
Microbiologia e Microbiologia clinica			MED/07
Igiene Generale ed Applicata			MED/42
Analisi dei Medicinali 2			CHIM/08
Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia			MED/04
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1			CHIM/08
Tossicologia Generale e del Farmaco			BIO/14
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2			CHIM/08
Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1			CHIM/09
Laboratorio Galenico e Legislazione			CHIM/09
Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi			CHIM/09
Prodotti Dietetici			CHIM/10
Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.			CHIM/09
Farmacoterapia 1			BIO/14
Farmacoterapia 2			BIO/14
Farmacia Clinica			BIO/14-CHIM/09
Inglese			NN
Tirocinio			NN
Prova Finale			NN
<b>B- Capacità Applicative</b>			
OF-5) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della chimica analitica e della chimica farmaceutica per eseguire e descrivere le analisi quantitative (dosaggio del			
		X	
		X	
		X	
		X	



Attività Formative	Descrittori di Dublino		
Matematica	Matematica		
Abilità Informatiche	Abilità Informatiche		
Modulo di Chimica Generale ed Inorganica	Modulo di Chimica Generale ed Inorganica		
Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni	Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni		
Biologia Animale	Biologia Animale		
Fisica	Fisica		
Anatomia Umana	Anatomia Umana		
Chimica Analitica	Chimica Analitica		
Modulo di Biologia Vegetale	Modulo di Biologia Vegetale		
Modulo di Botanica Farmaceutica	Modulo di Botanica Farmaceutica		
Farmacognosia e Fitoterapia	Farmacognosia e Fitoterapia		
Biochimica Generale e Medica	Biochimica Generale e Medica		
Chimica Organica	Chimica Organica		
Analisi dei Medicinali 1	Analisi dei Medicinali 1		
Fisiologia Umana	Fisiologia Umana		
Farmacologia Generale	Farmacologia Generale		
Microbiologia e Microbiologia clinica	Microbiologia e Microbiologia clinica		
Igiene Generale ed Applicata	Igiene Generale ed Applicata		
Analisi dei Medicinali 2	Analisi dei Medicinali 2		
Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia	Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia		
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1		
Tossicologia Generale e del Farmaco	Tossicologia Generale e del Farmaco		
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2		
Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1	Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1	X	
Laboratorio Galenico e Legislazione	Laboratorio Galenico e Legislazione	X	
Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi	Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi	X	
Prodotti Dietetici	Prodotti Dietetici		
Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.	Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.	X	
Farmacoterapia 1	Farmacoterapia 1		
Farmacoterapia 2	Farmacoterapia 2		
Farmacia Clinica	Farmacia Clinica		
Inglese	Inglese		
Tirocinio	Tirocinio		
Prova Finale	Prova Finale		







	Attività Formative		Descrittori di Dublino		
	Matematica	MAT/03			
	Abilità Informatiche	NN			
	Modulo di Chimica Generale ed Inorganica	CHIM/03			
	Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni	CHIM/03			
	Biologia Animale	BIO/13			
	Fisica	FIS/01			
	Anatomia Umana	BIO/16			
	Chimica Analitica	CHIM/01			
	Modulo di Biologia Vegetale	BIO/15			
	Modulo di Botanica Farmaceutica	BIO/15			
	Farmacognosia e Fitoterapia	BIO/14			
	Biochimica Generale e Medica	BIO/10			
	Chimica Organica	CHIM/06			
	Analisi dei Medicinali 1	CHIM/08			
	Fisiologia Umana	BIO/09			
	Farmacologia Generale	BIO/14			
	Microbiologia e Microbiologia clinica	MED/07			
	Igiene Generale ed Applicata	MED/42			
	Analisi dei Medicinali 2	CHIM/08			
	Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia	MED/04			
	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	CHIM/08			
	Tossicologia Generale e del Farmaco	BIO/14			
	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	CHIM/08			
	Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1	CHIM/09		X	
	Laboratorio Galenico e Legislazione	CHIM/09		X	
	Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi	CHIM/09		X	
	Prodotti Dietetici	CHIM/10		X	
	Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.	CHIM/09		X	
	Farmacoterapia 1	BIO/14			
	Farmacoterapia 2	BIO/14			
	Farmacologia Clinica	BIO/14-CHIM/09		X	
	Inglese	NN			
	Tirocinio	NN		X	
	Prova Finale	NN			





Attività Formative	Descrittori di Dublino	
	Descrittori di Dublino	Attività Formative
nel contesto contemporaneo, sia in ambito nazionale che internazionale, anche in relazione ai programmi di mobilità studentesca attivati dal CdS ed ormai ampliamenti consolidati.		
OF-14) Avere la capacità di attingere a diverse fonti bibliografiche, sia in italiano che in inglese, al fine di	X	
	X	Matematica
	X	Abilità Informatiche
	X	Modulo di Chimica Generale ed Inorganica
	X	Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni
	X	Biologia Animale
	X	Fisica
	X	Anatomia Umana
	X	Chimica Analitica
	X	Modulo di Biologia Vegetale
	X	Modulo di Botanica Farmaceutica
	X	Farmacognosia e Fitoterapia
	X	Biochimica Generale e Medica
	X	Chimica Organica
	X	Analisi dei Medicinali 1
	X	Fisiologia Umana
	X	Farmacologia Generale
	X	Microbiologia e Microbiologia clinica
	X	Igiene Generale ed Applicata
	X	Analisi dei Medicinali 2
	X	Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia
	X	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1
	X	Tossicologia Generale e del Farmaco
	X	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2
	X	Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1
	X	Laboratorio Galenico e Legislazione
	X	Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi
	X	Prodotti Dietetici
	X	Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.
	X	Farmacoterapia 1
	X	Farmacoterapia 2
	X	Farmacia Clinica
	X	Inglese
	X	Tirocinio
	X	Prova Finale
		Mat/03
		NN
		CHIM/03
		CHIM/03
		BIO/13
		FIS/01
		BIO/16
		CHIM/01
		BIO/15
		BIO/15
		BIO/14
		BIO/10
		CHIM/06
		CHIM/08
		BIO/09
		BIO/14
		MED/07
		MED/42
		CHIM/08
		MED/04
		CHIM/08
		BIO/14
		CHIM/08
		CHIM/09
		CHIM/09
		CHIM/09
		CHIM/10
		CHIM/09
		BIO/14
		BIO/14
		BIO/14-CHIM/09
		NN
		NN
		NN



Attività Formative	Descrittori di Dublino		
Matematica	Matematica		X
Abilità Informatiche	Abilità Informatiche		X
Modulo di Chimica Generale ed Inorganica	Modulo di Chimica Generale ed Inorganica		X
Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni	Modulo di Stechiometria ed Esercitazioni		X
Biologia Animale	Biologia Animale		X
Fisica	Fisica		X
Anatomia Umana	Anatomia Umana		X
Chimica Analitica	Chimica Analitica		X
Modulo di Biologia Vegetale	Modulo di Biologia Vegetale		X
Modulo di Botanica Farmaceutica	Modulo di Botanica Farmaceutica		X
Farmacognosia e Fitoterapia	Farmacognosia e Fitoterapia		X
Biochimica Generale e Medica	Biochimica Generale e Medica		X
Chimica Organica	Chimica Organica		X
Analisi dei Medicinali 1	Analisi dei Medicinali 1		X
Fisiologia Umana	Fisiologia Umana		X
Farmacologia Generale	Farmacologia Generale		X
Microbiologia e Microbiologia clinica	Microbiologia e Microbiologia clinica		X
Igiene Generale ed Applicata	Igiene Generale ed Applicata		X
Analisi dei Medicinali 2	Analisi dei Medicinali 2		X
Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia	Patologia Generale e Fondamenti di Fisiopatologia		X
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1		X
Tossicologia Generale e del Farmaco	Tossicologia Generale e del Farmaco		X
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2		X
Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1	Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1		X
Laboratorio Galenico e Legislazione	Laboratorio Galenico e Legislazione		X
Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi	Tecnologia dei Prodotti Cosmetici e Dermocosmesi		X
Prodotti Dietetici	Prodotti Dietetici		X
Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.	Tecnol. e Legislaz. Farmac. 1 e Labor. di Preparaz. Fitoterap.		X
Farmacoterapia 1	Farmacoterapia 1		X
Farmacoterapia 2	Farmacoterapia 2		X
Farmacia Clinica	Farmacia Clinica		X
Inglese	Inglese		X
Tirocinio	Tirocinio		X
Prova Finale	Prova Finale		X



Facoltà di Biologia e Farmacia  
Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Allegato 2 – Piano di Studi

Insegnamento	Codice AD	SSD	Tipologia AD	CFU Lezioni/ laboratori	Ore
<b>1° anno (A.A. 2025-26)</b>					
Chimica Generale ed Inorganica	403	CHIM/03	BA	11 (10F+1L)	92
Biologia Animale e Molecolare	FA/0224	BIO/13	BA	6	48
Biologia Vegetale	BF/0001	BIO/15	CA	5	40
Matematica	8649/2	MAT/03	BA	6	48
Abilità Informatiche	8649/1	NN	AA	2	
Inglese	1730	NN	FI	5	
Fisica	1283	FIS/01	BA	8	64
Chimica Analitica	343	CHIM/01	BA	7	56
Anatomia Umana	89	BIO/16	BA	7	56



Insegnamento	Codice AD	SSD	Tipologia AD	CFU Lezioni/ laboratori	Ore
<b>2° anno (A.A. 2026-27)</b>					
Chimica Organica 1	8020	CHIM/06	BA	8	64
Chimica Fisica	388	CHIM/02	AF	8	64
Modulo di Biochimica (CI di Biochimica e Biochimica Applicata)	8021/1 (8021)	BIO/10	CA	9	72
Modulo di Biochimica Applicata (CI di Biochimica e Biochimica Applicata)	8021/2 (8021)	BIO/10	CA	5 (4F+1L)	44
Chimica Organica 2	417	CHIM/06	BA	8	64
Analisi dei Farmaci 1	9612	CHIM/08	CA	10 (3F +7L)	108
Fisiologia Generale e Metodiche di Indagine Fisiologica	FA/0225	BIO/09	BA	8	64

Insegnamento	Codice AD	SSD	Tipologia AD	CFU Lezioni/ laboratori	Ore
<b>3° anno (A.A. 2027-28)</b>					
Farmacologia Generale e Farmacognosia	7334	BIO/14	CA	8	64
Modulo di Microbiologia (CI di Microbiologia e Patologia Generale)	7315/1 (7315)	MED/07	BA	5	40
Modulo di Patologia Generale (CI di Microbiologia e Patologia Generale)	7315/2 (7315)	MED/04	BA	5	40
Chimica degli Alimenti	358	CHIM/10	CA	6	48
Analisi dei Farmaci 2	35	CHIM/08	CA	10 (3F +7L)	108
Modulo A (CI di Metodi Fisici in Chimica Organica)	2441/1 (2441)	CHIM/06	AF	4	32
Modulo B (CI di Metodi Fisici in Chimica Organica)	2441/2 (2441)	CHIM/06	AF	4	32
Chimica Farmaceutica Generale e Progettazione dei Farmaci	FA/0232	CHIM/08	CA	6 (4F+2L)	56



Tossicologia	4029	BIO/14	AF	6	48
Discipline a scelta dello studente			ST	2	

Insegnamento	Codice AD	SSD	Tipologia AD	CFU Lezioni/ laboratori	Ore
<b>4° anno (A.A. 2028-29)</b>					
Medicinal and Toxicological Chemistry 1	BF/0079/EN	CHIM/08	CA	7	56
Tecnologia Farmaceutica Applicata	FA/0010	CHIM/09	CA	6	48
Modulo di Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1 (CI di Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1 e Laboratorio di Preparazione e Controllo dei Medicinali)	FA/0228 (FA/0227)	CHIM/09	CA	8	64
Modulo di Laboratorio di Preparazione e Controllo dei Medicinali (CI di Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 1 e Laboratorio di Preparazione e Controllo dei Medicinali)	FA/0229 (FA/0227)	CHIM/09	CA	6L	72
Laboratorio di Preparazione Estrattiva e Sintetica dei Farmaci	1899	CHIM/08	CA	9L	108
Pharmacotherapy	FA/0210/EN	BIO/14	CA	8	64
Discipline a scelta dello studente			ST	6	
Tirocinio	6543		AA	15	



Insegnamento	Codice AD	SSD	Tipologia AD	CFU Lezioni/ laboratori	Ore
<b>5° anno (A.A. 2029-30)</b>					
Tecnologia e Legislazione Farmaceutica 2	FA/0230	CHIM/09	CA	6	48
Experimental Pharmacology	FA/0226/EN	BIO/14	CA	8 (5F+3L)	76
Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	8023	CHIM/08	CA	10	80
Industrial Production of Medicines	FA/0231/EN	CHIM/09	CA	6	48
Tirocinio_B	FA/0026		AA	15	
Prova Finale	6544		FI	21	