

QUADROB1: Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso di Studio)

Il corso di laurea a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche prevede l'acquisizione di conoscenze delle nozioni di matematica, di informatica, di chimica generale e inorganica, dei principi fondamentali della chimica organica, del chimismo dei gruppi funzionali, della stereochimica e dei principali sistemi carbociclici ed eterociclici al fine di ottimizzare l'apprendimento delle discipline caratterizzanti e professionalizzanti del corso. È inoltre prevista l'acquisizione delle nozioni fondamentali di chimica analitica, utili all'espletamento ed alla valutazione dei controlli dei medicinali. Lo studio 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, della biochimica generale, della biochimica applicata e della biologia molecolare, sono finalizzati alla comprensione del ruolo delle molecole di interesse biologico e dei meccanismi che sono alla base delle attività metaboliche e in particolare dei meccanismi molecolari dei fenomeni biologici, sui quali i farmaci di origine naturale, sintetica, o biotecnologica esercitano la loro azione. Lo studio della chimica farmaceutica delle principali classi di farmaci, delle loro proprietà chimico-fisiche, del loro meccanismo di azione, nonché dei rapporti struttura-attività, delle nozioni di base e moderne della tecnologia farmaceutica, della farmacologia, farmacoterapia e tossicologia, permette allo studente di avere un visione globale dell'azione del farmaco che si estende dalla studio della molecola alla sua azione terapeutica, inclusi gli aspetti relativi alla loro somministrazione, al metabolismo e agli effetti tossici. In particolare l'acquisizione di elementi di microbiologia e di patologia, permette la comprensione della gestione delle patologie infettive e delle terapie utilizzabili, ma anche la gestione di saggi di controllo microbiologico nei processi di produzione industriali e officinali mentre le nozioni di eziopatogenesi e lo studio delle basi patologiche delle malattie e della terminologia medica permettono al laureato in CTF di poter avere un ruolo nell'ambito del sistema sanitario. Infine, lo studio dell'analisi chimica dei medicinali, anche in matrici non semplici, delle materie prime impiegate nelle formulazioni dei preparati terapeutici, 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 e della preparazione delle varie forme farmaceutiche e del loro controllo di qualità, delle norme legislative e deontologiche utili nell'esercizio dei vari aspetti dell'attività professionale. permette allo studente di acquisire delle competenze indispensabili nell'esercizio dell'attività professionale in campo farmaceutico

La formazione è completata con insegnamenti che sviluppano la conoscenza dei presidi medico-chirurgici, dei prodotti dietetici, cosmetici, diagnostici e chimico-clinici, tenendo presenti anche le possibilità occupazionali in campo nazionale e comunitario in tutti quei settori della salute che affiancano lo sviluppo e l'utilizzo del farmaco.

Il corso in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche persegue l'obiettivo di approfondire particolarmente la preparazione per il settore chimico farmaceutico industriale e in quello che sviluppa prodotti della salute, nel rispetto delle direttive dell'Unione Europea che regolano il riconoscimento dei titoli in ambito comunitario; essi prevedono attività pratiche di laboratorio nei diversi settori disciplinari 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.

Il corso di laurea a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha la durata di cinque anni che comprendono un periodo di circa sei mesi di tirocinio formativo professionale obbligatorio presso farmacie pubbliche (ospedaliere) e/o private con il necessario approfondimento pratico e propedeutico all'esercizio della professione di farmacista, sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, corrispondenti a 30¹ CFU.

[Regolamento Didattico del CdS](#)

[Manifesto degli Studi](#)

Le attività formative indicate nel Manifesto degli Studi concorrono al raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del Corso di Studi secondo quanto riportato nella seguente tabella.

¹ Ad ogni CFU corrispondono, 25 ore di attività didattica dello studente. e 30 ore di attività di Tirocinio

Per gli insegnamenti con modalità di erogazione della didattica convenzionale le ore corrispondenti ad 1 CFU sono, di norma, così distribuite:

- 8 ore di lezione frontale e 17 ore di studio individuale;
- 12 ore di laboratorio e 13 ore di studio individuale;
- 25 ore di tirocinio

		Attività Formative																																
Descrittori di Dublino	Cds CTF	Matematica	Abilità Informatiche	Chimica Generale ed Inorganica	Biologia Animale e Biologia Vegetale	Fisica	Anatomia Umana	Chimica Analitica	Chimica Organica 1	Chimica Fisica	Biochimica e Biochimica Applicata	Chimica Organica 2	Analisi dei Farmaci 1	Fisiologia Generale	Farmacologia Generale e Farmacognosia	Microbiologia e Patologia Generale	Chimica degli Alimenti	Analisi dei Farmaci 2	Metodi Fisici in Chimica Organica	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	Tossicologia	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	Lab. di Prep. Estrattiva e Sintetica dei Farmaci	Tecnologia e Leg. Farmaceutica 1 con Laboratorio	Tecnologia Farmaceutica Applicata	Saggi e Dosaggi Farmacologici	Tecnologia, Leg. Farmaceutica e Farmacognosia	Fabbricazione Industriale dei Medicinali	Farmacoterapia	Lingua inglese	Tirocinio formativo	Prova finale		
		OF-4) Conoscere e saper comprendere gli aspetti riguardanti la preparazione delle varie forme farmaceutiche e del loro controllo di qualità; dei prodotti diagnostici e degli altri prodotti per la salute nonché i contesti legislativi Nazionali ed Europei in cui operano le industrie farmaceutiche e le farmacie.																	X								X	X		X				
B- Capacità Applicative																																		
OF-5) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della chimica organica, della chimica fisica e della chimica farmaceutica nella sintesi di nuove molecole bioattive									X	X		X								X		X	X											
OF-6) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della chimica analitica e della chimica farmaceutica per eseguire e descrivere le analisi quantitative e qualitative dei farmaci e saggi di purezza.								X					X					X					X											
OF-7) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della tecnologia e della legislazione farmaceutica nell'allestimento delle preparazioni galeniche dimostrando abilità pratiche nella produzione e nei controlli tecnologici delle forme farmaceutiche secondo																								X	X		X							

Farmacopea Ufficiale Italiana e Farmacopea Europea.																																
	Attività Formative																															
Descrittori di Dublino CdS CTF	Matematica	Abilità Informatiche	Chimica Generale ed Inorganica	Biologia Animale e Biologia Vegetale	Fisica	Anatomia Umana	Chimica Analitica	Chimica Organica 1	Chimica Fisica	Biochimica e Biochimica Applicata	Chimica Organica 2	Analisi dei Farmaci 1	Fisiologia Generale	Farmacologia Generale e Farmacognosia	Microbiologia e Patologia Generale	Chimica degli Alimenti	Analisi dei Farmaci 2	Metodi Fisici in Chimica Organica	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1	Tossicologia	Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2	Lab. di Prep. Estrattiva e Sintetica dei Farmaci	Tecnologia e Leg. Farmaceutica 1 con Laboratorio	Tecnologia Farmaceutica Applicata	Saggi e Dosaggi Farmacologici	Tecnologia, Leg. Farmaceutica 2 e Fabbricazione Industriale dei Medicinali	Farmacoterapia	Lingua inglese	Tirocinio formativo	Prova Finale		
	OF-7) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della tecnologia e della legislazione farmaceutica nell'allestimento delle preparazioni galeniche dimostrando abilità pratiche nella produzione e nei controlli tecnologici delle forme farmaceutiche secondo Farmacopea Ufficiale Italiana e Farmacopea Europea.																						X	X		X						
C- Autonomia di Giudizio																																
OF-8) Avere la capacità di sviluppare e applicare protocolli per il controllo di qualità di farmaci e prodotti della salute.							X					X				X	X	X							X	X		X			X	X
OF-9) Avere la capacità di raccogliere e interpretare dati ricavandone soluzioni originali attraverso anche l'attività di ricerca per la preparazione della tesi sperimentale.			X				X				X			X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
OF-10) Avere la capacità di impostare, controllare e sviluppare protocolli di ricerca.			X				X				X			X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X

