



1506  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI URBINO  
CARLO BO

FACOLTÀ DI  
FARMACIA



LM-13

classe delle lauree magistrali in  
farmacia e farmacia industriale

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN

# CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

## Obiettivi formativi

Preparare una figura professionale con competenze scientifiche adeguate per operare nell'ambito dell'industria farmaceutica e dei prodotti per la salute. Fornire una preparazione su: progettazione e sintesi di molecole potenzialmente attive; sperimentazione, registrazione, produzione, controllo ed immissione sul mercato di farmaci. Il corso di laurea prepara, inoltre, per svolgere la professione di Farmacista e di consulenza, divulgazione ed informazione sul farmaco.

Il laureato in Chimica e tecnologia farmaceutiche (CTF) acquisisce:

- una solida preparazione nelle discipline di base in grado di garantire un approccio scientifico alla soluzione dei problemi;
- un'approfondita conoscenza delle caratteristiche chimiche e biologiche necessarie per la progettazione e la sintesi di nuovi principi attivi;
- la capacità di sviluppare e applicare protocolli per il controllo di qualità di farmaci e prodotti per la salute;
- la capacità di valutare gli aspetti biologici, farmacologici, farmacoterapici e tossicologici dei farmaci per una completa conoscenza di quello che riguarda somministrazione, azione e tossicità;
- la capacità di applicare le conoscenze scientifiche e tecnologiche alla preparazione e al controllo di formulazioni farmaceutiche;
- la conoscenza dei contesti legislativi utili all'immissione in commercio dei medicinali e dei prodotti per la salute.

Queste conoscenze sono proprie di una figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute, garantisce i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia richiesti dalle normative dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dalle direttive nazionali ed europee. Il laureato acquisisce anche le conoscenze per svolgere la professione di farmacista ed ha anche la capacità di utilizzare, in forma scritta ed orale, la lingua inglese, oltre all'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

## Prospettive occupazionali

In diversi settori dell'industria farmaceutica, alimentare, biotecnologica, cosmetica e parafarmaceutica, come esperto in: ricerca e sviluppo del farmaco; produzione di materie prime e di forme farmaceutiche finite; controllo della qualità di farmaci, alimenti e prodotti per la salute. Farmacista. Informatore scientifico del farmaco. Nel campo dell'insegnamento. Altri settori sono relativi a: brevettazione e registrazione dei farmaci, marketing e direzione di officine per la produzione di galenici e cosmetici.

## Informazioni sulla struttura didattica del Corso

Il corso di laurea prevede l'acquisizione di 300 Crediti Formativi Universitari (CFU). La durata è di 5 anni; è anche attivo un percorso per gli studenti non impegnati a tempo pieno per i quali le attività didattiche sono distribuite su 8 anni.

Il corso comprende:

- insegnamenti nelle materie di base: anatomia, biologia, chimica generale, analitica ed organica, fisica, informatica e matematica;
- insegnamenti ed esercitazioni di laboratorio per comprendere gli aspetti che caratterizzano scoperta, sviluppo, produzione e dispensazione del farmaco;
- attività finalizzate al completamento culturale e professionale nelle discipline caratterizzanti: biochimica, chimica farmaceutica, farmacologia e tecnologia farmaceutica. È previsto un periodo di tirocinio professionale da svolgere presso una farmacia aperta al pubblico od ospedaliera.

## Modalità di accesso

Corso a programmazione locale. I posti disponibili sono 90. L'ammissione al corso è subordinata al superamento di una prova scritta con test a risposta multipla sulle seguenti materie: biologia, chimica, fisica, matematica e logica. Data, modalità di svolgimento della prova ed altre informazioni sono riportate nell'apposito Bando pubblicato sul sito di Ateneo e sul sito della Facoltà di Farmacia.

## Lo sai che...

La Facoltà organizza: "corso di preparazione alla frequenza" per gli studenti del I anno; corsi di recupero; corsi di inglese scientifico; corsi estivi per studenti lavoratori o in debito di frequenza; corso di "Farmacia simulata", in collaborazione con l'Ordine professionale, in preparazione del tirocinio professionale; soggiorni, stages e tirocini presso aziende operanti nei settori di interesse.

Entro il I anno dalla laurea più del 60% ed entro il III anno più del 80% dei laureati trova un'occupazione coerente con le conoscenze acquisite durante il percorso degli studi (fonte AlmaLaurea 2012).

Nella Facoltà di Farmacia si produce un'ottima attività di ricerca con punte di eccellenza.

## Informazioni Docenti/Tutor di riferimento

Prof. Giovanni Piersanti - Tel 0722 303335/20  
Email giovanni.piersanti@uniurb.it

Servizio di tutorato: tutor.farmacia@uniurb.it

## Presidenza Facoltà di Farmacia

Piazza del Rinascimento, 7 - 61029 Urbino PU  
Email farmacia@uniurb.it

## Segreteria Studenti

Responsabile: Sig.ra Gaia Zigoli  
Referente: Sig.ra Luisa Maria La Capria

Via Saffi, 2 - 61029 Urbino PU  
orario al pubblico: lunedì-sabato 09,30-12,00.  
Tel. 0722 305225 - Fax 0722 305287  
Email segr.studentifarmaciaescienze@uniurb.it

## Link utili

<http://farmacia.uniurb.it>

**CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE** (classe LM-13)

Primo anno (attivato nell'anno accademico 2012/2013)	Semestre	SSD	CFU
Chimica generale ed inorganica	I	CHIM03	10
Fisica con elementi di matematica	I	FIS01	15
Inglese scientifico *	I		4
Anatomia umana con elementi di biologia animale	II	BIO16	8
Chimica analitica e Analisi dei farmaci I	II	CHIM01/CHIM08	6+8
Chimica fisica	II	CHIM02	6
Abilità informatiche **	II		2

**Secondo anno** (attivato nell'anno accademico 2012/2013)

Analisi dei farmaci II	I	CHIM08	11
Botanica farmaceutica con elementi di fitochimica	I	BIO15	6
Chimica organica I	I	CHIM06	10
Biochimica e Biologia molecolare	II	BIO10/BIO11	8+6
Chimica organica II	II	CHIM06	10
Fisiologia generale	II	BIO09	8

**Terzo anno** (attivato nell'anno accademico 2012/2013)

Farmacologia e farmacognosia	I	BIO14	6
Metodi fisici in chimica organica	I	CHIM06	6
Microbiologia e Patologia generale con nozioni di terminologia medica	I	BIO19/MED04	6+6
Analisi dei farmaci III e degli alimenti e Laboratorio PESF	II	CHIM08/CHIM08	6+8
Chimica farmaceutica e tossicologica I	II	CHIM08	12
Attività a scelta dello studente ***	II		4

**Quarto anno** (non attivato nell'anno accademico 2012/2013)

Chimica farmaceutica e tossicologica II/Progettazione e sviluppo del farmaco		CHIM08	10+6
Farmacoterapia		BIO14	12
Preparazione e controllo di forme farmaceutiche/Tecnologia farmaceutica industriale		CHIM09/CHIM09	6+6
Tecnologia, socio-economia e legislazione farmaceutica		CHIM09	12
Tossicologia		BIO14	8

**Quinto anno** (non attivato nell'anno accademico 2012/2013)

Attività a scelta dello studente ***			8
Tirocinio			30
Prova finale			30

Verificare con la Facoltà la presenza di eventuali propedeuticità.

Note:

\* La prova di lingua inglese prevede un test finale con giudizio di idoneità. Lo studente potrà acquisire CFU in seguito al riconoscimento da parte delle strutture didattiche competenti di diplomi attestanti il livello di conoscenza acquisito, secondo quanto previsto dal quadro di riferimento europeo (Common European Framework); a questo fine è necessaria una certificazione non inferiore al livello B1.

\*\* I CFU relativi ad Abilità informatiche sono acquisiti con la frequenza del corso in quanto non è previsto un esame finale. Lo studente potrà acquisire i CFU in seguito al riconoscimento da parte delle strutture didattiche competenti di diplomi attestanti il livello di conoscenza acquisito, previo parere positivo del docente.

\*\*\* I CFU relativi alle "Attività a scelta dello studente" sono acquisibili attraverso: il superamento di esami attivati dalla Facoltà o dall'Ateneo previa autorizzazione preventiva o la frequenza di seminari organizzati dalla Facoltà.