



UNIVERSITÀ  
DI CAMERINO

## **Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute**

**Corso di Laurea magistrale a ciclo Unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**

(Classe LM /13)

### **GUIDA DELLO STUDENTE**

---

**Durata del Corso 5 anni**

**Crediti complessivi da acquisire 300**

**Sede del Corso:**

Città **Camerino**

Indirizzo Piazza Costanti

**Anno Accademico 2010-2011**

## 1. **Contatti e informazioni:**

### **Direttore della Scuola: prof. Sauro Vittori**

tel: 0737402455 - 402266 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [direttore.farmaco@unicam.it](mailto:direttore.farmaco@unicam.it)

### **Responsabile del Corso: prof. Loredana Cappellacci**

tel: 0737402228

fax: 0737402457;

e.mail: [loredana.cappellacci@unicam.it](mailto:loredana.cappellacci@unicam.it)

### **Manager Didattico: Laura Carioli**

Tel: 0737402455 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [scuola.farmaco@unicam.it](mailto:scuola.farmaco@unicam.it)

### **Delegati ai servizi di supporto alla didattica:**

#### **Orientamento: proff. Iolanda Grappasonni**

tel: **0737402411**

fax: 0737402457

e.mail: [iolanda.grappasonni@unicam.it](mailto:iolanda.grappasonni@unicam.it)

#### **Orientamento: proff. Elisabetta Torregiani**

tel: **0737402249**

fax: 0737402457

e.mail: [elisabetta.torregiani@unicam.it](mailto:elisabetta.torregiani@unicam.it)

#### **Tutorato: prof. Loredana Cappellacci**

tel: 0737402228 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [loredana.cappellacci@unicam.it](mailto:loredana.cappellacci@unicam.it)

#### **Mobilità Internazionale: prof. Piera Di Martino**

tel: 0737402215 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [piera.dimartino@unicam.it](mailto:piera.dimartino@unicam.it)

#### **Mobilità Internazionale: prof. Wilma Quaglia**

tel: 0737402237 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [Wilma.quaglia@unicam.it](mailto:Wilma.quaglia@unicam.it)

#### **Tirocini e stage: prof. Elisabetta Torregiani**

tel: 0737402249 ;

fax: **0737402457;**

e.mail: [elisabetta.torregiani@unicam.it](mailto:elisabetta.torregiani@unicam.it)

#### **Segreteria Scuola:**

tel: 0737402455/2456 ;

fax: 0737402457;

e.mail: [scuola.farmaco@unicam.it](mailto:scuola.farmaco@unicam.it)

#### **Segreteria studenti:**

tel: 0737633517 ;

fax: 0737404814;

e.mail: [segreteriastudenti.farmacia@unicam.it](mailto:segreteriastudenti.farmacia@unicam.it)

**Sito Internet della Scuola:** [www.unicam.it/farmacia/](http://www.unicam.it/farmacia/)

## 2. **Presentazione**

---

Il corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche prepara laureati dotati delle basi scientifiche necessarie ad operare principalmente negli ambiti industriali del farmaco, degli alimenti e dei prodotti per la salute. Il corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche fornisce una preparazione teorica e pratica avanzata in ogni settore del processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione delle molecole potenzialmente attive, porta alla sintesi, sperimentazione, registrazione, produzione, controllo ed immissione sul mercato del farmaco secondo le norme codificate nelle Farmacopee Italiana ed Europea. Pertanto, il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche occuperà nell'ambito dell'industria farmaceutica un ruolo chiave nella ricerca, produzione e controllo del farmaco. Il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche può inoltre svolgere, ai sensi della direttiva 85/432/CEE, la professione di farmacista. Il curriculum del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche rispetta le direttive dell'Unione Europea che pongono le clausole determinanti per il riconoscimento dei titoli in ambito comunitario; prevede negli specifici settori disciplinari attività pratiche di laboratorio; prevede, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso strutture pubbliche o private, nonché soggiorni di studio all'estero secondo accordi internazionali o convenzioni stabilite da UNICAM. I laureati nel corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche devono possedere la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano. In osservanza alle direttive Europee, il corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha la durata di cinque anni, e comprende un periodo di almeno sei mesi di tirocinio professionale presso una farmacia aperta al pubblico, o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, per non meno di 30 CFU. Dalle indagini statistiche *Alma Laurea* relative al 2009, ben l'85% dei laureati UNICAM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche trova lavoro entro un anno dal conseguimento della Laurea.

## 3. **Obiettivi formativi del Corso e modalità di verifica del loro raggiungimento**

---

Il Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha come obiettivo principale la preparazione di laureati dotati delle basi scientifiche necessarie ad operare principalmente negli ambiti industriali del farmaco, degli alimenti e dei prodotti per la salute. In particolare, il Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche fornisce una preparazione teorica e pratica avanzata in ogni settore del processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione delle molecole potenzialmente attive, porta alla sintesi, sperimentazione, registrazione, produzione, controllo ed immissione sul mercato del farmaco secondo le norme codificate nelle Farmacopee Italiana ed Europea. Egli possiede inoltre la formazione adeguata per affrontare, anche nell'ambito di strutture laboratoristiche del servizio sanitario nazionale, il dosaggio dei farmaci e dei loro metaboliti anche in funzione del loro monitoraggio nella pratica clinica.

Al termine del proprio percorso formativo il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è in grado di:

- svolgere attività di ricerca, produzione e controllo di farmaci, alimenti, prodotti diagnostici e prodotti della salute;
- comprendere la struttura e l'attività del farmaco in rapporto alla sua interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, e svolgere le attività connesse alla preparazione, controllo e dispensazione dei medicinali;
- garantire, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute, i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia, richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee;
- operare nell'area sanitaria, sulla base delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche), contribuendo al raggiungimento degli obiettivi definiti dal servizio sanitario nazionale, in risposta alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario

Ha acquisito inoltre:

- una solida preparazione nelle discipline matematiche, informatiche, fisiche e chimiche, atta a garantire un approccio scientifico alla soluzione dei problemi;
- una buona conoscenza delle strutture animali e vegetali, ed in particolare della morfologia del corpo umano in rapporto alla terminologia anatomica e medica;
- elementi di microbiologia utili alla comprensione delle patologie infettive, alla loro terapia ed ai saggi di controllo microbiologico;
- nozioni di patologia molecolare e cellulare utili alla comprensione dell'eziopatogenesi delle malattie umane e conoscenze utili per la denominazione delle malattie e della terminologia medica;
- un'approfondita conoscenza delle caratteristiche chimiche e biologiche necessarie per la progettazione di nuove molecole biologicamente attive;
- la capacità di applicare le conoscenze scientifiche chimico-farmaceutiche acquisite alla sintesi di nuovi principi attivi;

- la capacità di valutare aspetti farmacologici, farmacoterapici, fitoterapici e tossicologici, al fine di una completa conoscenza dei farmaci e degli aspetti relativi alla loro somministrazione, azione, tossicità;
- la capacità di sviluppare e applicare protocolli per il controllo di qualità di farmaci e prodotti per la salute, in particolar modo di prodotti nutraceutici, anche in matrici complesse;
- la capacità di applicare le conoscenze scientifiche e tecnologiche alla preparazione e controllo di formulazioni farmaceutiche;
- la conoscenza dei contesti legislativi nazionali e sovranazionali utili alla immissione in commercio di materie prime, di medicinali e di prodotti per la salute;
- conoscenze in settori biotecnologici, alimentari, dietetici, cosmetici, diagnostici con approfondimenti riguardo a tecnologie avanzate di produzione di farmaci e prodotti della salute;
- una buona conoscenza della lingua inglese parlata e scritta, tenendo presenti anche le possibilità occupazionali offerte in ambito Comunitario;
- una ottima pratica professionale, sviluppata attraverso un tirocinio obbligatorio (pratica farmaceutica) a tempo pieno (6 ore al giorno) per un numero minimo di 36 ore settimanali e per una durata complessiva di almeno 6 mesi (da effettuarsi durante il quarto e quinto anno o come studente fuori corso) presso una farmacia aperta al pubblico od ospedaliera operante nel territorio nazionale.

Il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è in grado di sostenere l'esame di abilitazione alla professione di Farmacista e l'esame di stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici, a norma del D.P.R. 5.6.2001 n. 328.

#### **4. Conoscenze richieste per l'accesso (D.M. 270/04)**

---

Per accedere al Corso di Laurea Magistrale Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale, o di altro titolo di studio anche conseguito all'estero, ritenuto equivalente e riconosciuto idoneo ai sensi della normativa vigente.

Per permettere agli studenti che si apprestano ad iniziare gli studi universitari di affrontarli nel migliore dei modi, il Ministero dell'Università ha stabilito (DM 270/04 art. 6) che sia preliminarmente accertata la loro preparazione, in relazione al Corso di Laurea prescelto. Per questo, a tutte le matricole è data l'opportunità di svolgere un test d'ingresso di verifica delle conoscenze.

L'accertamento non condiziona in alcun modo l'immatricolazione e non ha nulla a che vedere con i test per l'accesso ai Corsi di Laurea a 'numero chiuso'. Se il risultato di questo test dovesse suggerire la necessità di qualche approfondimento, UNICAM mette a disposizione delle specifiche attività denominate Corsi d'integrazione.

La conoscenza della lingua inglese da raggiungere, al termine del corso di studio, è fissata a livello B1 (Cambridge PET). Gli studenti in possesso di certificazioni linguistiche di pari o superiore livello potranno sostenere un colloquio ed acquisire direttamente i crediti relativi. Negli altri casi lo studente dovrà sostenere un test che permetta di determinare il livello di ingresso ed indirizzare lo studente ai pre-corsi, al corso normale o direttamente al colloquio.

Per tutte le informazioni (data, modalità di svolgimento, esempi di test svolti negli anni precedenti, eventuali debiti formativi etc.) consultare il sito Internet di Ateneo (<http://www.unicam.it>).

#### **5. Ambiti occupazionali (o professionali)**

---

Il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche riceve una preparazione culturale completa nell'ambito del farmaco e di tutta una vasta gamma di prodotti a valenza sanitaria, quali prodotti alimentari, dietetici, cosmetici e presidi medico-chirurgici. Pertanto le prospettive professionali sono molteplici.

Il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche può svolgere la propria attività in diversi settori dell'industria farmaceutica, alimentare, biotecnologica, cosmetica e parafarmaceutica.

In particolare la Laurea Magistrale prepara a svolgere le seguenti attività professionali:

esperto in ricerca e sviluppo del farmaco nell'industria, in centri di ricerca pubblici e privati;

esperto nella produzione di materie prime e di forme farmaceutiche finite;

esperto in controllo della qualità di farmaci, alimenti, prodotti per la salute.

Altri settori di interesse per il laureato magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche sono quelli della brevettazione e della registrazione dei farmaci, del marketing e della direzione di officine per la produzione di galenici e cosmetici. In base alla normativa C.E.E., il laureato in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche può essere abilitato alla funzione di direttore tecnico nella produzione farmaceutica.

Inoltre, previa iscrizione al relativo albo professionale, i laureati magistrali in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche possono svolgere tutte le attività professionali previste dalla direttiva n. 85/432/CEE.

In particolare possono svolgere la professione di Farmacista nelle farmacie di comunità private o pubbliche come collaboratori, direttori o titolari. Inoltre, possono operare anche presso le strutture ospedaliere o territoriali delle ASL; per ricoprire il ruolo di dirigente di I e II livello è necessario conseguire il diploma di Specializzazione.

I laureati in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche possono trovare impiego anche come informatori scientifici del farmaco.

L'inserimento dei laureati in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nel mondo del lavoro è notevolmente facilitato dalla possibilità di iscrizione di questi laureati sia all'Ordine dei Farmacisti che all'Ordine dei Chimici.

## 6. **Organizzazione della didattica**

Prima dell'avvio dei corsi di studio 'curricolari' tutte le matricole hanno l'opportunità di partecipare alle "giornate di ambientamento" che UNICAM organizza ogni anno nei primi giorni del mese di ottobre (per info consultare il sito Internet di ateneo). L'iniziativa serve a facilitare l'inserimento dei nuovi studenti nella realtà universitaria e fornire loro gli strumenti utili per affrontare senza problemi gli studi universitari ed usufruire al meglio dei servizi che l'Ateneo mette a disposizione di ogni studente.

L'inizio delle attività didattiche è previsto per il 4 ottobre 2010. L'attività didattica è suddivisa in 2 semestri secondo il seguente calendario:

Didattica del I Semestre	4 ottobre 2010	-	28 gennaio 2011
Didattica del II Semestre	28 febbraio 2011	-	10 giugno 2011

Il calendario delle lezioni e l'indicazione dell'aula dove la lezione sarà svolta sono disponibili all'indirizzo <http://www.unicam.it/studenti>.

Ogni docente fissa all'inizio dell'anno accademico un orario di ricevimento, di almeno due ore settimanali, durante le quali è a disposizione degli studenti per chiarimenti relativi agli argomenti delle lezioni.

Le date degli appelli di esame, almeno otto ogni anno accademico, saranno stabilite entro la metà di ottobre.

La modalità di svolgimento della prova di esame per ogni insegnamento deve essere comunicata con sufficiente anticipo dal Docente dell'attività didattica; ove ciò non sia stato fatto si intende che la prova sarà solo orale. Le prove di esame potranno includere svolgimento di progetti e seminari, atti a promuovere il grado di autonomia ed indipendenza dello studente.

Lo studente che intende sostenere una prova d'esame è obbligato ad iscriversi on-line (<https://didattica.unicam.it>) all'appello dell'insegnamento specifico.

Il calendario degli appelli e i programmi degli insegnamenti sono consultabili sul sito UNICAM dedicato alla didattica

### **Il Percorso formativo completo del Corso in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è il seguente:**

<b>I anno</b>					
<b>I semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
FISICA E CONOSCENZE INFORMATICHE	FIS/03 INF/01	7	FISICA	A	VOTO
		3	CONOSCENZE INFORMATICHE	A	
MATEMATICA	MAT/05	5		A	VOTO
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	CHIM/03	12		A	
<b>II semestre</b>					

Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
BIOLOGIA CELLULARE ED ANATOMIA UMANA	BIO/16	9		A	VOTO
CHIMICA ANALITICA METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	CHIM/01	5	CHIMICA ANALITICA	A	VOTO
	CHIM/08	5	METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	B	
INGLESE	L-LIN/12	6		F=3 E=3	IDONEITA'

<b>II anno</b>					
<b>I semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche *	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
CHIMICA ORGANICA I	CHIM/06	9		A	VOTO
CHIMICA FISICA	CHIM/02	7		A	VOTO
FISIOLOGIA	BIO/09	7		A	VOTO
<b>II semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche *	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
MICROBIOLOGIA E PATOLOGIA GENERALE	MED/07	5	MICROBIOLOGIA	A	VOTO
	MED/04	5	PATOLOGIA GENERALE	A	
BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA	BIO/10	10		B	VOTO
ANALISI DEI FARMACI I	CHIM/08	9		B	VOTO
<b>III anno</b>					
<b>I semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA I	BIO/14	10		B	VOTO
ANALISI DEI FARMACI II	CHIM/08	9		B	VOTO
CHIMICA ORGANICA II E METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	CHIM/08	8	CHIMICA ORGANICA II	A	VOTO
		6	METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	A	
<b>II semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	CHIM/08	10		B	VOTO
BIOLOGIA MOLECOLARE	BIO/11	7		C	VOTO
BIOLOGIA VEGETALE E FARMACOGNOSIA	BIO/15	4	BIOLOGIA VEGETALE	B	VOTO
		5	FARMACOGNOSIA	B	
<b>IV anno</b>					
<b>I semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
TECNOLOGIA, SOCIO-ECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE	CHIM/09	12		B	VOTO
FARMACOLOGIA - TOSSICOLOGIA	BIO/14	4	FARMACOLOGIA	B	VOTO
		5	TOSSICOLOGIA	B	
PRODUZIONE INDUSTRIALE DEI MEDICINALI	CHIM/09	9		B	VOTO

<b>II semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU *	Unità didattiche*	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II	CHIM/08	10		B	VOTO
METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	4	PROGETTAZIONE DI FARMACI SU BASE COMPUTAZIONALE	B	VOTO
		6	LAB. DI METODOLOGIE DI SINTESI DI FARMACI	B	

<b>V anno</b>					
<b>I semestre</b>					
Titolo attività formativa	SSD	CFU*	Unità didattiche *	Tipologia *	Tipologia di valutazione (voto o idoneità)
CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA	CHIM/09	9		B	VOTO
ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE		8		D	IDONEITA'
TIROCINIO		30		S	IDONEITA'
PROVA FINALE		28		E	
<b>ATTIVITA' AFFINI INTEGRATIVE UN ORIENTAMENTO A SCELTA 12 CFU</b>					
ORIENTAMENTO BIOFARMACOLOGICO					
METODOLOGIE FARMACOLOGICHE IN VIVO E SPERIMENTAZIONE DEI FARMACI	BIO/14	4		C	IDONEITA'
TECNOLOGIE RICOMBINANTI E METODOLOGIE DI ANALISI POST GENOMICA	BIO/11	4		C	IDONEITA'
BIOTECNOLOGIE FARMACOLOGICHE	BIO/14	4		C	IDONEITA'
ORIENTAMENTO CHIMICO FARMACEUTICO					
FARMACI BIOTECNOLOGICI	CHIM/08	4		C	IDONEITA'
CHIMICA DEI FARMACI DI ORIGINE NATURALE	CHIM/08	4		C	IDONEITA'
MOLECULAR MODELLING NELLO STUDIO DEI BERSAGLI DEI FARMACI	CHIM/08	4		C	IDONEITA'
ORIENTAMENTO TECNOLOGICO FARMACEUTICO					
METODOLOGIE TECNOLOGICHE FARMACEUTICHE	CHIM/09	4		C	IDONEITA'
PROGETTAZIONE SPERIMENTALE STATISTICA APPLICATE ALLA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CHIM/09	4		C	IDONEITA'
VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DI FARMACI BIOTECNOLOGICI	CHIM/09	4		C	IDONEITA'
ORIENTAMENTO ALIMENTI					
CHIMICA DEGLI ALIMENTI	CHIM/10	4		C	IDONEITA'
CHIMICA E TECNOLOGIA DEI PRODOTTI DIETETICI	CHIM/10	4		C	IDONEITA'
ANALISI DEGLI INQUINANTI IN MATRICI ALIMENTARI	CHIM/10	4		C	IDONEITA'
<b>Totale CFU*</b>		<b>300</b>			

**\* Legenda:**

**CFU:** è l'abbreviazione di Credito Formativo Universitario. Si tratta della modalità utilizzata nelle per misurare il carico di lavoro richiesto allo studente, convenzionalmente 1 CFU è pari a 25 ore di lavoro (indipendentemente se questo sia svolto come studio personale o come frequenza a laboratori o lezioni).

**Unità didattiche:** alcune attività formative possono prevedere uno svolgimento modulare e suddividersi in diverse unità didattiche (o moduli) affidate anche a docenti diversi. L'esame finale è unico.

**Tipologia dell'Attività Formativa:**

- A. attività formative di base
- B. attività formative caratterizzanti
- C. attività formative affini o integrative
- D. attività formative a scelta dello studente
- E. per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera
- F. altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)
- G. ambito aggregato per crediti di sede Tirocinio

La frequenza e gli esami degli insegnamenti pluriennali devono rispettare la priorità posta dal numero ordinale. Gli studenti non possono sostenere gli esami delle discipline sotto elencate in colonna "A" se non hanno precedentemente superato gli esami delle discipline indicate a fianco, in colonna "B".

A	B
<i>Biochimica</i>	<b>Anatomia umana - biologia animale (e.i.)</b>
<i>Chimica organica I</i> <b>Analisi dei farmaci II</b>	<b>Chimica generale inorganica</b>
<b>Chimica fisica</b> <i>Fisica</i>	<b>Matematica</b> <b>Chimica generale ed inorganica</b>
<b>Biochimica – biologia molecolare (e.i.)</b> <i>Chimica farmaceutica e tossicologica I</i>	<b>Chimica organica I</b>
<b>Metodi fisici in chimica organica</b>	<b>Chimica organica I</b> <b>Chimica fisica</b>
<i>Farmacologia e farmacoterapia</i>	<b>Fisiologia</b>
<b>Fisiologia</b>	<b>Anatomia umana</b> <b>Fisica</b>
<b>Farmacologia e farmacoterapia</b>	<b>Microbiologia – patologia generale (e.i.)</b>
<b>Analisi dei farmaci II</b> <i>Laboratorio di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci</i>	<b>Chimica organica I</b>
<b>Farmacologia e tossicologia</b> <i>Biologia vegetale – farmacognosia (e.i.)</i>	<b>Farmacologia e farmacoterapia</b>
<b>Tecnologia, socio-economia e legislazione farmaceutiche</b> <i>Chimica farmaceutica applicata</i>	<b>Chimica farmaceutica e tossicologica I</b> <b>Farmacologia e farmacoterapia</b>

Per le altre Attività formative obbligatorie e quelle a scelta dello studente sono state determinate le seguenti propedeuticità.

Gli studenti non potranno frequentare le altre Attività formative obbligatorie e quelle a scelta dello studente sotto elencate in colonna "A" se non hanno precedentemente frequentato le discipline indicate a fianco in colonna "B".

A	B
<i>Ricerca e sviluppo di integratori alimentari</i> <i>Tecnologie ricombinanti</i>	<b>Chimica generale ed inorganica</b> <b>Biochimica</b>  <b>Chimica organica</b>
<b>Epidemiologia e profilassi delle malattie infettive</b> <i>Chimica degli alimenti</i>	<b>Microbiologia</b>
<i>Chimica dei prodotti dietetici</i>	<b>Chimica organica I</b>

<b>Impostazione metodologica della ricerca farmaceutica</b> <i>Chimica biofarmaceutica</i>	<b>Chimica farmaceutica e tossicologica I</b>
<i>Neuropsicofarmacologia</i>	<b>Farmacologia e farmacoterapia</b>
<b>Biotecnologie farmacologiche</b>	<b>Farmacologia e tossicologia</b>
<b>Chimica dei recettori</b>	<b>Farmacologia e farmacoterapia</b> <b>Chimica Farmaceutica e tossicologica I</b>

I docenti avranno cura di controllare che gli studenti osservino le propedeuticità.

Lo studente potrà sostenere gli esami previsti per il terzo anno dal piano degli studi solo dopo aver superato tutti gli esami previsti per il primo anno.

I docenti avranno cura di controllare che gli studenti prima di sostenere gli esami del terzo anno abbiano sostenuto tutti gli esami previsti per il primo anno.

Gli studenti in regola con la frequenza sosterranno le prove di accertamento della preparazione, relative agli insegnamenti impartiti in un periodo didattico, nella sessione al termine di tale periodo o nelle sessioni successive come da calendario stabilito dal Consiglio Della Scuola

Il Consiglio della Scuola in ragione delle esigenze didattiche, può adottare corsi intensivi, organizzati in cicli distinti e con esami finali delle singole discipline insegnate nel corso dell'anno accademico di iscrizione.

Nel caso di verifiche di profitto contestuali (esami integrati), il Direttore costituisce le commissioni di profitto inserendo i docenti dei relativi corsi secondo la normativa vigente.

Saranno iscritti al ripetente tutti gli studenti che ne facciano richiesta con le seguenti limitazioni:

- a) non più di una volta nello stesso anno di corso;
- b) non più di due volte nella carriera in corso;

Restano comunque valide le norme previste in materia dal Regolamento Didattico di Ateneo.

Saranno iscritti al fuori corso:

- a) gli studenti che siano iscritti e abbiano frequentato tutti gli insegnamenti richiesti per l'intero corso di studi finché non conseguano il titolo accademico;
- b) gli studenti che essendo stati iscritti ad un anno del proprio corso di studi ed essendo in possesso dei requisiti necessari per potersi iscrivere all'anno successivo, non abbiano chiesto ed ottenuto tale iscrizione.

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente deve avere acquisito 240 crediti per le varie attività formative (obbligatorie e opzionali) ed inoltre deve aver effettuato sei mesi di tirocinio professionale. La tesi consiste nell'attività sperimentale presso un laboratorio di ricerca in cui opera un docente della Scuola, o presso altre strutture pubbliche o private, con le quali siano state stipulate apposite convenzioni.

La prova finale consisterà nell'esposizione e discussione in una seduta pubblica di tale tesi sperimentale, elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più relatori, di fronte ad una commissione di docenti che esprimerà una valutazione in cento decimi. L'elaborato potrà essere redatto anche in lingua inglese e nella stessa lingua potrà essere sostenuta la prova finale.

La conoscenza dell'Inglese scientifico verrà verificata attraverso una prova scritta.

Le attività informatiche non prevedono esame convenzionale. Il profitto conseguito dallo studente sarà accertato mediante verifiche in itinere.

Le attività formative a scelta dello studente non prevedono esame convenzionale. Il profitto conseguito dallo studente sarà accertato nell'ambito di ciascuna attività formativa mediante verifiche in itinere.

## 7. *Tabella delle attività formative e docenti affidatari*

---

L'**allegato A** di questa guida contiene le tabelle con il dettaglio delle informazioni relative alle attività formative che si svolgeranno nell'anno accademico 2010-2011 ed i nominativi dei docenti affidatari delle stesse attività, che interessano:

- gli studenti che **iniziano il corso nel 2010 e sono al I anno**
- gli studenti che **hanno iniziato il corso nel 2009 e sono al II anno**
- gli studenti che **hanno iniziato il corso nel 2008 e sono al III anno**
- gli studenti che **hanno iniziato il corso nel 2007 e sono al IV anno**
- gli studenti che **hanno iniziato il corso nel 2006 e sono al V anno**

## 8. *Curricula dei docenti, programmi delle singole attività formative, strutture didattiche*

---

I programmi delle singole attività formative e la loro descrizione sono resi disponibili dai docenti attraverso il sito internet di Ateneo, alla sezione 'Offerta formativa'.

Attraverso lo stesso 'portale' è possibile accedere ai *curricula* dei docenti del corso ed alla descrizione delle strutture didattiche e scientifiche disponibili.

## 9. *Servizi di supporto alla didattica*

---

### • *L'Orientamento*

#### **Orientamento pre universitario**

Nell'ambito di un percorso formativo, l'orientamento pre-universitario fornisce agli studenti delle Scuole superiori metodologie e informazioni utili per la scelta del corso di studi universitario più adatto ai propri obiettivi e alle proprie capacità. A tal fine UNICAM propone:

- visite guidate presso l'Ateneo e Incontri di orientamento negli Istituti di Istruzione Superiore della Regione Marche e di altre Regioni
- stage in UNICAM
- progetto Crediti (progetti formativi per studenti degli ultimi due anni di Scuola superiore)
- viaggi della Conoscenza (seminari didattici e divulgativi tenuti da docenti UNICAM presso le Scuole)
- porte aperte in UNICAM (giornate di orientamento per gli studenti delle Scuole superiori)
- porte aperte in Facoltà (opportunità per i futuri studenti universitari di acquisire informazioni approfondite sull'offerta didattica e sui servizi dell'Ateneo)

#### **Orientamento post universitario**

Esiste spesso uno scollamento tra la formazione universitaria e la realtà lavorativa in cui lo studente dovrà inserirsi. Il servizio di orientamento post universitario offre al laureando e al laureato, in collaborazione con il servizio Stage e Placement, spazi di riflessione sulle scelte formative di supporto all'orientamento professionale.

Di particolare rilievo l'iniziativa "Giovani + Università = Lavoro", che si svolge ogni anno, di norma in autunno. Alla giornata sono invitati a partecipare gli studenti universitari e i neo laureati che hanno la possibilità di ascoltare testimonianze di figure professionali diverse, di incontrare aziende e stabilire un contatto diretto con loro, di conoscere esperti del mondo del lavoro, allo scopo di iniziare a definire un proprio progetto professionale.

### • *Il tutorato*

Il Tutorato contribuisce alla formazione culturale e professionale dello studente, favorendo la più ampia ed attiva partecipazione nei diversi momenti del percorso universitario.

Il Tutorato si propone i seguenti obiettivi:

- assistere lo studente lungo l'intero arco degli studi
- incentivare forme di partecipazione al processo formativo

- rimuovere ostacoli alla formazione mediante iniziative calibrate su bisogni, attitudini ed esigenze di ogni singolo studente.

Il Tutorato di Unicam si avvale di tutor di supporto e prevede specifiche attività di tutorato di gruppo e di tutorato individuale. Organizza interventi di tutorato didattico, prevede specifiche figure di tutor per le attività rivolte agli studenti lavoratori e per le forme di didattica in e-learning.

Tutor di supporto: è svolto da un giovane laureando/laureato che, in ogni corso di laurea, ha il compito di aiutare gli studenti ad organizzare lo studio ed ambientarsi nella nuova realtà.

Tutorato di gruppo: prevede incontri programmati con i docenti dei corsi di studio, finalizzati ad evidenziare e risolvere, anche attraverso il contributo degli studenti, eventuali problemi emersi nello svolgimento dell'attività didattica.

Tutorato individuale: UNICAM assegna ad ogni studente un 'docente tutor' che ha il compito di seguirlo e consigliarlo durante tutto il percorso di studi con incontri periodici e su richiesta dello studente stesso.

Tutorato didattico: sono previsti interventi di supporto alla didattica che, relativamente alle discipline scientifiche di base (matematica, chimica e fisica) e alla lingua inglese, si concretizzano nei Corsi di Integrazione. In caso di criticità di apprendimento in specifiche attività formative, il tutorato supporta le Classi nell'attivazione di interventi di recupero.

Altre Iniziative:

- Giornate di Ambientamento delle matricole
- Gli Appuntamenti del Tutorato (seminari e workshop per gli studenti universitari su tematiche generali tenuti da esperti). Gli appuntamenti si svolgono periodicamente durante l'anno accademico.

## • **Le opportunità di studiare all'estero**

Unicam propone diverse possibilità di mobilità internazionale:

### **ERASMUS per fini di studio**

Il programma permette di trascorrere un periodo di studio all'estero (da 3 a 12 mesi), garantendo la possibilità di seguire i corsi, di usufruire delle strutture universitarie, di svolgere ricerche finalizzate alla stesura della tesi di laurea e di ottenere il riconoscimento degli esami sostenuti all'estero, purché preventivamente definiti in un appropriato programma di studio.

Gli studenti interessati possono partecipare al bando annuale di Ateneo pubblicato nel periodo dicembre - febbraio.

### **ERASMUS Student Placement ( tirocini )**

A partire dall'a.a. 2007/2008 nell'ambito del programma Erasmus è possibile effettuare tirocini (da 3 a 12 mesi) presso imprese, centri di ricerca, centri di formazione europei, garantendo la ricaduta curriculare dell'attività svolta all'estero, purché preventivamente concordata con i rispettivi coordinatori Erasmus.

## • **Stage e tirocini**

Il collegamento tra il mondo universitario e quello del lavoro rappresenta una delle priorità di Unicam che organizza momenti di incontro e dialogo tra studenti, laureati, figure professionali ed aziende. In questa ottica, lo stage rappresenta uno strumento importante di formazione che permette (studente, laureando o neo laureato) di 'fare pratica' in un vero contesto lavorativo; costituisce un'occasione di conoscenza diretta del mondo del lavoro e la possibilità di acquisire, in alcuni casi, una specifica professionalità.

L'Università di Camerino è convenzionata con più di 1800 aziende, enti, amministrazioni e studi professionali, nei quali gli studenti, laureati e dottorandi di ricerca possono svolgere la propria attività di stage. Puoi effettuare lo stage sia in Italia che all'estero.

### **Servizi offerti**

- Gestione di una banca dati (Unicam Stage) attraverso cui vengono offerti stage curriculari, svolti presso imprese o enti pubblici e privati
- Attivazione stage post laurea presso aziende
- Inserimento curricula on line dei laureati UNICAM nella banca dati UnicamJob
- Attività di supporto all'inserimento nel mondo del lavoro
- Adesione al programma 'Borsa Lavoro' (rete di servizi on line e sistema aperto di incontro tra domanda e offerta di lavoro via Internet: [www.unicam.it/laureati/mondolavoro/index.asp](http://www.unicam.it/laureati/mondolavoro/index.asp) )

### • ***I servizi per l'accoglienza degli studenti disabili***

Il 'Servizio Accoglienza Studenti Disabili' ha lo scopo di garantire agli studenti diversamente abili pari opportunità nell'affrontare gli studi e la possibilità di vivere pienamente l'esperienza universitaria.

Scopo perseguito attraverso attività di sensibilizzazione, tecnologia e personale specificamente dedicato agli studenti ed all'abbattimento delle barriere fisiche e culturali che ne ostacolano la didattica e la quotidianità.

Contattando i Tutor del Servizio è possibile pianificare il proprio percorso formativo tenendo conto della specifica disabilità e degli obiettivi individuali, definendo soluzioni ed interventi personalizzati.

#### **Agevolazioni e servizi:**

- ausili tecnologici e supporti didattici specifici
- esami personalizzati (di ingresso e di profitto)
- tutorato specializzato
- trasporto e accompagnamento
- reperimento e recapito di materiale bibliografico
- esenzione e riduzione tasse
- alloggi attrezzati con possibilità di contributo economico
- per l'accompagnatore
- accessibilità alle strutture universitarie
- consulenza psicologica
- accessibilità alle strutture sportive del C.U.S.
- contributi per partecipare ai programmi Socrates/Erasmus
- stages e tirocini finalizzati all'inserimento lavorativo

## ***10. Sistema di assicurazione della qualità***

---

Il Corso in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è inserito nel Sistema di assicurazione della qualità UNICAM certificato **ISO 9001:2008** (da **AFAQ-France**, leader francese e fra i primi enti di certificazione sul piano mondiale). Il Sistema è diretto in particolare garantire agli studenti la qualità dei servizi forniti, attraverso un'analisi rigorosa dei processi organizzativi interni e la pronta rimozione di eventuali criticità riscontrate o segnalate dagli studenti stessi.



Il Sistema di Gestione per la Qualità include anche i servizi di supporto agli studenti, quali quali: orientamento; tutorato; mobilità internazionale; stage e placement; comunicazione; che integrano e supportano le attività didattiche, al fine di contribuire alla completa formazione dello studente.

## ***11. Particolari disposizioni amministrative***

---

**Disposizioni in materia di immatricolazioni, trasferimenti e seconde lauree:**

**Gli studenti che intendono trasferirsi da altre sedi devono presentare idonea documentazione di aver proposto domanda di trasferimento entro il 5 novembre 2010.**

**Non vengono convalidati esami a studenti che hanno conseguita la laurea o la laurea magistrale da più di cinque anni solari alla data del 15 luglio 2010.**

**Non vengono convalidati esami a studenti con carriera considerata decaduta.**

**Nei corsi di laurea magistrale/specialistica di durata quinquennale non viene accettato il trasferimento in entrata di studenti che hanno più di 5 anni accademici di iscrizione dalla prima immatricolazione (universitaria).**

**Studenti provenienti dallo stesso corso di laurea di altre università verranno iscritti ad un anno di corso coerente con il numero di esami sostenuti nella sede di provenienza.**

Agli iscritti al corso di laurea magistrale si applicano, per quanto non previsto dal presente bando, le disposizioni di legge e di regolamento riguardanti gli studenti universitari.

## **12. *Altre informazioni utili***

---

Per ulteriori richieste di informazioni e di chiarimenti rivolgersi:

– alla Divisione Segreterie Studenti dell'Università di Camerino (Via Le Mosse, 69 - tel. 0737 / 404802 – 404816 - 404806), se di ordine amministrativo;

- alla Segreteria di Direzione della Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute (Piazza Costanti, - tel. 0737 / 402455 -mail: scuola.farmaco@unicam.it) se di ordine didattico ed organizzativo.

## Allegato A

### Dettaglio informazioni singole attività formative e docenti - Anno accademico 2010-11

ATTIVITA' FORMATIVE DEL I ANNO (per chi inizia nel 2010-11)											
Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio
BIOLOGIA CELLULARE E ANATOMIA UMANA	BIO/16		MIGNINI FIORENZO	BIO/16	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	9	63		
CHIMICA ANALITICA - METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	CHIM/01	CHIMICA ANALITICA	QUAGLIA WILMA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	5	35		
CHIMICA ANALITICA - METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	CHIM/01	METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	QUAGLIA WILMA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	3	21		
CHIMICA ANALITICA - METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	CHIM/08	METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	QUAGLIA WILMA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	2			25
CHIMICA ANALITICA - METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	CHIM/08	METODOLOGIE DI ANALISI DEI FARMACI	PETRELLI RICCARDO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	2			25
CHIMICA GENERALE E INORGANICA	CHIM/03		GIOIA LOBBIA GIANCARLO	CHIM/03	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	A	12	84		
FISICA E CONOSCENZE INFORMATICHE	INF/01	CONOSC. INFORMATICHE	DAL BEN DIEGO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	A	3	7		25
FISICA E CONOSCENZE INFORMATICHE	FIS/03	FISICA	PERALI ANDREA	FIS/03	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	A	7	49		
INGESE	L-LIN/12		BEATTY SHEILA		Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	F	6	42		
MATEMATICA	MAT/05		DA ASSEGNARE		Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	A	5	35		

**Legenda:**

(\*) A - attività formative di base  
 B - attività formative caratterizzanti  
 C - attività formative affini o integrative  
 D - attività formative a scelta dello studente  
 E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera  
 F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)  
 G - ambito aggregato per crediti di sede  
 S - Tirocinio

**ATTIVITA' FORMATIVE DEL II ANNO (per chi ha iniziato nel 2009-10)**

Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio Sede (#)
ANALISI DEI FARMACI I	CHIM/08		VITTORI SAURO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	9	28		62,5
BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA	BIO/10		LUPIDI GIULIO	BIO/10	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	A	10	70		
CHIMICA FISICA	CHIM/02		COMPIANI MARIO	CHIM/02	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	C	7	49		
CHIMICA ORGANICA I	CHIM/06		TORREGGIANI ELISABETTA	CHIM/06	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	A	9	63		
FISIOLOGIA	BIO/09		PETRELLI CRISTINA	BIO/09	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	C	7	49		
MICROBIOLOGIA - PATOLOGIA GENERALE	MED/07	MICROBIOLOGIA A	VITALI LUCA AGOSTINO	MED/07	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	C	5	35		
MICROBIOLOGIA - PATOLOGIA GENERALE	MED/04	PATOLOGIA GENERALE	NABISSI MASSIMO	MED/04	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	C	5	35		

**Legenda:**

- (\*)
- A - attività formative di base
  - B - attività formative caratterizzanti
  - C - attività formative affini o integrative
  - D - attività formative a scelta dello studente
  - E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera
  - F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)
  - G - ambito aggregato per crediti di sede
  - S - Tirocinio

ATTIVITA' FORMATIVE DEL <b>III ANNO</b> (per chi ha iniziato nel 2008-09)											
Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio Sede (#)
ANALISI DEI FARMACI II	CHIM/08		LAMBERTUCCI CATIA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	9	28		62,5
BIOLOGIA MOLECOLARE	BIO/11		FALCIONI GIANCARLO	BIO/11	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	7	49		
BIOLOGIA VEGETALE-FARMACOGNOSIA	BIO/15	BIOLOGIA VEGETALE	PERFUMI MARIA CECILIA	BIO/15	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	4	28		
BIOLOGIA VEGETALE-FARMACOGNOSIA	BIO/15	FARMACOGNOSIA	PERFUMI MARIA CECILIA	BIO/15	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	5	35		
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	CHIM/08		GIANNELLA MARIO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	9	63		
CHIMICA ORGANICA II - METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA II	PETRINI MARINO	CHIM/06	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	C	8	56		
CHIMICA ORGANICA II - METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	CHIM/06	METODI FISICI IN CHIMICA ORG.	PIZZABIOCCA ADRIANO	CHIM/06	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	C	6	42		
FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA	BIO/14		CICCOCIOPPO ROBERTO	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	9	63		

**Legenda:**

(\*) A - attività formative di base  
 B - attività formative caratterizzanti  
 C - attività formative affini o integrative  
 D - attività formative a scelta dello studente  
 E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera  
 F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)  
 G - ambito aggregato per crediti di sede  
 S - Tirocinio

**ATTIVITA' FORMATIVE DEL IV ANNO (per chi ha iniziato nel 2007-08)**

Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio Sede (#)
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOL. II	CHIM/08		MARUCCI GABRIELLA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	9	70		
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	BIO/14	FARMACOLOGIA	POMPEI PIERLUIGI	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	4	28		
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	BIO/14	TOSSICOLOGIA	CANTALAMES SA FRANCO	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	5	35		
IMPIANTI DELL'INDUSTRIA FARMACEUTICA	CHIM/09		DI MARTINO PIERA	CHIM/09	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	9	63		
LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI	CHIM/08	LAB. PREP.ESTRATT. DEI FARMACI	CAPPELLACCI LOREDANA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	3	21		
LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI	CHIM/08	LAB. PREP.SINTETIC A. DEI FARMACI	CAPPELLACCI LOREDANA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	6			75
LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI	CHIM/08	LAB. PREP.SINTETIC A. DEI FARMACI	CAPPELLACCI LOREDANA	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	6			75
METODOLOGIE FARMACOLOGICHE E METODOLOGIE TECNOLOGICO FARMACEUTICHE	BIO/14	METODOLOGIE FARMACOLOGICHE	CICCOCIOPPO ROBERTO	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	B	5	35		
METODOLOGIE FARMACOLOGICHE E METODOLOGIE TECNOLOGICO FARMACEUTICHE	CHIM/09	METODOLOGIE TECNOLOGICO FARMACEUTICHE	CESPI MARCO	CHIM/09	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2		5	35		
TECNOLOGIA, SOCIO-ECONOMICA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE	CHIM/09		PALMIERI GIANFILIPPO	CHIM/09	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	B	12	56		50

**Legenda:**

- (\*) A - attività formative di base  
 B - attività formative caratterizzanti  
 C - attività formative affini o integrative  
 D - attività formative a scelta dello studente  
 E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera  
 F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)  
 G - ambito aggregato per crediti di sede  
 S - Tirocinio

**ATTIVITA' FORMATIVE DEL V ANNO (per chi ha iniziato nel 2006-07)**

Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio Sede (#)
CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA	CHIM/09		CLAUDI FRANCESCO	CHIM/09	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1		9	63		
CONOSCENZE INFORMATICHE	INF/01		DAL BEN DIEGO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	F	4	28		

**Legenda:**

- (\*)
- A - attività formative di base
  - B - attività formative caratterizzanti
  - C - attività formative affini o integrative
  - D - attività formative a scelta dello studente
  - E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera
  - F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)
  - G - ambito aggregato per crediti di sede
  - S - Tirocinio

ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE (per tutti gli ordinamenti)											
Attività formativa	SSD attività	Unità Didattica	Docente	SSD Docente	Scuola di appartenenza docente	Semestre	Tipologia attività (*)	CFU	n. ore lezione	ore esercitazione	ore laboratorio Sede (#)
BIOTECNOLOGIE FARMACOLOGICHE	BIO/14		POMPEI PIERLUIGI	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	D	4	28		
CHIMICA BIOFARMACEUTICA	CHIM/08		ANTONINI IPPOLITO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	D	4	28		
CHIMICA DEGLI ALIMENTI	CHIM/10		GIARDINA DARIO	CHIM/10	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	D	4	28		
CHIMICA DEI RECETTORI	CHIM/08		GIANNELLA MARIO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	D	4	28		
IMPOSTAZIONE METODOLOGICA DELLA RICERCA FARMACEUTICA	CHIM/08		GIANNELLA MARIO	CHIM/08	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	1	D	4	28		
NEUROPSICO FARMACOLOGIA	BIO/14		CIFANI CARLO	BIO/14	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	D	4	28		
PARASSITI E SALUTE PUBBLICA: POTENZIALE E LIMITI DEL CONTROLLO FARMACOLOGICO	VET/06		HABLUETZEL ANNETTE	VET/06	Scuola di Scienze del farmaco e dei Prodotti della Salute	2	D	3	21		

**Legenda:**

(\*) A - attività formative di base  
 B - attività formative caratterizzanti  
 C - attività formative affini o integrative  
 D - attività formative a scelta dello studente  
 E - per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera  
 F - altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)  
 G - ambito aggregato per crediti di sede  
 S - Tirocinio