

## FACOLTA' DI FARMACIA

**CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE  
PIANO DI STUDIO UFFICIALE – IMMATRICOLATI DALL'A.A. 2001/2002 (nello schema  
seguito si illustra il piano adottato dall'A.A.2008/09, per il quale alcune discipline-quelle  
evidenziate-sono state posticipate rispetto alla struttura iniziale del corso ed è adottata una  
diversa programmazione)**

### PRIMO ANNO

0045001	CHIM/03	1. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	10	A
0045004		2. MATEMATICA E STATISTICA E LABORATORIO DI INFORMATICA (C.I.)	9	
0045002	MAT/03	Matematica e statistica	7	A
0045003	INF/01	Laboratorio di Informatica	2	A
0045005	BIO/13	3. BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE	5	C
0045008	BIO/19	4. MICROBIOLOGIA	5	C
0045006	FIS/07	5. FISICA	9	A
0045053	CHIM/02	6. CHIMICA COMPUTAZIONALE	5	C
0045007	BIO/16	7. ANATOMIA UMANA	5	A

### SECONDO ANNO

0045052	CHIM/06	8. CHIMICA ORGANICA I	10	A
0045055	CHIM/08	9. ANALISI DEI MEDICINALI	5	B
0045016	BIO/10	10. BIOCHIMICA	9	A
0045059		11. CHIMICA ANALITICA E ANALISI DEI FARMACI I (C.I.)	10	
0045011	CHIM/01	Chimica analitica (vedi delibera del 24.11.2004)	5	A
0045058	CHIM/08	Analisi dei farmaci I (vedi delibera del 24.11.2004)	5	B
0045015	BIO/09	12. FISIOLOGIA GENERALE	8	A
0045060	CHIM/02	13. CHIMICA FISICA	10	C
0045019	MED/04	14. PATOLOGIA GENERALE E TERMINOLOGIA MEDICA	5	B

### TERZO ANNO

0045063	CHIM/08	15. ANALISI DEI FARMACI II	5	B
0045064	CHIM/08	16. CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	10	B
0045065		17. FARMACOLOGIA GENERALE E TOSSICOLOGIA (C.I.)	10	
0045024	BIO/14	Farmacologia generale (vedi delibera del 24.11.2004)	5	B
0045036	BIO/14	Tossicologia	5	B
0045066	CHIM/06	18. CHIMICA ORGANICA II	10	C
0045017	BIO/10	19. BIOCHIMICA APPLICATA	8	B
0045067	CHIM/06	20. METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	8	C
0045068	CHIM/09	21. TECNOLOGIA SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE	10	B

### QUARTO ANNO

0045036	BIO/14	Tossicologia (vedi delibera del 24.11.2004)	5	B
0045069	CHIM/08	22. CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II	10	B
0045070		23. ANALISI DEI FARMACI III E LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI (C.I.)	13	
0045071	CHIM/08	Analisi dei farmaci III	5	B
0045072	CHIM/08	Laboratorio di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci (vedi delibera del 24.11.2004)	8	B
0045074	CHIM/09	24. IMPIANTI DELL'INDUSTRIA FARMACEUTICA	9	B
0045075	BIO/14	25. FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA	10	B
0045028	BIO/14	26. FARMACOGNOSIA	5	B
0045045		LINGUA INGLESE (COLLOQUIO) (I crediti relativi alla lingua inglese devono essere acquisiti entro il quarto anno)	2	F

### QUINTO ANNO

0045071	CHIM/08	Analisi dei farmaci III (vedi delibera del 24.11.2004)	5	B
0045073	CHIM/09	27. CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA	10	B

0045046	TIROCINIO (giudizio di idoneità)	30	F
0045134	(*) ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	15	D
0045047	PROVA FINALE	30	E

### PROPEDEUTICITA'

(Modifica al Regolamento con D.R. 8481-127 del 25 febbraio 2004 – La modifica si applica a partire dall'anno accademico 2003/2004)

Prima di sostenere gli esami del TERZO E QUARTO ANNO lo studente deve aver superato TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO. Devono altresì essere rispettate le precedenze di esame di seguito indicate:

L'ESAME DI:	E' PRECEDUTO DALL'ESAME DI:
CHIMICA ORGANICA I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica generale ed inorganica</li> </ul>
CHIMICA FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica generale ed inorganica</li> <li>Fisica</li> <li>Chimica computazionale</li> </ul>
CHIMICA ANALITICA E ANALISI DEI FARMACI (C.I.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica generale ed inorganica</li> </ul>
FISIOLOGIA GENERALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomia umana</li> <li>Biologia animale e vegetale</li> </ul>
BIOCHIMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica organica I</li> </ul>
BIOCHIMICA APPLICATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biochimica</li> </ul>
PATOLOGIA GENERALE E TERMINOLOGIA MEDICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biochimica</li> </ul>
ANALISI DEI MEDICINALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica generale ed inorganica</li> </ul>
ANALISI DEI FARMACI II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisi dei medicinali</li> </ul>
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisiologia generale</li> </ul>
FARMACOLOGIA GENERALE E TOSSICOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biochimica</li> <li>Fisiologia generale</li> </ul>
METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica fisica</li> </ul>
FARMACOGNOSIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biochimica</li> <li>Fisiologia generale</li> </ul>
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica farmaceutica e tossicologica I</li> </ul>
ANALISI DEI FARMACI III E LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimica analitica e analisi dei farmaci I</li> <li>Analisi dei farmaci II</li> </ul>
FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farmacologia generale e tossicologia</li> <li>Farmacognosia</li> </ul>

### (\*) ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE

- I crediti relativi alle attività a scelta dello studente (15 CFU) possono essere acquisiti nei cinque anni di corso, al di fuori dei vincoli di propedeuticità. Lo studente può scegliere liberamente tali attività, attenendosi, nelle modalità di esercizio delle opzioni, a quanto stabilito nel Regolamento del Corso di studio (art.6).
- La frequenza di tali discipline costituisce acquisizione di crediti in misura del 40% di quelli attribuiti alla disciplina.
- Insegnamenti attivati dalla Facoltà (discipline dei settori scientifico-disciplinari in Classe di laurea specialistica 14/S o Classe XXIV con **approvazione automatica dell'opzione dello studente**)

A puro titolo esemplificativo e compatibilmente con l'offerta effettiva, possono essere scelti come attività a scelta i seguenti insegnamenti:

#### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN FARMACIA

SETTORE	DISCIPLINE	CFU	100% (E)	40% (F)
BIO/15	Botanica farmaceutica	5		2
BIO/14	Chemioterapia	5		2
CHIM/10	Chimica degli alimenti	5		2
CHIM/09	Chimica dei prodotti cosmetici	5		2
CHIM/08	Complementi di chimica farmaceutica	5		2
MED/42	Igiene	5		2
BIO/09	Scienza dell'alimentazione	5		2

#### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA IN CONTROLLO DI QUALITA' NEL SETTORE INDUSTRIALE – FARMACEUTICO

SETTORE	DISCIPLINE	CFU	100% (E)	40% (F)
CHIM/10	Chimica degli alimenti	5		2
MED/42	Igiene applicata	4		1.6
	Lingua Inglese (post-intermedio)	6		--
BIO/14	Saggi e dosaggi farmacologici	3		1.2

#### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULA DEL CORSO DI LAUREA IN INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO

SETTORE	DISCIPLINE	CFU	100% (E)	40% (F)
---------	------------	-----	----------	---------

BIO/14	Farmacologia clinica	5	2
	Lingua Inglese (post-intermedio)	6	--
CHIM/10	Integratori alimentari	1	0.4
SPS/08	Laboratorio di documentazione e informazione scientifica	6	2.4
SECS-P/07	Marketing	5	2

#### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA IN TECNICHE ERBORISTICHE

SETTORE	DISCIPLINE	CFU	100% (E)	40% (F)
BIO/09	Alimentazione nutrizione umana	5		2
CHIM/10	Analisi degli alimenti	3		1.2
BIO/15	Botanica farmaceutica	4		1.6
BIO/15	Botanica farmaceutica applicata	4		1.6
CHIM/06	Chimica dei fitofarmaci	2		0.8
AGR/02	Coltivazione di piante medicinali	3		1.2
AGR/01	Economia e politica agricola, montana e forestale	3		1.2
BIO/15	Fitochimica	6		2.4
AGR/12	Fitofarmaci e fitoregolatori	3		1.2
AGR/12	Patologia vegetale	3		1.2
SECS-P/13	Teoria e tecnica della qualità	3		1.2

#### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA IN TOSSICOLOGIA DELL'AMBIENTE

SETTORE	DISCIPLINE	CFU	100% (E)	40% (F)
CHIM/03	Chimica bioinorganica	5		2
CHIM/10	Chimica degli alimenti	7		2.8
CHIM/02	Chimica fisica ambientale	7		2.8
CHIM/10	Idrologia	4		1.6
MED/42	Igiene ambientale	4		1.6
BIO/14	Tossicologia ambientale	8		3.2

## PROPEDEUTICITA'

(Modifica al Regolamento con D.R. 8481-127 del 25 febbraio 2004 – La modifica si applica a partire dall'anno accademico 2003/2004)

Prima di sostenere gli esami del TERZO E QUARTO ANNO lo studente deve aver superato TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO. Devono altresì essere rispettate le precedenze di esame di seguito indicate:

### L'ESAME DI:

### E' PRECEDUTO DALL'ESAME DI:

CHIMICA ORGANICA I

- Chimica generale ed inorganica

CHIMICA FISICA

- Chimica generale ed inorganica
- Fisica
- Chimica computazionale

CHIMICA ANALITICA E ANALISI DEI FARMACI (C.I.)

- Chimica generale ed inorganica

FISIOLOGIA GENERALE

- Anatomia umana
- Biologia animale e vegetale

BIOCHIMICA

- Chimica organica I

BIOCHIMICA APPLICATA

- Biochimica

PATOLOGIA GENERALE E TERMINOLOGIA MEDICA

- Biochimica

ANALISI DEI MEDICINALI

- Chimica generale ed inorganica

ANALISI DEI FARMACI II

- Analisi dei medicinali

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I

- Fisiologia generale

FARMACOLOGIA GENERALE E TOSSICOLOGIA

- Biochimica
- Fisiologia generale

METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA

- Chimica fisica

FARMACOGNOSIA

- Biochimica
- Fisiologia generale

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II

- Chimica farmaceutica e tossicologica I

ANALISI DEI FARMACI III E LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI

- Chimica analitica e analisi dei farmaci I
- Analisi dei farmaci II

FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA

- Farmacologia generale e tossicologia
- Farmacognosia

### (\*) ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE

- I crediti relativi alle attività a scelta dello studente (15 CFU) possono essere acquisiti nei cinque anni di corso, al di fuori dei vincoli di propedeuticità. Lo studente può scegliere liberamente tali attività, attenendosi, nelle modalità di esercizio delle opzioni, a quanto stabilito nel Regolamento del Corso di studio (art.6).
- La frequenza di tali discipline costituisce acquisizione di crediti in misura del 40% di quelli attribuiti alla disciplina.
- Insegnamenti attivati dalla Facoltà (discipline dei settori scientifico-disciplinari in Classe di laurea specialistica 14/S o Classe XXIV con **approvazione automatica dell'opzione dello studente**)
- 

**A puro titolo esemplificativo e compatibilmente con l'offerta effettiva, possono essere scelti come attività a scelta i seguenti insegnamenti:**

### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN FARMACIA

SETTORE	DISCIPLINE	CFU 100% (E)	40% (F)
BIO/15	Botanica farmaceutica	5	2
BIO/14	Chemioterapia	5	2
CHIM/10	Chimica degli alimenti	5	2
CHIM/09	Chimica dei prodotti cosmetici	5	2
CHIM/08	Complementi di chimica farmaceutica	5	2
MED/42	Igiene	5	2
BIO/09	Scienza dell'alimentazione	5	2

### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA IN CONTROLLO DI QUALITA' NEL SETTORE INDUSTRIALE – FARMACEUTICO

SETTORE	DISCIPLINE	CFU 100% (E)	40% (F)
CHIM/10	Chimica degli alimenti	5	2
MED/42	Igiene applicata	4	1.6
	Lingua Inglese (post-intermedio)	6	--
BIO/14	Saggi e dosaggi farmacologici	3	1.2

### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULA DEL CORSO DI LAUREA IN INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO

SETTORE	DISCIPLINE	CFU 100% (E)	40% (F)
BIO/14	Farmacologia clinica	5	2
	Lingua Inglese (post-intermedio)	6	--
CHIM/10	Integratori alimentari	1	0.4
SPS/08	Laboratorio di documentazione e informazione scientifica	6	2.4
SECS-P/07	Marketing	5	2

### INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICULUM DEL CORSO DI LAUREA IN TECNICHE ERBORISTICHE

<b>SETTORE</b>	<b>DISCIPLINE</b>	<b>CFU 100% (E)</b>	<b>40% (F)</b>
BIO/09	Alimentazione nutrizione umana	5	2
CHIM/10	Analisi degli alimenti	3	1.2
BIO/15	Botanica farmaceutica	4	1.6
BIO/15	Botanica farmaceutica applicata	4	1.6
CHIM/06	Chimica dei fitofarmaci	2	0.8
AGR/02	Coltivazione di piante medicinali	3	1.2
AGR/01	Economia e politica agricola, montana e forestale	3	1.2
BIO/15	Fitochimica	6	2.4
AGR/12	Fitofarmaci e fitoregolatori	3	1.2
AGR/12	Patologia vegetale	3	1.2
SECS-P/13	Teoria e tecnica della qualità	3	1.2

**INSEGNAMENTI PRESENTI NEL CURRICOLO DEL CORSO DI LAUREA IN TOSSICOLOGIA DELL'AMBIENTE**

<b>SETTORE</b>	<b>DISCIPLINE</b>	<b>CFU 100% (E)</b>	<b>40% (F)</b>
CHIM/03	Chimica bioinorganica	5	2
CHIM/10	Chimica degli alimenti	7	2.8
CHIM/02	Chimica fisica ambientale	7	2.8
CHIM/10	Idrologia	4	1.6
MED/42	Igiene ambientale	4	1.6
BIO/14	Tossicologia ambientale	8	3.2