



Università degli Studi di Ferrara

FACOLTA' DI FARMACIA
Laurea specialistica quinquennale in
Farmacia
Anno Accademico 2008/2009

Sito web: <http://www.unife.it/farmacia/ls.farmacia>

Classe 14 S: FARMACIA e FARMACIA INDUSTRIALE , Corso strutturato secondo le disposizioni della Riforma universitaria

Avvertenza: le informazioni riportate sono la sintesi del Regolamento didattico della Facoltà di Farmacia.

Perché Farmacia

Nei paesi industrializzati è in atto da alcuni anni una evoluzione del consumo di farmaci e prodotti per il benessere. In Italia ed in Europa la laurea specialistica quinquennale in Farmacia permette di assumere responsabilità di preparazione, conservazione e distribuzione dei medicinali nelle farmacie pubbliche, private ed ospedaliere; nelle farmacie il laureato può anche prestare opera di consulenza, di educazione sanitaria e di informazione sui nuovi farmaci. Altri luoghi di impiego per il laureato sono le Aziende Sanitarie Locali, dove può ricoprire cariche dirigenziali di programmazione e controllo. Può occuparsi di produzione, controllo di qualità ed analisi di medicinali, prodotti alimentari, prodotti cosmetici, e presidi medico chirurgici. Il laureato in Farmacia può inoltre svolgere attività di informatore scientifico del farmaco.

Obiettivi formativi specifici

I laureati nel corso di laurea in Farmacia possiedono la preparazione teorica e pratica per operare quali esperti del farmaco, dei prodotti della salute e del benessere, compreso il relativo settore industriale. Hanno le competenze per fornire un servizio complessivo sul farmaco, includendo l'opera sanitaria nel campo della prevenzione, della distribuzione e della farmacovigilanza.

Post-Laurea

Acquisita la laurea è possibile entrare direttamente nel mondo del lavoro, oppure approfondire alcuni settori della propria formazione attraverso i **Master di II livello** o il **Dottorato di Ricerca**.

Dove siamo

La Facoltà di Farmacia si trova nel complesso universitario collocato tra i Rampari di San Rocco, via Mortara e via Fossato di Mortara. L'entrata principale è in via Fossato di Mortara, n° 17/19.

E' facilmente raggiungibile a piedi dalla stazione FS percorrendo viale Cavour fino al Castello, proseguendo quindi per corso Giovecca fino all'incrocio sulla sinistra con via Mortara. Di qui si percorre via Mortara sino al primo incrocio sulla destra, dove inizia via Fossato di Mortara.

Dalla stazione fa servizio l'autobus n°1 che collega con corse frequenti alla sede della facoltà.

In auto: seguire la viabilità esterna alle mura cittadine, seguendo le indicazioni per Ospedale e/o Università , per poi inserirsi in via Rampari di San Rocco, interno alle mura cittadine, sino all'incrocio assistito con via Fossato di Mortara.

Il nuovo ordinamento degli Studi

Ammissione ai corsi di laurea specialistica

Per l'a.a. 2008/09 l'ammissione al corso di laurea in Farmacia **non è a numero programmato**.

Costituisce titolo di ammissione al corso di laurea il diploma di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale oppure di durata quadriennale con aggiunto l'anno integrativo ovvero con aggiunta la laurea rilasciata da una Università italiana, nonché il diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo a questo solo fine dal Consiglio di Facoltà.

Coloro che siano in possesso di un diploma quadriennale il consiglio di corso di studio provvederà a stabilire e quantificare l'eventuale debito formativo (circolare M.I.U.R. del 30 settembre 2004, n. 3120).

Crediti Formativi Universitari (CFU)

Il CFU è una unità di misura temporale che definisce la quantità di lavoro richiesto allo studente; secondo la normativa vigente **ad un CFU corrispondono 25 ore di lavoro**, che comprendono sia il tempo delle attività didattiche (lezioni frontali, attività di laboratorio, esercitazioni, ecc.) sia quello dello studio individuale. Ad ogni insegnamento viene attribuito un peso in crediti. Un esempio: se un insegnamento pesa 10 cfu (che corrispondono a 250 ore di lavoro complessivo), poiché per acquisire un cfu occorrono 8 ore di lezioni frontali e 17 di studio individuale, delle 250 ore di lavoro complessivo, 80 saranno di lezioni frontali e 170 dovranno essere dedicate allo studio individuale.

Un anno accademico richiede allo studente una quantità media di lavoro corrispondente a 60 CFU.

L'acquisizione dei crediti corrispondenti ad un insegnamento è legata al superamento dell'esame o di altra forma di verifica. La valutazione del profitto continua ad essere espressa in trentesimi: 18/30 è la minima, 30/30, con eventuale lode, è la massima.

La laurea specialistica si consegue con l'acquisizione di 300 CFU.

Tipologia delle attività formative

Le attività formative indispensabili per conseguire gli obiettivi formativi del corso di laurea in Farmacia, si raggruppano nelle seguenti tipologie:

- A - attività formative di base
- B - attività formative caratterizzanti
- C - attività formative affini (o integrative delle caratterizzanti)
- D - attività formative autonomamente scelte dallo studente
- E - altre attività formative per la prova finale
- F - altre attività formative, compresa la conoscenza della lingua Inglese

Tipologia delle forme didattiche

Le forme didattiche previste per assicurare la formazione culturale e professionale agli studenti sono diversificate come segue: lezioni teoriche frontali, esercitazioni, attività di laboratorio assistito e guidato, seminari, relazioni scritte, verifiche di apprendimento, tirocini, visite guidate, tesi.

Frequenza

La frequenza ai corsi di laurea della facoltà di Farmacia è **obbligatoria**.

La verifica è lasciata ai singoli docenti che valuteranno il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte ed alle competenze da acquisire da parte degli studenti.

Sbarramenti

Per l'a.a. 2008/09 sono in vigore i seguenti sbarramenti:

per il passaggio dal secondo al terzo anno: conseguire 60 CFU **entro il 22 dicembre 2008**

per il passaggio dal quarto al quinto anno: conseguire 180 CFU **entro il 22 dicembre 2008**

Propedeuticità consigliata (per gli studenti immatricolati a partire dall'a.a.2005/06):

Insegnamenti a valenza propedeutica (<i>Nota</i>)		Corsi corrispettivi non propedeutici
Biologia vegetale propedeutica	<i>per</i>	Biologia vegetale e Farmacognosia
Biologia animale propedeutica	<i>per</i>	Biologia animale e Anatomia Umana I

Sicurezza e tutela ambientale	<i>per</i>	i corsi del secondo anno
Lingua inglese	<i>per</i>	Lingua inglese scientifica
Chimica generale propedeutica	<i>per</i>	Chimica generale e inorganica
Chimica organica propedeutica	<i>per</i>	Chimica organica (corso del II anno)

Nota: Questi insegnamenti costituiscono un servizio didattico propedeutico per gli insegnamenti corrispettivi successivi. **Essi vanno di norma frequentati e sostenuti prima del corrispettivo corso e del corrispettivo esame non propedeutico.**

Insegnamenti di ambito D (Corsi "a scelta libera")

Per questi insegnamenti, si consiglia vivamente lo studente di seguirli secondo l'annualità prospettata nell'elenco dei corsi liberi riportato in fondo al presente Manifesto e disponibile presso le segreterie, oppure scaricabile dalla sezione "Studiare" del sito di corso di laurea (<http://www.unife.it/farmacia/ls.farmacia>).

La scelta dei corsi "a scelta libera" va effettuata tramite procedura on-line (esclusi gli studenti iscritti all'Ordinamento 2001, che dovranno effettuare tali scelte tramite gli appositi moduli cartacei in distribuzione presso la Segreteria Studenti o scaricabili dalla pagina web della Segreteria stessa, alla voce: "modulistica")

Attività obbligatorie del quinto anno: Tirocinio e Prova finale.

▪ **Tirocinio**

Per gli studenti di Farmacia è previsto un tirocinio professionale di 720 ore, corrispondenti a 30 CFU, presso una farmacia aperta al pubblico o in una farmacia ospedaliera sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, per un periodo minimo di 6 mesi e di massimo 9. Presso la Segreteria di Presidenza di Farmacia è possibile ritirare il libretto per la registrazione della frequenza in farmacia, e ricevere informazioni relativamente alle norme che regolano lo svolgimento del tirocinio secondo disposizioni UE.

▪ **Prova finale**

La prova finale consiste nello svolgimento di un lavoro personale che deve essere riportato in forma scritta con un elaborato. Il laureando in Farmacia può svolgere tale lavoro scegliendo tra le seguenti due modalità:

- tesi di ricerca
- tesi professionale.

La conclusione del percorso di tesi avviene in due fasi:

Fase 1 - la valutazione della tesi avverrà mediante apposito esame (Colloquio di laurea), durante il quale il candidato esporrà la propria tesi in 20-30 minuti alla presenza di una Commissione, dimostrando l'acquisizione di specifiche competenze scientifiche, maturità metodologica e capacità critiche;

Fase 2 - In un momento successivo avrà luogo la Proclamazione ufficiale di Laurea, durante la quale il candidato esporrà la propria tesi, in un tempo non superiore a 5 minuti, ad una commissione formata da almeno 7 membri proposti dal Presidente di Corso di Laurea e dal Preside.

La valutazione finale è espressa in centodecimi, con possibilità di lode.

Piano degli studi

del

Corso di laurea specialistica in farmacia

Il piano degli studi prevede esami di tipo "monotematico" e "integrato", in aggiunta ad altre prove valutative (APV), che sono esami svolti con modalità semplificata, da tenersi in itinere, mediante relazioni scritte, seminari, ecc.

Un insegnamento monotematico non può superare le 120 ore di lezione frontale ed un insegnamento integrato non può superare le 140 ore.

L'anno accademico è articolato in due semestri:

Primo semestre: 22.09.08 – 18.12.08

Secondo semestre: 23.02.09 – 29.05.09

I periodi che intercorrono tra un semestre e l'altro sono riservati allo svolgimento degli esami di profitto.

In entrambi i semestri le lezioni frontali si svolgono nelle ore della mattina e sono tenute presso aule e laboratori facilmente raggiungibili a piedi per prossimità: Complesso di Santa Maria delle Grazie (Via Fossato di Mortara 17/19), complesso dei Nuovi Istituti Biologici (Via Luigi Borsari, 46), Palazzo Manfredini (Via Muratori, 9). Le attività di laboratorio – negli insegnamenti in cui sono previste – si svolgeranno prevalentemente di pomeriggio, con orario concordato con gli studenti.

Gli orari delle lezioni saranno scaricabili dal sito web del corso di laurea alla pagina:

<http://www.unife.it/farmacia/ls.farmacia> nella cartella "Studiare".

Legenda per comprendere le tabelle che seguono:

INSEGNAMENTO: nome del corso di insegnamento.

CFU: numero di crediti formativi attribuiti all'insegnamento.

ORE TOTALI: tempo complessivo di erogazione dell' insegnamento, comprensivo delle ore dedicate a tutte le tipologie di attività didattiche in cui viene svolto (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, ecc.).

ATTIVITA' FORMATIVE: tipologia di attività formativa a cui l'insegnamento appartiene (A. attività di base; B. attività caratterizzante; C. attività affine o integrativa; D. attività a scelta libera; ecc.)

SSD: settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento.

ESAME: modalità con cui si svolge l'esame di profitto.

ORDINAMENTO 2005
Studenti immatricolati nell'a.a. 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09

PRIMO ANNO - Attivato nell'a.a. 2005/06

Totale CFU: 59

Primo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Biologia vegetale propedeutica	1	8	B1	BIO/15	Test
Biologia animale propedeutica	1	8	C	BIO/05	Test
Pratica professionale e deontologia	2	16	B2	CHIM/09	Test
Sicurezza e tutela ambientale	1	8	F		Test
Chimica generale propedeutica	3	24	A2	CHIM/03	Test
Lingua inglese	3	36	F		Test
Altri insegnamenti a scelta libera (§)	7		D		
Biologia vegetale + Farmacognosia	5 5	40 40	B1 B1	BIO/15 BIO/15	Orale

Secondo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica generale ed inorganica	8	64	A2	CHIM/03	Orale
Biologia animale + Anatomia umana I	5	40	C	BIO/05	Orale
	5	40	A1	BIO/16	
Matematica + Fisica	5	40	A3	MAT/06	Orale
	5	40	A3	FIS/07	
Chimica organica propedeutica	3	24	A2	CHIM/06	Test

(§) La scelta deve essere compiuta entro il 30 novembre 2008. Per facilitare tale scelta, in fondo al presente Manifesto è riportato l'elenco dei corsi a scelta libera organizzati o consigliati dalla Facoltà di Farmacia.

SECONDO ANNO - Attivato nell'a.a. 2006/07

Totale CFU: 63

Primo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica organica	6	48	A2	CHIM/06	Orale
Chimica analitica	5	40	C	CHIM/01	Orale
Anatomia umana II	5	40	A1	BIO/16	Orale?
Chimica farmaceutica propedeutica + Laborat. di chimica farmaceutica propedeutica	5	40	B2	CHIM/08	Orale
	3	54	B2	CHIM/08	
Economia e organizzazione aziendale + Economia sanitaria	1	8	C	SECS-P/10	Orale
	6	48	B2	CHIM/09	

Secondo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Biochimica generale ed applicata	10	80	B1	BIO/10	Orale
Fisiologia generale	9	72	C	BIO/09	Orale
Fisiologia della nutrizione	3	24	C	BIO/09	Test
Microbiologia	10	80	C	MED/07	Orale

TERZO ANNO - Attivato nell'a.a. 2007/08**Totale CFU: 60**

Primo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica farmaceutica e tossicologica I	10	80	B2	CHIM/08	Orale
Analisi quantitativa dei medicinali	10	120	B2	CHIM/08	Orale
Patologia generale	10	80	C	MED/04	Orale

Secondo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Tecnologie farmaceutiche I	10	80	B2	CHIM/09	Orale
Farmacologia e Farmacoterapia	10	80	B1	BIO/14	Orale
Analisi cliniche	6	48	B1	BIO/10	Test
Chimica dei prodotti dietetici	4	32	C	CHIM/10	Orale

QUARTO ANNO - Attivato dall'a.a. 2008/09**Totale CFU: 59**

Primo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica farmaceutica e tossicologica II	10	80	B2	CHIM/08	Orale
Farmacovigilanza	10	80	B1	BIO/14	Orale
Tecnologie farmaceutiche II con Legislazione + Prodotti cosmetici	10	80	B2	CHIM/09	Orale
	2	16	B2	CHIM/09	Orale

Secondo semestre

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Analisi qualitativa dei medicinali	10	120	B2	CHIM/08	Orale
Tossicologia	10	80	B1	BIO/14	Orale
Prodotti erboristici	7	56	B1	BIO/15	Test

QUINTO ANNO - CFU 59 - Attivo dall'a.a. 2009/10 - passibile di modifiche

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Farmacia ospedaliera + Radiofarmaci	4	32	B	BIO/14	
	2	16	B	CHIM/08	
Tirocinio in farmacia	30	720	F	-	
Prova Finale	15	-	E	-	
Altri Insegnamenti a scelta libera	8	64	D	-	

ORDINAMENTO 2001

Studenti immatricolati negli a.a. 2001/02, 2002/03, 2003/04 e 2004/05

PRIMO ANNO - Non attivato

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Matematica e Statistica Lab. di Informatica + Lab. di Matematica + Lab. di Fisica + Fisica	2	116	A3	MAT/01-07	Integrato
	1		A3	MAT/01-07	
	2		A3	MAT/1-07	
	3		A3	FIS/01-07	
	2		A3	FIS/01-07	
Chimica Generale e Inorganica	10	80	A2	CHIM/03	Monotematico
Biologia Animale + Biologia Vegetale	5	80	C	BIO/05	Integrato
	5		B1	BIO/15	
Anatomia Umana	10	80	A1	BIO/16	Monotematico
Chimica Organica	10	80	A2	CHIM/06	Monotematico
Lingua Inglese	3	54	F	-	Altra Prova Valutativa
Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro	1	8	F	-	Altra Prova Valutativa
Altri Insegnamenti a scelta libera	6	48	D	-	Altre Prove Valutative

SECONDO ANNO - Non attivato

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica Analitica + Lab. di Chimica di base del Farmaco	5	40	C	CHIM/01	Integrato
	5	70	B2	CHIM/08	
Biochimica Generale ed Applicata	10	80	A1	BIO/10	Monotematico
Economia Sanitaria	6	48	B2	CHIM/09	Altra Prova Valutativa
Altri Insegnamenti a scelta libera	2	16	D	-	Altre Prove Valutative
Farmacognosia	10	80	B1	BIO/15	Monotematico
Fisiologia Generale	10	80	C	BIO/09	Monotematico
Microbiologia	10	80	C	MED/07	Monotematico

TERZO ANNO - Non attivato

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica farmaceutica e tossicologica I	10	80	B2	CHIM/08	Orale
Analisi quantitativa dei medicinali	10	80	B2	CHIM/08	Orale
Patologia generale	10	80	C	MED/04	Orale
Tecnologie farmaceutiche I	10	80	B2	CHIM/09	Orale
Farmacologia e farmacoterapia	11	88	B1	BIO/14	Orale
Analisi cliniche	6	48	B1	BIO/10	Test
Legislazione farmaceutica	2	16	C	CHIM/09	Test

QUARTO ANNO – CFU 61 – Non attivato

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Chimica farmaceutica e tossicologica II	10	80	B2	CHIM/08	Orale
Tecnologie farmaceutiche II	9	92	B2	CHIM/09	Orale
Farmacovigilanza	7	56	B1	BIO/14	Orale
Economia e organizzazione aziendale	1	8	C	SECS-P/10	Altra Prova Valutativa
Prodotti del benessere (dietetici)	2	16	C	CHIM/10	Altra Prova Valutativa
Prodotti del benessere (fisiologia)	2	16	C	BIO/09	Altra Prova Valutativa
Analisi qualitativa dei medicinali	10	120	B2	CHIM/08	Orale
Tossicologia generale + Tossicologia speciale	4	80	B1	BIO/14	Orale
	6		B1	BIO/14	
Prodotti del benessere (cosmetici)	2	16	B2	CHIM/09	Altra Prova Valutativa
Prodotti del benessere (erboristici)	2	16	B1	BIO/15	Altra Prova Valutativa
Farmacia ospedaliera	2	16	B1	BIO/14	Altra Prova Valutativa
Radiofarmaci	2	16	B2	CHIM/08	Altra Prova Valutativa
Altri crediti a scelta libera	2	16	D		

Prosecuzione dal 2004/05: attivo solo il quinto anno.

QUINTO ANNO

INSEGNAMENTI	CFU	ORE TOTALI	ATTIVITÀ FORMATIVE	SSD	ESAME
Tirocinio in farmacia	30	720	F	-	Senza Esame
Prova Finale	28	-	E	-	Esame di Laurea
Altri Insegnamenti a scelta libera <i>(Nota 1)</i>	5	40	D	-	Altre Prove Valutative

Nota 1:

Per favorire lo svolgimento del tirocinio per gli studenti del quinto anno la Facoltà di Farmacia organizza un corso a scelta libera di "Propedeutica al tirocinio" a cui sono attribuiti 2 cfu (si veda l'elenco riportato in fondo al Manifesto). La Facoltà invita alla frequenza del suddetto corso tutti gli studenti del quinto anno che si apprestano ad iniziare l'esperienza di tirocinio professionale in farmacia.

Questo esame può essere sostenuto sia nell'ambito dei 15 crediti di tipo D previsti nel Piano degli Studi, sia come crediti extra.

Modalità e scadenza per effettuare la scelta delle attività di tipo D ("Esami a scelta libera")

All'atto dell'iscrizione a ciascun anno di corso, e comunque **non oltre il 30 novembre**, lo studente deve indicare, per gli anni di corso in cui il presente Manifesto lo prevede, la scelta delle attività formative di tipo D che intende sostenere. Per gli studenti dell'Ordinamento 2005 tale scelta dovrà essere effettuata tramite procedura on-line da qualsiasi personal computer collegato al Web, mentre per gli studenti dell'Ordinamento 2001 (di cui nell'a.a.2008/09 si attiva solo il quinto anno) è previsto un modulo cartaceo in distribuzione presso la Segreteria Studenti. Lo studente, sulla base di motivate esigenze, può seguire un piano di studio individuale approvato dal Consiglio di Corso di Studio. L'istanza dovrà essere presentata unitamente ad una marca da bollo da euro 14,62 entro e **non oltre il 30 novembre**, allo sportello della Segreteria Studenti.

ATTENZIONE:

1) Alcuni dei corsi che la Facoltà consiglia nella tabella sotto riportata iniziano prima del 30 novembre; si consiglia quindi agli studenti di individuare già dall'inizio dell'anno accademico i corsi a scelta libera di loro interesse, e di consultare immediatamente il calendario delle lezioni riportato nel sito del corso di laurea in cui gli insegnamenti sono attivati. E' importante che gli studenti seguano questo consiglio, soprattutto nell'eventualità che la procedura telematica per la scelta dei corsi liberi venga attivata successivamente all'inizio dei corsi stessi.

2) Nella colonna (6) della tabella sottostante è riportata l'indicazione che informa gli studenti relativamente alla possibilità di scegliere ciascun insegnamento. Laddove è indicato che il corso è "Obbligatorio" non va inteso che la scelta di quel corso è obbligatoria, ma che gli studenti iscritti al Corso di Studio in cui quell'insegnamento è attivato come corso obbligatorio NON devono indicarlo nel proprio piano carriera come esame a scelta libera; tutti gli altri studenti possono indicarlo.

Se lo studente non sosterrà l'esame scelto entro l'anno accademico in corso, potrà comunque sostenerlo l'anno successivo, anche se il Consiglio di Facoltà non ne avrà confermato l'attivazione per l'anno seguente.

Se invece lo studente vuole cambiare scelta potrà farlo, ma solo nel momento in cui, da piano degli studi, sarà previsto che effettui la scelta dei corsi liberi, aggiungendo alla propria carriera i nuovi corsi di suo interesse.

Si invitano gli studenti a leggere attentamente la legenda in coda alla tabella, in cui è riportato il significato preciso del contenuto di ogni colonna.

ELENCO DEI CORSI A SCELTA LIBERA CONSIGLIATI PER LA FACOLTA' DI FARMACIA a.a. 2008/09

Si ricorda agli studenti che, come esami a scelta libera, possono comunque indicare esami appartenenti a tutta l'offerta formativa dell'Ateneo

Insegnamento (1)	Cfu (2)	Ore (3)	Consigliato a studenti del... (4)	Semestre di attivazione(5)	Attivato come corso... (6)
Lingua inglese scientifico	4	32	primo anno	Da definire	A scelta libera per tutti
Farmaci essenziali e malattie trascurate (Siniscalchi)	2	16	primo anno	2° sem.	A scelta libera per tutti
Chimica dei prodotti cosmetici	5	40	secondo anno	Da definire	Obbligatorio per STP A scelta libera per Farmacia e CTF
Economia sanitaria	6	48	secondo anno	1° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF
Chimica fisica	5	40	secondo anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Terapia genica della beta-talassemia (Gambari)	1	8	secondo anno	Da definire	A scelta libera per tutti
Animali transgenici modello di malattie (Gambari)	1	8	secondo anno	Da definire	A scelta libera per tutti
Nanobiotecnologie e biosensori (Gambari)	1	8	secondo anno	Da definire	A scelta libera per tutti
Analisi cliniche	6	48	terzo anno	2° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF
Informazione scientifica del farmaco	2	16	terzo anno	2° sem.	A scelta libera per tutti
Biofarmaceutica	8	64	terzo anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Biologia molecolare	6	48	terzo anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Immunoterapia	2	24	terzo anno	2° sem.	a scelta libera per tutti
Prodotti cosmetici	2	16	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF
Farmacovigilanza	10	80	quarto anno	2° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF
Prodotti erboristici	7	56	quarto anno	2° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF
Fisiologia della nutrizione	3	24	quarto anno	2° sem.	Obbligatorio per Farmacia A scelta libera per CTF

Lab. NMR bidimensionale	1	8	quarto anno (per studenti che abbiano già seguito un corso di spettroscopia di base)	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Tecnologie biomolecolari avanzate	1	8	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Farmacia industriale	8	64	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Laborat. di prepar. estrattiva e sintetica dei farmaci	8	104	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Tecnologie cellulari e immunologia	1	8	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Chimica farmaceutica avanzata	4	32	quarto anno	1° sem.	Obbligatorio per CTF A scelta libera per Farmacia
Propedeutica al tirocinio	2	16	quinto anno	1° sem.	Ascelta libera per tutti

(1): nome dell'insegnamento.

(2): numero di crediti formativi che si acquisiscono con il superamento dell'esame.

(3): numero di ore di lezione in cui l'insegnamento è impartito.

(4): anno di corso a partire dal quale l'insegnamento è consigliato

(5): periodo didattico in cui l'insegnamento è attivato

(6): Gli studenti iscritti al Corso di Studio in cui l'insegnamento è attivato come corso obbligatorio NON devono indicare quel corso fra gli esami a scelta libera. Tutti gli altri studenti possono indicarlo.

Nota 1

Il corso di "Propedeutica al tirocinio" è organizzato per favorire lo svolgimento del tirocinio. Il corso può essere seguito sia come corso libero entro i 15 crediti di ambito D necessari per laurearsi, ma anche come crediti suppletivi extra.

Ferrara, Giugno 2008

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA
(Prof. Daniele SIMONI)