



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

A.A. 2015/2016

PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN FARMACIA

Caratteristiche



Classe di Laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia e farmacia industriale (LM-13)



5 ANNI



PALERMO



ACCESSO
PROGRAMMATO



2018

Obiettivi del Corso di Studi

Obiettivi specifici:

Il corso di laurea magistrale in Farmacia, in ottemperanza delle indicazioni della direttiva 85/432/CEE, fornisce la preparazione teorica e pratica necessaria all'esercizio della professione di Farmacista, una volta conseguita la relativa abilitazione professionale. Il Farmacista deve essere preparato a svolgere le mansioni di un operatore sanitario dotato di competenze scientifiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche e tecnologiche) nell'ambito degli obiettivi del servizio sanitario nazionale.

Il laureato in Farmacia è autorizzato all'esercizio di attività professionali quali esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (compresi i presidi medico-chirurgici, i prodotti diagnostici e gli articoli sanitari, i prodotti dietetici, prodotti erboristici e cosmetici), esperto nel controllo di qualità dei medicinali, l'immagazzinamento, la conservazione e la distribuzione dei medesimi nel commercio all'ingrosso e nelle farmacie aperte al pubblico e in quelle ospedaliere; l'informazione e il consiglio nel settore del farmaco e parafarmaco, nel rapporto diretto con il pubblico. Al tirocinio professionale, da svolgersi in una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico per non meno di sei mesi, sono riservati obbligatoriamente 30 crediti (pari a 750 ore).

Descrizione del percorso formativo:

Il percorso formativo prevede nei primi quattro anni di corso l'organizzazione delle attività formative di base, caratterizzanti ed affini o integrative, oltre ad "Altre Attività Formative" ed all'acquisizione di ulteriori conoscenze attraverso l'autonoma scelta di attività formative tra quelle suggerite dal corso di studi e tra quelle offerte dall'Ateneo. Il quinto anno di corso è riservato principalmente allo svolgimento del tirocinio pratico-professionale e alla preparazione della tesi finale. L'impostazione del percorso formativo del corso di laurea magistrale in Farmacia nei primi anni è fortemente orientante e consente allo studente una progressione graduale e costante nel livello di conoscenza.

Gli obiettivi formativi specifici del corso di laurea verranno raggiunti attraverso:

- attività di base (conoscenze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e mediche) utili a sviluppare una solida preparazione scientifica propedeutica alla comprensione ed all'approfondimento delle discipline caratterizzanti;
- attività caratterizzanti (conoscenze chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche e tecnologiche) necessarie ad acquisire una padronanza delle caratteristiche chimiche e strutturali dei principi attivi, delle forme farmaceutiche e delle materie prime utilizzate nelle formulazioni dei preparati terapeutici, nonché fornire le basi farmacologiche del loro meccanismo d'azione ivi inclusi gli aspetti farmacoterapeutici, tossicologici ecc;
- attività formative finalizzate alla conoscenza delle norme legislative e deontologiche utili all'esercizio dei vari aspetti dell'attività professionale.
- attività affini ed integrative biologiche e di chimica degli alimenti per completare in modo adeguato la preparazione professionale.

A completamento delle attività formative citate, allo studente verranno offerte altre attività formative di libera scelta per un totale di 12 CFU.

Il corso di laurea intende fornire ai propri laureati una buona conoscenza della lingua inglese.

Per ogni SSD qualificante è fornito un numero adeguato di CFU sia in ambito teorico che sperimentale suddiviso su più annualità facendo così raggiungere al laureato conoscenze e competenze approfondite e complete nel settore farmaceutico.

Autonomia di giudizio:

I laureati di questo corso di studi devono possedere l'abilità di reperire ed usare dati per formulare risposte a problemi di tipo pratico o teorico principalmente nel campo delle tecnologie farmaceutiche e della professione di farmacista, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete. Devono anche essere in grado di mostrare autonomia di giudizio ogni qual volta il

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

farmacista si venga a trovare di fronte al pubblico nella necessita' di dover assumere scelte decisionali che richiedano l'utilizzo di tutte le proprie conoscenze, dispensando correttamente e con giudizio i medicinali tramite valutazione delle specifiche esigenze dei pazienti, intervenendo con consigli e suggerimenti adeguati alla terapia prescritta.

Gli strumenti didattici privilegiati per il raggiungimento di questo obiettivo prevedono lo svolgimento di esercitazioni individuali e/o di gruppo e lo sviluppo di un argomento originale di tesi di laurea.

Abilita' comunicative:

I laureati in Farmacia devono essere in grado di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguita' con la classe medica, nel reciproco sostegno verso il miglioramento dell'intervento sulla salute della comunita, svolgendo l'importante ruolo di collegamento tra malati, classe medica e strutture sanitarie. Devono avere capacita' relazionali ed organizzative nella gestione della farmacia. Devono infine saper utilizzare, laddove necessario, lo strumento linguistico (inglese scientifico) nella gestione della clientela e della farmacia in generale, tenendo anche conto della sempre piu' diversificata provenienza del cliente di Farmacia da paesi comunitari ed extra-comunitari.

Capacita' di apprendimento:

I laureati, dopo aver assimilato le attivita' formative curriculari, devono aver appreso il metodo di studio per ampliare anche in maniera autonoma il loro sapere, tramite letture di testi e pubblicazioni scientifiche o tramite conferenze. Inoltre poiche' in campo sanitario, in considerazione della continua immissione sul mercato di farmaci e prodotti della salute nuovi o rivisitati sulla base delle nuove acquisizioni scientifiche internazionali, e' di importanza fondamentale l'aggiornamento professionale, il laureato potra' anche giovare di iniziative pubbliche (universitarie e non, formazione post lauream ECM), nonche' di un ulteriore sviluppo professionale all'interno di Scuole di Specializzazione e nella pratica farmaceutica.

Sbocchi occupazionali

Profilo:

Farmacista, Chimico e professioni assimilate, Ricercatore e Operatore industriale nelle Scienze Farmaceutiche

Funzioni:

Il laureato in Farmacia svolge funzioni direttive negli ambiti professionali inerenti il suo percorso di studio.

Le competenze specifiche del laureato in Farmacia possono essere cosi' elencate:

Esperto del Farmaco in ogni suo aspetto

Competenze chimiche pluridisciplinari con particolare riferimento alle tecniche analitiche e sintetiche.

Competenze di tipo biologico e nutrizionista.

Il laureato in farmacia ha la possibilita' dell'iscrizione all'ordine dei Farmacisti e dei Chimici

Competenze:

Il laureato in farmacia ha competenza esclusiva sulla distribuzione e le caratteristiche farmacologiche dei farmaci, sia in ambito ospedaliero che nell'ambito della professione di Farmacista.

Il laureato in Farmacia possiede, inoltre, competenze di tipo chimico ampiamente utilizzabili in laboratori di analisi Chimiche e Biologiche ed in industrie farmaceutiche nei reparti di ricerca, produzione e controllo e qualita.

Sbocchi:

Farmacista titolare di Farmacia

Direttore di Farmacia

Farmacista collaboratore

Farmacista ospedaliero (dopo il conseguimento del titolo specifico)

Informatore scientifico del farmaco

Ricercatore e tecnico nel campo della progettazione, sintesi e produzione di farmaci, sia in campo industriale che universitario.

Responsabile dei controlli di qualita' in Industrie Farmaceutiche

Operatore in laboratori di analisi chimiche e biologiche

Insegnamento nelle scuole secondarie

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella preparazione di un elaborato scritto relativo a raccolta ed elaborazione critica di materiale

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

bibliografico o di altri dati attinenti i contenuti culturali e professionali del corso di laurea (tesi compilativa) oppure attivita' sperimentale su tema originale mono o multidisciplinare svolto presso un laboratorio di ricerca in cui opera un docente della Facolta' o altre strutture, pubbliche o private, con le quali siano state stipulate apposite convenzioni (tesi sperimentale). Tutto il lavoro di tesi, elaborato in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore viene discusso in una seduta pubblica di fronte ad una commissione di docenti che esprimerà una valutazione in centodecimi. Il regolamento della prova finale è stato deliberato il 21 Febbraio 2013 in conformita' allo schema generale di Ateneo.

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
07802 - BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE	12	1	V		
- <i>BIOLOGIA ANIMALE</i> <i>Gentile(PA)</i>	6	1		BIO/13	C
- <i>BIOLOGIA VEGETALE</i> <i>Rosselli(PA)</i>	6	1		BIO/15	B
15173 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA <i>Rubino(RU)</i>	12	1	V	CHIM/03	A
13167 - MATEMATICA E FISICA C.I.	16	1	V		
- <i>FISICA</i> <i>D'Oca(PA)</i>	8	1		FIS/07	A
- <i>MATEMATICA</i> <i>D'Oca(PA)</i>	8	1		FIS/07	A
04677 - LINGUA INGLESE	4	1	G		E
01286 - ANATOMIA UMANA <i>Campanella(PO)</i>	6	2	V	BIO/16	A
01799 - CHIMICA ANALITICA <i>Piazzese(PA)</i>	6	2	V	CHIM/01	A
01115 - ABILITA' INFORMATICHE	3	2	G		F

59

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
09065 - ANALISI DEI MEDICINALI I <i>Montalbano(PA) [A-L], Bongiorno(PA) [M-Z]</i>	10	1	V	CHIM/08	B
01542 - BIOCHIMICA <i>Tesoriere(PO)</i>	10	1	V	BIO/10	B
01933 - CHIMICA ORGANICA <i>Buscemi(PO)</i>	10	1	V	CHIM/06	A
01549 - BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) <i>Pintaudi(RU)</i>	10	2	V	BIO/10	B
01703 - BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.	16	2	V		
- <i>BOTANICA FARMACEUTICA</i> <i>Spadaro(PA)</i>	8	2		BIO/15	B
- <i>FARMACOGNOSIA</i> <i>Venturella(RU)</i>	8	2		BIO/14	B
03795 - IGIENE <i>Costantino(PA)</i>	6	2	V	MED/42	A
16134 - MICROBIOLOGIA GENERALE <i>Schillaci(PO)</i>	6	2	V	BIO/19	A

68

Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
01215 - ANALISI DEI MEDICINALI 2 <i>Raffa(PA) [A-L], Raimondi(PA) [M-Z]</i>	10	1	V	CHIM/08	B
01873 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I <i>Daidone(PQ)</i>	8	1	V	CHIM/08	B

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
13288 - TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I <i>Giammona(PO)</i>	10	1	V	CHIM/09	B
01216 - ANALISI DEI MEDICINALI 3 <i>Martorana(PA) [A-L], Maggio(RU) [M-Z]</i>	10	2	V	CHIM/08	B
15171 - FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.	14	2	V		
- FISIOLOGIA GENERALE <i>Giammanco(PA)</i>	8	2		BIO/09	A
- PATOLOGIA <i>Vasto(PA)</i>	6	2		MED/04	A

52

Insegnamenti 4 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
01870 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II <i>Diana(PO)</i>	8	1	V	CHIM/08	B
03153 - FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA <i>Cannizzaro(PO)</i>	10	1	V	BIO/14	B
13289 - SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.	14	1	V		
- CHIMICA DEGLI ALIMENTI <i>Di Stefano(PA)</i>	6	1		CHIM/10	C
- SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE <i>Di Majo(RU)</i>	8	1		BIO/09	A
01871 - CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III <i>Parrino(PA)</i>	6	2	V	CHIM/08	B
07333 - TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI	18	2	V		
- CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI <i>De Caro(PA)</i>	8	2		CHIM/09	B
- TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II <i>Pitarresi(PO)</i>	10	2		CHIM/09	B
07645 - TOSSICOLOGIA <i>Venturella(RU)</i>	8	2	V	BIO/14	B

64

Insegnamenti 5 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
07553 - TIROCINIO	30	1	G		S
05917 - PROVA FINALE	15	2	G		E
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	12				D

57

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
16467 - BIOCHIMICA DI ORGANO E TESSUTI SPECIALIZZATI <i>Gentile(PA)</i>	6	2	V	BIO/10	D
13266 - CHIMICA ORGANICA AVANZATA <i>Fontana(RU)</i>	6	2	V	CHIM/06	D
13350 - FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA <i>Craparo(PA)</i>	6	2	V	CHIM/09	D

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
05174 - METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA <i>Almerico(PO)</i>	6	2	V	CHIM/08	D
07711 - VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI <i>Palumbo(PO)</i>	6	2	V	CHIM/09	D

PROPEDEUTICITA' TRA INSEGNAMENTI

- 01215 - ANALISI DEI MEDICINALI 2
 - 09065 - ANALISI DEI MEDICINALI I
 - 01799 - CHIMICA ANALITICA
- 01216 - ANALISI DEI MEDICINALI 3
 - 01215 - ANALISI DEI MEDICINALI 2
- 01542 - BIOCHIMICA
 - 15173 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA
 - 07802 - BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE
- 01549 - BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA)
 - 01542 - BIOCHIMICA
- 01703 - BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.
 - 07802 - BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE
- 01799 - CHIMICA ANALITICA
 - 15173 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA
- 01870 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II
 - 01873 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I
- 01871 - CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III
 - 01870 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II
- 01873 - CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I
 - 01933 - CHIMICA ORGANICA
- 01933 - CHIMICA ORGANICA
 - 15173 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA
- 03153 - FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA
 - 15171 - FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.
- 03795 - IGIENE
 - 07802 - BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE
- 07333 - TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI
 - 13288 - TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I
- 07645 - TOSSICOLOGIA
 - 03153 - FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA
- 09065 - ANALISI DEI MEDICINALI I
 - 15173 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA
- 13288 - TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I
 - 01933 - CHIMICA ORGANICA
- 13289 - SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.
 - 01933 - CHIMICA ORGANICA
- 16134 - MICROBIOLOGIA GENERALE
 - 07802 - BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)