



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso	Farmacia(<i>IdSua:1504098</i>)
Classe	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
Nome inglese	Pharmacy
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://portale.unipa.it/facolta/farmacia
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BUSCEMI Silvestre
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
Struttura di riferimento	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AGOZZINO	Pasquale	CHIM/10	PA	1	Caratterizzante
2.	BUSCEMI	Silvestre	CHIM/06	PO	1	Base
3.	CANNIZZARO	Carla	BIO/14	PA	1	Caratterizzante
4.	CASUCCIO	Alessandra	MED/42	PA	1	Base
5.	DAIDONE	Giuseppe	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante
6.	DIANA	Patrizia	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante
7.	GIAMMONA	Gaetano	CHIM/09	PO	.5	Caratterizzante
8.	LA GUARDIA	Maurizio	BIO/09	RU	1	Base
9.	LIVREA	Maria Antonia	BIO/10	PO	.5	Caratterizzante
10.	MAGGIO	Benedetta	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante

11.	RAFFA	Demetrio	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante
12.	SPADARO	Vivienne	BIO/15	RU	1	Base/Caratterizzante
13.	TESORIERE	Luisa	BIO/10	PA	1	Caratterizzante
14.	VENTURELLA	Fabio	BIO/14	RU	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Castelli Alessandra
Iacopino Elisabetta
Lanza Luigi
Leonardi Giuseppe
Marsala Daniela
Matutino Giorgia
Verde Rossana

Gruppo di gestione AQ

Patrizia Diana
Luisa Tesoriere
Carla Gentile
Salvatore Sunseri
Daniela Marsala
Silvestre Buscemi

Tutor

Silvestre BUSCEMI
Maria Antonia LIVREA
Giuseppe DAIDONE
Alessandra CASUCCIO
Mario ALLEGRA
Maurizio LA GUARDIA
Stefania AIELLO
Claudia CAMPANELLA
Maria Cristina D'OCA
Giovanna PITARRESI
Fabio VENTURELLA
Maria Valeria RAIMONDI
Domenico SCHILLACI
Simona RUBINO



Il Corso di Studio in breve

L'origine della Scuola di Farmacia si può far risalire al 1865 e dal 1926 venne abilitata a conferire la Laurea in Chimica e Farmacia. Nel 1934 la Scuola venne sostituita dalla Facoltà di Farmacia che conferiva la Laurea in Farmacia, della durata di quattro anni.

Dal 1990 il Corso di Laurea in Farmacia è stato portato a cinque anni e dall'A.A. 2001/2002, è attivato il Corso di Laurea Specialistica in Farmacia (quinquennale). Dall'anno accademico 2009/2010, (decreto MIUR 270/2004) è attivato il corso di laurea Magistrale a ciclo unico.

Il corso di laurea magistrale in Farmacia, fornisce la preparazione teorica e pratica necessaria all'esercizio della professione di Farmacista o di Chimico. Il laureato in Farmacia può svolgere mansioni di operatore sanitario o industriale dotato di competenze scientifiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche e tossicologiche).

Il giorno 19 del mese di Novembre 2008, su invito del Preside della Facoltà, si è svolta la riunione congiunta tra Giunta di Presidenza, Presidenti dei CCS ed organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni avente per gli adempimenti di cui all'art. 11, comma 4 del D.M. n. 270 del 2004. I rappresentanti degli Ordini dei Farmacisti e della Federfarma hanno espresso il loro parere positivo sull'Offerta Formativa proposta dalla Facoltà ai fini degli sbocchi professionali relativi ai Corsi di Studio. Il Presidente dell'Ordine dei Chimici, avendo avuto già modo di apprezzare la qualità del Laureato Specialista della Facoltà di Farmacia, in considerazione della loro iscrizione all'albo "A" dei Chimici, ha invitato la Facoltà a tenere conto, nel predisporre i nuovi piani di studio, della necessità di orientare la formazione anche nella direzione degli aspetti Tossicologici della Chimica dell'Ambiente.

Farmacista, Chimico e professioni assimilate, Ricercatore e Operatore industriale nelle Scienze Farmaceutiche**funzione in un contesto di lavoro:**

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 così 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 possibilità dell'iscrizione all'ordine dei Farmacisti e dei Chimici

competenze associate alla funzione:

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 qualità.

sbocchi professionali:

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 qualità in Industrie Farmaceutiche

Operatore in laboratori di analisi chimiche e biologiche

Insegnamento nelle scuole secondarie

1. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
2. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale a ciclo unico occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore secondo quanto previsto dall'art. 6, comma tre, del decreto 22 ottobre 2004 n. 270. Sono ritenute opportune conoscenze di base tipiche dei corsi di studio di ambito sanitario: matematiche, fisiche, chimiche e biologiche. Il livello di tali conoscenze preliminari deve naturalmente essere quello acquisibile dai programmi delle scuole secondarie, senza eccessivo approfondimento ma tuttavia sufficiente a comprendere le nozioni iniziali impartite all'interno delle sopra menzionate discipline. In particolare i saperi minimi richiesti sono:

MATEMATICA - I numeri naturali, interi, razionali, reali.

Le funzioni elementari valore assoluto, potenza, radice, esponenziale, logaritmo.

Notazione scientifica: calcoli numerici e con percentuali.

Equazioni e sistemi di equazioni di primo grado.

Le funzioni trigonometriche seno, coseno, tangente, cotangente. Relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo.

Sistema di riferimento cartesiano ortogonale. Equazione della retta, significato geometrico del coefficiente angolare della retta.

FISICA - Definizione di grandezza fisica e di unità di misura. Grandezze scalari e grandezze vettoriali. Il Sistema Internazionale delle unità di misura.

Somma, differenza e scomposizione di vettori.

Posizione, spostamento, velocità, accelerazione. Legge oraria e rappresentazione grafica di alcuni semplici tipi di moto.

Massa e forza, le leggi della dinamica, le interazioni fondamentali.

Temperatura: scale termometriche. Capacità termiche: calore specifico, equilibrio termico. Equazione di stato del gas perfetto.

Campo elettrostatico prodotto da una carica puntiforme e legge di Coulomb.

Intensità di corrente e legge di Ohm.

CHIMICA - La materia: definizione e proprietà.

Gli stati di aggregazione della materia: definizione e principali proprietà dello stato solido, liquido e gassoso; passaggi di stato.

Gli elementi chimici e i composti chimici: definizione e formule chimiche; nomenclatura dei composti binari e ternari; principali classi di composti chimici inorganici.

Sistemi omogenei ed eterogenei: definizione di fase di un sistema e soluzione; concetto di acido e di base; definizione di pH.

Leggi della chimica: legge della conservazione della massa e bilanciamento delle reazioni chimiche.

La mole. Definizione e sue principali applicazioni.

L'atomo: protone, elettrone e neutrone, definizione e principali caratteristiche. Il concetto di orbitale e cenni sulla struttura atomica.

Tavola periodica degli elementi: struttura e lettura; concetto di elettronegatività.

Proprietà degli elementi chimici: principali caratteristiche chimiche dei metalli, dei non metalli e dei semimetalli.

Legami chimici: legame di tipo ionico e covalente.

Reazioni chimiche: definizione di reazione chimiche; tipologia delle reazioni chimiche; significati e aspetti qualitativi e quantitativi di una reazione.

Principali tipologie di reazioni: sintesi, decomposizione, combustione, precipitazione.

BIOLOGIA - Morfologia delle cellule procariote ed eucariote.

Molecole biologiche e principi generali del metabolismo cellulare.

Conoscenza di base di organi animali e vegetali e loro funzioni.

Definizione di organismo autotrofo ed eterotrofo.

La fotosintesi.

Considerando il rapporto tra numero medio d'immatricolati per anno e le risorse e le strutture disponibili, il consiglio di Facoltà delibera ogni anno accademico il numero massimo di studenti da immatricolare, che verranno selezionati attraverso test di ingresso obbligatori.

Eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA), determinati in seguito ai risultati ottenuti nei test di ingresso, dovranno essere superati prima dell'inizio delle lezioni seguendo i relativi corsi obbligatori.

Le modalità con le quali saranno gestiti gli OFA sono riportate nel regolamento didattico del corso di laurea magistrale e sul sito del CdS.

Descrizione link: Guida all'accesso ai corsi di Laurea

Link inserito:

http://portale.unipa.it/amministrazione/area7/ssp10/.content/file_pdf_nuovo_sito/GUIDA_ACCESSO_FACOLT_13_14.pdf



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

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:

- a) 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;
- b) 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;

c) attività formative finalizzate alla conoscenza delle norme legislative e deontologiche utili all'esercizio dei vari aspetti dell'attività professionale.

d) 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.

▶ QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi Conoscenza e comprensione Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Attività di base DISCIPLINE MATEMATICHE, FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE: Matematica e Fisica C.I. (FIS/07 Fisica applicata)

Conoscenza e comprensione

Acquisizione degli strumenti matematici necessari per proseguire gli studi del Corso di Laurea Farmacia. Capacità di interpretare e descrivere i fenomeni naturali sulla base di leggi fisiche. Capacità di utilizzare il linguaggio scientifico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare autonomamente gli strumenti del calcolo infinitesimale e integrale. Sapere utilizzare le leggi fisiche per la progettazione e la comprensione di esperimenti scientifici, anche tramite l'uso di modelli.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MATEMATICA E FISICA C.I. [url](#)

Attività di base DISCIPLINE BIOLOGICHE: Anatomia umana (BIO/16) Fisiologia generale e patologia c.i. (BIO/09)

Conoscenza e comprensione

Conoscere le principali caratteristiche del corpo umano. Comprendere il linguaggio proprio di questa disciplina. Acquisizione delle conoscenze avanzate sul funzionamento di organi ed apparati, quali bersaglio dell'azione dei farmaci. Capacità di comprendere il linguaggio specifico proprio di queste discipline

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite al fine dello studio dei diversi organi ed apparati. Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite al fine dello studio dei meccanismi d'azione dei farmaci nei diversi organi ed apparati. Essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma i risultati di studi volti a chiarire i meccanismi eziopatogenetici delle malattie

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA UMANA [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I. [url](#)

Attività di base DISCIPLINE CHIMICHE: Chimica Organica (CHIM/06) Chimica generale ed inorganica e laboratorio di chimica (CHIM/03) Chimica analitica (CHIM/01)

Conoscenza e comprensione

Il corso ha la funzione di fornire allo studente la conoscenza dei principi di base di chimica che potranno essere utili anche nella pratica di laboratorio. I principi base successivamente saranno utilizzati nello studio approfondito delle altre materie di carattere chimico. Lo studente riceverà anche indicazioni sul percorso da seguire per risolvere problemi dal punto di vista teorico

Acquisizione degli strumenti per il riconoscimento di gruppi funzionali e delle loro proprietà, delle varie classi di composti e delle trasformazioni ad esse associate.

Conoscere i principi chimici dell'analisi gravimetrica, volumetrica e strumentale (potenziometrica), nonché le principali tecniche di raccolta e trattamento dei dati. Capacità di utilizzare il linguaggio e la terminologia specifici propri della disciplina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere ed applicare autonomamente, le metodologie necessarie per lo studio anche quantitativo delle reazioni chimiche

Capacità di razionalizzare la reattività dei gruppi funzionali ed elaborare in autonomia una reazione di trasformazione, allo scopo della progettazione di molecole di interesse farmaceutico

Saper risolvere per iscritto problemi di calcolo e discutere i principi base. Saper riconoscere, ed applicare autonomamente, le metodologie analitiche necessarie per la determinazioni quantitative di varie tipologie di composti e classi di sostanze

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA ANALITICA [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

Attività di base DISCIPLINE MEDICHE: Microbiologia Generale (BIO/19) Igiene (MED/42)

Conoscenza e comprensione

Conoscere il ruolo dei microrganismi nella biosfera e la biodiversità microbica. Comprendere il linguaggio proprio della disciplina.

Conoscenza del concetto promozione della salute. Acquisizione delle nozioni di epidemiologia, la branca dell'igiene che individua le cause di malattia, i fattori di rischio e i fattori protettivi per la salute, e tratta le modalità di trasmissione e di propagazione delle malattie nell'ambito di una popolazione. Acquisizione delle conoscenze sulle procedure da applicare ai fini della prevenzione. Apprendimento dei termini tecnici inerenti la disciplina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Comprendere che la microbiologia è una scienza biologica di base necessaria per conoscere gli organismi da un punto di vista cellulare, genetico e metabolico.

Sapere applicare le nozioni acquisite nel dover condurre indagini epidemiologiche mirate alla sorveglianza delle patologie.

Sapere individuare ed applicare correttamente le opportune misure di prevenzione per la tutela della salute umana.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MICROBIOLOGIA GENERALE [url](#)

IGIENE [url](#)

Attività caratterizzanti DISCIPLINE CHIMICHE, FARMACEUTICHE E TECNOLOGICHE: Chimica Farmaceutica e Tossicologica I (CHIM/08) Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (CHIM/08) Chimica Farmaceutica e Tossicologica III (CHIM/08) Analisi dei Medicinali I (CHIM/08) Analisi dei Medicinali II (CHIM/08) Analisi dei Medicinali III (CHIM/08) Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutica I (CHIM/09) Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutica II/Chimica dei prodotti cosmetici (CHIM/09)

Conoscenza e comprensione

Acquisizione degli strumenti di base per la comprensione della funzione del farmaco e conoscenza di alcune classi di farmaci di ampio uso. Acquisizione del linguaggio specifico attinente la Chimica Farmaceutica e Tossicologica

Conoscenza e capacità di comprensione

di aspetti riguardanti i farmaci, relativi alla loro invenzione, scoperta, progettazione, metabolismo, meccanismo d'azione a livello molecolare e relazione struttura chimica ed attività farmacologica.

Acquisizione di mezzi atti a favorire lo sviluppo di studi tesi a chiarire i metodi sintetici, SAR, e meccanismi d'azione delle classi di farmaci trattate nel corso.

Acquisizione delle competenze necessarie per l'analisi qualitativa di composti di natura organica ed inorganica, ed approfondimento del loro aspetto tossicologico. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina.

Acquisizione dei metodi e degli strumenti utili ad effettuare un'analisi quantitativa di un farmaco allo scopo di verificarne il suo grado di purezza ed il suo titolo. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

Conoscenza delle tecniche utilizzate nell'analisi quali-quantitativa dei farmaci. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio dell'Analisi dei medicinali

Acquisizione degli strumenti avanzati per lo sviluppo di forme di dosaggio sia classiche che avanzate. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina specialistica.

Acquisizione degli strumenti avanzati per lo sviluppo di forme di dosaggio sia classiche che avanzate. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina specialistica. Acquisizione di informazioni e competenze relative alla Legislazione Farmaceutica vigente. Comprensione dei meccanismi funzionali della pelle. Acquisizione delle nozioni relative alla cosmesi funzionale e alla tecnologia cosmetica. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio della disciplina e la terminologia degli ingredienti cosmetici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare le conoscenze di base per lo studio dei fenomeni legati all'attività dei farmaci

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

degli argomenti studiati, integrati con la farmacologia e la farmacoterapia, al fine di espletare la professione di farmacista in ambito territoriale, ospedaliero interagendo con le altre professioni di tipo sanitario

Capacità di individuare ed applicare le cognizioni necessarie per lo studio delle classi di farmaci trattate nel corso

Capacità di risolvere i problemi di tipo qualitativo o semiquantitativo applicando le tecniche oggetto di studio

Capacità di riconoscere ed applicare in autonomia le tecniche quantitative necessarie per lo sviluppo di un piano analitico che comprenda la valutazione della sequenza e dei metodi migliori da utilizzare per il completamento dell'analisi.

Capacità di applicare le metodiche necessarie per l'esecuzione e la descrizione di analisi quali-quantitative di farmaci.

Capacità di riconoscere, ed applicare autonomamente, le metodologie necessarie per lo sviluppo di una forma di dosaggio.

Capacità di riconoscere ed applicare autonomamente, le metodologie necessarie per lo sviluppo di una forma di dosaggio.

Acquisizione di competenze operative ed applicative che permettano lo svolgimento di funzioni quali la produzione industriale, commercializzazione e la dispensazione di medicinali. Capacità di riconoscere la funzione di ogni componente di una formulazione cosmetica e le possibili interazioni tra di essi. Capacità di formulazione delle principali categorie di prodotti cosmetici (soluzioni, creme, lozioni, detergenti).

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DEI MEDICINALI I [url](#)

ANALISI DEI MEDICINALI 3 [url](#)

TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I [url](#)

ANALISI DEI MEDICINALI 2 [url](#)

CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I [url](#)

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III [url](#)

Attività caratterizzanti DISCIPLINE BIOLOGICHE E FARMACOLOGICHE: Biochimica (BIO/10) Biochimica Applicata Medica (BIO/10) Tossicologia (BIO/14) Farmacologia e Farmacoterapia (BIO/14) Biologia animale e Biologia Vegetale (BIO/15) Botanica Farmaceutica e Farmacognosia (BIO/15)

Conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà avere sviluppato la capacità di comprendere le sequenze metaboliche nel contesto delle strutture biologiche in cui sono svolte, i meccanismi di regolazione all'uopo predisposti, e le relazioni fra gli eventi biochimici a livello cellulare e gli eventi funzionali dell'intero organismo.

Acquisizione di conoscenze che permettano di collegare le principali molecole di interesse biochimico e alcuni meccanismi molecolari con alterazioni biochimiche accertate nel campo patogenetico. Comprensione dei principi di base di metodologie biochimiche utilizzate per la misura di marcatori biochimici utili ai fini della valutazione dello stato di salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità.

Fornire precise conoscenze dei meccanismi che stanno alla base degli effetti tossici prodotti dai diversi xenobiotici naturali e di sintesi e delle terapie impiegate nel trattamento delle intossicazioni e delle tossicodipendenze.

Acquisizione degli strumenti più adeguati alla conoscenza delle molecole biologicamente e terapeuticamente attive e delle modalità di impiego dei farmaci. Acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato alla disciplina specialistica.

Lo studente acquisirà le conoscenze che fondano la biologia, con particolare attenzione a struttura e funzione della cellula, genetica ed evoluzione. Acquisirà altresì la capacità di utilizzare una terminologia scientifica appropriata.

Acquisizione e comprensione dei caratteri diagnostici essenziali per l'identificazione delle principali piante di interesse farmaceutico ed erboristico. Identificazione morfologica della droga e descrizione della sua origine, delle strutture chimiche e meccanismo d'azione dei principi attivi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà avere sviluppato la capacità di applicare le conoscenze ed i concetti di tipo biochimico allo studio e meccanismo di azione di molecole farmacologiche.

Capacità di interagire con professionalità e competenza sia con il pubblico sia con altre figure professionali sanitarie nell'ambito del servizio sanitario nazionale.

Capacità di riconoscere, ed applicare autonomamente, le metodologie necessarie per l'anamnesi e il relativo trattamento delle intossicazioni da xenobiotici.

Capacità di ritenere e applicare una metodologia atta a consolidare una conoscenza critica delle principali classi di farmaci e del loro razionale impiego.

Riconoscere direttamente e/o con ausilio delle chiavi analitiche e/o mediante confronti con erbario piante espressive della flora officinale in particolare, di quella siciliana.

Lo studente sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite in un contesto multidisciplinare

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

BIOCHIMICA [url](#)

BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) [url](#)

BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I. [url](#)

TOSSICOLOGIA [url](#)

FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA [url](#)

ATTIVITA' FORMATIVE AFFINI O INTEGRATIVE: Chimica degli alimenti e Scienza dell'alimentazione (CHIM/10)

Conoscenza e comprensione

Comprensione della funzione dell'Alimentazione. Acquisizione delle conoscenze delle funzioni fisiologiche dei nutrienti, del

valore nutrizionale degli alimenti e dei prodotti dietetici, nonché dei principi di una corretta alimentazione nelle diverse condizioni fisiologiche. Acquisizione di concetti, conoscenze e terminologia specialistica da testi di livello universitario e da altre fonti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di fornire, con cognizione di causa, informazioni e consigli in merito ai principi di una sana alimentazione per soggetti in condizioni fisiologiche, nonché al corretto uso dei prodotti dietetici e degli integratori alimentari, al fine della prevenzione delle principali patologie nutrizionali. Capacità di applicare professionalmente i saperi acquisiti con discernimento, senso critico e correttezza etica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I. [url](#)

ATTIVITA FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE Metodologie avanzate in Chimica farmaceutica (CHIM/08), Veicolazione e Direzioneamento dei Farmaci (CHIM/09), Chimica organica avanzata (CHIM/06), Farmacovigilanza e Farmacoeconomia (CHIM/09), Biochimica di Organo e Tessuti specializzati (BIO/10) .

Conoscenza e comprensione

Acquisizione dei metodi e degli strumenti utili per la sintesi di composti di interesse farmaceutico. Capacità descrivere le problematiche coinvolte in tali sintesi.

Acquisizione degli strumenti avanzati per lo sviluppo di forme di dosaggio per la veicolazione ed il direzioneamento di principi attivi. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina specialistica.

Argomenti avanzati di chimica organica connessi alle applicazioni presenti nella letteratura moderna.

Conoscenza del farmaco, delle normative che regolano la produzione e il commercio dei medicinali per uso umano, delle attività di farmacovigilanza nel contesto italiano ed europeo. Conoscenza delle principali metodiche di analisi farmacoeconomiche e del processo decisionale per la valutazione economica del farmaco. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline.

Lo studente dovrà dimostrare di avere affrontato lo studio della materia padroneggiando ed apprezzando l'efficacia linguistica ed espressiva della terminologia scientifica, e collocando le informazioni acquisite in opportuni contesti logici, spaziali e temporali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di trovare ed applicare, attraverso l'uso di banche dati e di tecniche di modellistica molecolare, nuove metodologie di sintesi.

Capacità di riconoscere, ed applicare, le metodologie necessarie per lo sviluppo di tali sistemi per la veicolazione dei principi attivi

Capacità di riconoscere la reattività dei gruppi funzionali ed elaborare in autonomia processi di trasformazione allo scopo di progettare molecole di interesse farmaceutico mediante schemi sintetici multistadio.

Capacità di gestire le varie problematiche connesse all'uso dei farmaci e di applicare le conoscenze acquisite relative alle analisi farmacoeconomiche.

Lo studente dovrà altresì dimostrare di essere in grado di applicare le nuove conoscenze acquisite in un contesto biochimico funzionale più ampio, integrandole con quelle generate dai corsi di Fisiologia, Patologia e Farmacologia.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA AVANZATA [url](#)

VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI [url](#)

FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA [url](#)

BIOCHIMICA DI ORGANO E TESSUTI SPECIALIZZATI [url](#)

TIROCINIO

Conoscenza e comprensione

Il tirocinio, previsto dall'Ordinamento Didattico vigente per gli studenti dei Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia, può essere svolto presso le Farmacie Pubbliche e Private convenzionate con il Sistema Sanitario Nazionale (SSN), nonché presso le Farmacie Ospedaliere delle Aziende Unità Sanitarie Locali (AUSL), situate nel territorio della Regione Sicilia. Gli studenti Erasmus o i Visiting Students potranno svolgere il tirocinio presso Farmacie Pubbliche o Private o presso Farmacie Ospedaliere indicate dal Coordinatore Erasmus della sede estera nel rispetto del Learning Agreement approvato dal C.C.S. prima della partenza.

I rapporti con le Farmacie aperte al pubblico sono regolati da convenzioni stipulate tra il Titolare della Farmacia e l'Università degli Studi di Palermo nella persona del Rettore dell'Ateneo di Palermo.

Il tirocinio ha lo scopo di integrare la formazione universitaria dello studente con l'applicazione pratica delle conoscenze necessarie ad un corretto esercizio professionale per quanto attiene a:

- a) la conduzione tecnico-amministrativa della Farmacia inerente l'organizzazione e lo svolgimento del servizio farmaceutico sulla base della normativa vigente, nazionale e regionale;
- b) la prestazione farmaceutica con particolare riguardo a quella svolta nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale;
- c) l'informazione e l'educazione sanitaria della popolazione attraverso il momento distributivo, finalizzate al corretto uso dei medicinali ed alla prevenzione;
- d) le fonti di informazione disponibili nella Farmacia o accessibili in strutture centralizzate;
- e) i prodotti diversi dai medicinali, a questi affini e comunque con valenza sanitaria;
- f) la gestione imprenditoriale della Farmacia e gli adempimenti inerenti la disciplina fiscale;
- g) l'impiego di sistemi elettronici di supporto al rilevamento ed alla conservazione dei dati sia professionali sia aziendali.
- h) osservazione ed assistenza nelle realizzazioni di preparazioni galeniche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- a) conoscenze scientifiche e tecnologiche essenziali da applicare nel dosaggio dei farmaci, nel riconoscimento dei farmaci, nei saggi di purezza e nella preparazione di medicinali galenici;
- b) capacità di applicare le conoscenze apprese durante il percorso formativo alla pratica professionale in una farmacia aperta al pubblico o in farmacia ospedaliera, con cui sono attivate specifiche convenzioni, sotto la guida di un farmacista referente per almeno 6 mesi (30CFU).

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[TIROCINIO url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

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 farmacista si venga a trovare di fronte al pubblico nella necessità 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

	<p>alla terapia prescritta.</p> <p>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.</p>
Abilità comunicative	<p>I laureati in Farmacia devono essere in grado di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità con la classe medica, nel reciproco sostegno verso il miglioramento dell'intervento sulla salute della comunità, svolgendo l'importante ruolo di collegamento tra malati, classe medica e strutture sanitarie. Devono avere capacità 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 più diversificata provenienza del cliente di Farmacia da paesi comunitari ed extra-comunitari.</p>
Capacità di apprendimento	<p>I laureati, dopo aver assimilato le attività 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 poichè 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, è di importanza fondamentale l'aggiornamento professionale, il laureato potrà anche giovare di iniziative pubbliche (universitarie e non, formazione post lauream ECM), nonché di un ulteriore sviluppo professionale all'interno di Scuole di Specializzazione e nella pratica farmaceutica.</p>

▶ **QUADRO A5** | **Prova finale**

La prova finale consiste nella preparazione di un elaborato scritto relativo a raccolta ed elaborazione critica di materiale bibliografico o di altri dati attinenti i contenuti culturali e professionali del corso di laurea (tesi compilativa) oppure attività sperimentale su tema originale mono o multidisciplinare svolto presso un laboratorio di ricerca in cui opera un docente della Facoltà 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 conformità allo schema generale di Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento esami di laurea

▶ **QUADRO B1.a** | **Descrizione del percorso di formazione**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: manifesto degli studi

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento delle capacità individuali viene effettuato mediante esami scritti e/o orali (anche per eventuali prove in itinere) e con prove specifiche di laboratorio per gli insegnamenti che lo prevedono.

Il CdS ha previsto delle specifiche modalità di svolgimento degli esami dei Corsi Integrati, consultabili nel sito web del Corso.

Le modalità di esame sono specificate nelle singole schede di trasparenza consultabili nel sito web del Corso e nel sito dell'offerta formativa dell'Università.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Descrizione link: OffWeb

Link inserito: <http://offweb.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?oidCurriculum=14660&cid=7285>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/.content/documenti_attachments_archivio_farmacia/2013-calendario-attivit-didattiche-a.a.-2013-2

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/.content/documenti_attachments_archivio_farmacia/2013-esami-di-profitto-a.a.-2013-2014.pdf

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale




http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/.content/documenti_attachments_archivio_farmacia/2013-sessione-di-laurea-a.a.-2013-2014.pdf

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di	Insegnamento	Cognome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento
----	---------	---------	--------------	---------	-------	---------	-----	------------------------

		corso		Nome				per corso
1.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE</i>) link	GRIMAUDO STEFANIA CV	RU	6	45	
2.	BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE</i>) link	GENTILE CARLA CV	RU	6	45	
3.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA link	CAMPANELLA CLAUDIA CV	RU	6	45	
4.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA link	INDELICATO SERENA CV	RD	6	45	
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA link	RUBINO SIMONA CV	RU	12	90	
6.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA (<i>modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.</i>) link	D'OCA MARIA CRISTINA CV	RU	8	60	
7.	FIS/07	Anno di corso 1	MATEMATICA (<i>modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.</i>) link	D'OCA MARIA CRISTINA CV	RU	8	60	
8.		Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link			4	0	
9.		Anno di corso 1	ABILITA' INFORMATICHE link			3	0	
10.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA link	LIVREA MARIA ANTONIA CV	PO	10	75	
11.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) link	TESORIERE LUISA CV	PA	10	75	
12.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOGNOSIA (<i>modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.</i>) link	VENTURELLA FABIO CV	RU	8	60	

13.	BIO/15	Anno di corso 2	BOTANICA FARMACEUTICA (<i>modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.</i>) link	SPADARO VIVIENNE CV	RU	8	60	
14.	BIO/19	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA GENERALE link	SCHILLACI DOMENICO CV	RU	6	45	
15.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link	BUSCEMI SILVESTRE CV	PO	10	75	
16.	CHIM/08	Anno di corso 2	ANALISI DEI MEDICINALI I link	BONGIORNO DAVID CV	RU	10	90	
17.	CHIM/08	Anno di corso 2	ANALISI DEI MEDICINALI I link	MONTALBANO ALESSANDRA CV	RU	10	90	
18.	MED/42	Anno di corso 2	IGIENE link	CASUCCIO ALESSANDRA CV	PA	6	45	
19.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA GENERALE (<i>modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.</i>) link	GIAMMANCO MARCO CV	RU	8	60	
20.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 2 link	RAFFA DEMETRIO CV	PA	10	90	
21.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 2 link	RAIMONDI MARIA VALERIA CV	RU	10	90	
22.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 3 link	DI STEFANO VITA CV	RU	10	90	
23.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 3 link	MAGGIO BENEDETTA CV	RU	10	90	
24.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I link	DAIDONE GIUSEPPE CV	PO	8	60	

25.	CHIM/09	Anno di corso 3	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I link	GIAMMONA GAETANO CV	PO	10	90	
26.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA (modulo di FISILOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.) link	VASTO SONYA CV	RU	6	45	
27.	BIO/09	Anno di corso 4	SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.) link	DI MAJO DANILA CV	RU	8	60	
28.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA link	CANNIZZARO CARLA CV	PA	10	75	
29.	BIO/14	Anno di corso 4	TOSSICOLOGIA link	VENTURELLA FABIO CV	RU	8	60	
30.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II link	DIANA PATRIZIA CV	PO	8	60	
31.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III link	CARBONE ANNA CV	RU	6	45	
32.	CHIM/09	Anno di corso 4	CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI (modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI) link	DE CARO VIVIANA CV	RU	8	60	
33.	CHIM/09	Anno di corso 4	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II (modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI) link	PITARRESI GIOVANNA CV	PO	10	90	
34.	CHIM/10	Anno di corso 4	CHIMICA DEGLI ALIMENTI (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.) link	AGOZZINO PASQUALE CV	PA	6	45	
35.	BIO/10	Anno di corso 5	BIOCHIMICA DI ORGANO E TESSUTI SPECIALIZZATI link	ALLEGRA MARIO CV	RU	6	45	
36.	CHIM/06	Anno di corso 5	CHIMICA ORGANICA AVANZATA link	FONTANA GIANFRANCO CV	RU	6	45	

37.	CHIM/08	Anno di corso 5	METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA link	CASCIOFERRO STELLA MARIA CV	RD	6	45
38.	CHIM/09	Anno di corso 5	FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA link	CRAPARO EMANUELA FABIOLA CV	RU	6	45
39.	CHIM/09	Anno di corso 5	VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI link	PALUMBO FABIO SALVATORE CV	RU	6	45
40.		Anno di corso 5	TIROCINIO link			30	0

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: nel file pdf e nel link sono elencate le aule che il CdS utilizza insieme al CdS in CTF

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/luoghi.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: nel file pdf e nel link sono elencate i laboratori che il CdS utilizza insieme al CdS in CTF

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/luoghi.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/luoghi.html>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: nel file pdf e nel link è indicata la biblioteca della Facoltà di Farmacia

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/luoghi.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il CdS non prevede specifiche attività di orientamento in ingresso ma partecipa attivamente a tutte le attività di Orientamento organizzate dal COT di Ateneo (conferenze nelle Scuole Secondarie, Welcome Week, visite presso la Facoltà).

Descrizione link: COT

Link inserito: <http://portale.unipa.it/strutture/cot/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il CdS organizza, in collaborazione con il COT, conferenze di presentazione del Corso per studenti delle scuole superiori; è operativo uno sportello di orientamento e tutorato in itinere (SOFT).

Il processo di internazionalizzazione viene promosso

attraverso il progetto ERASMUS, ben sfruttato dagli studenti anche per lo svolgimento della tesi; sono attive collaborazioni con istituzioni pubbliche e private, nazionali ed internazionali, per lo svolgimento della tesi. Inoltre, sono stati organizzati cicli di incontri con laureati in Farmacia già inseriti nel mondo del lavoro, sia in Italia che in altri paesi UE (progetto ALUMNI), allo scopo di informare gli studenti sugli sbocchi occupazionali della laurea in Farmacia, e suggerire indicazioni utili

per ottenere una formazione adeguata per le varie tipologie di occupazione.

Il Corso di laurea in Farmacia, oltre alla normale attività di tutorato, ha predisposto un tutorato denominato "attivo". All'inizio di ogni anno accademico, le matricole vengono assegnate, in numero limitato, ad un docente del corso di laurea magistrale che avrà cura di seguire in prima persona il percorso didattico degli studenti fino alla laurea. Il Docente convoca di regola almeno quattro riunioni l'anno e analizza le problematiche evidenziate dagli studenti, consigliando il percorso formativo migliore. Il singolo docente relaziona al Coordinatore del Corso di Laurea l'andamento delle riunioni, evidenziando eventuali problematiche didattiche da discutere nelle sedi appropriate



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Al fine di favorire l'inserimento dei laureati in Farmacia nel mondo del lavoro, il CdS ha attivato diversi tirocini, stages e seminari durante il corso di studi, prendendo contatto con diversi enti ed imprese tra cui l'Azienda Ospedaliera villa Sofia-CTO (Palermo), Fondazione RCCS Istituto Nazionale dei Tumori (Milano), Bio Serae Laboratoires S. A. (Brom, Francia), Institute for Experimental Oncology (Friburgo, Germania), Ospedale Oncologico regionale (Potenza) e Istituto sperimentale Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna (Brescia), ISMET (Palermo). Inoltre la possibilità data ai laureandi di svolgere attività di tesi sperimentale presso ditte esterne ed aziende ospedaliere permette una migliore interazione con il mondo del lavoro.

Descrizione link: Tirocinio e stage

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/didattica/stage.html>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Il Corso di Laurea dà la possibilità agli studenti di svolgere un periodo di studio all'estero attraverso il progetto Socrates/Erasmus, collaborando con le Università di Belgio, Francia, Germania, Inghilterra, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Spagna ed Ungheria. Gli studenti possono seguire corsi di materie specifiche e sostenere i relativi esami all'estero; questi ultimi sono riconosciuti in Italia sulla base di piani di studio concordati fra l'Università di appartenenza e l'Università ospite. È prevista, inoltre, la possibilità di svolgere il lavoro di tesi sperimentale presso le Università convenzionate

Elenco Università con cui la Facoltà di Farmacia ha rinnovato gli accordi di mobilità:

- Montpellier
- Lyon 1
- Praga
- PL GDANSK03 POLAND
- Bordeaux 2
- Alcalá (Spagna)
- Valencia
- Munster (Germania)
- Porto (Portogallo)
- Tessalonica (Grecia)
- MASARYKOVA UNIVERZITA (Repubblica Ceca)
- Lisbona
- Valencia 08
- Madrid
- Santiago de Compostela
- Granada.

Azioni intraprese a livello di Ateneo:

Monitoraggio dei learning agreement degli studenti e dei learning agreement changes per eventuali e successive modifiche (studenti Erasmus, Visiting students etc)

Attività di informazione, supporto ed orientamento agli studenti prima della partenza e durante il periodo di mobilità all'estero
Offerta di corsi gratuiti, impartiti da parte del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA), in lingua francese, inglese, tedesco, spagnolo, differenziati in tre livelli (basico, intermedio ed avanzato) per gli studenti dell'Ateneo in mobilità Erasmus

Tutoring sulla didattica, fornito dai docenti coordinatori di accordi interistituzionali o dai responsabili di facoltà per la mobilità e l'internazionalizzazione

Contributo aggiuntivo su fondi d'Ateneo a cofinanziamento della mobilità degli studenti

Sportelli di orientamento di Facoltà gestiti dal Centro di Orientamento e Tutorato d'Ateneo (COT)

Coordinamento, monitoraggio e supporto delle iniziative per l'integrazione degli studenti diversamente abili da parte dell'Unità Operativa Abilità Diverse, struttura d'Ateneo, che fornisce allo studente, avente diritto e che ne fa richiesta, interventi che

riguardano il servizio di tutoring, di assistenza alla persona e la dotazione di attrezzature
Borse di mobilità internazionale erogate dell'Ente Regionale per il Diritto allo studio

<http://portale.unipa.it/amministrazione/area2/uo06/programmi-di-mobilit/>

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/borse/erasmus.html>

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale
Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il CdS non ha al momento previsto specifiche iniziative per l'accompagnamento al lavoro, a parte la partecipazione al progetto VULCANO.

Link inserito: <http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/didattica/tutoring.html>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Al momento non sono previste altre iniziative

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Indagine sull'opinione degli studenti sulla didattica: attiva dal 1999, prevede la valutazione da parte degli studenti frequentanti ciascun insegnamento, del docente, della logistica e dell'organizzazione della didattica, nonché dell'interesse degli argomenti trattati.

L'indagine sull'opinione degli studenti è condotta mediante una procedura informatica di compilazione di un questionario accessibile dal portale studenti del sito web di Ateneo. (procedura RIDO)

Lo studente accede alla compilazione dopo che sono state effettuate almeno il 70% delle lezioni previste.

Lo studente non può prenotare un esame né stampare lo statino, se non ha compilato il questionario relativo all'insegnamento.

I giudizi degli studenti sono formulati secondo una scala di sei classi (per niente, appena, poco, abbastanza, molto, moltissimo) che per facilitare la lettura dei risultati sono state aggregate in due gruppi (giudizi positivi e giudizi negativi).

In allegato una scheda di sintesi dell'opinione degli studenti sulla didattica (anno accademico 2012-2013, questionari compilati

fino al 30 luglio 2012

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

Gli studenti dell'Università di Palermo sono tenuti a compilare, al momento della presentazione della domanda di laurea, un questionario nell'ambito del progetto VULCANO (Vetrina Universitaria Laureati con Curricula per le Aziende Navigabile On-line, <http://vulcanostella.cilea.it/>)

VULCANO (<http://bussola.cilea.it/>) è un sistema che permette una gestione integrata delle banche dati contenenti le informazioni sulla carriera dei laureati. Obiettivi principali sono:

- Semplificare l'accesso al mondo del lavoro per i laureati;
- Promuovere l'incontro tra domanda e offerta di personale qualificato.

La sezione D di tale questionario riguarda la valutazione, da parte di laureando, del percorso formativo appena ultimato. Il documento allegato è la sintesi delle risposte dei laureati nell'anno solare 2012.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C1 | Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati di ingresso, di percorso e di uscita AA.AA 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013

▶ QUADRO C2 | Efficacia Esterna

Il progetto interuniversitario STELLA (Statistica in Tema di Laureati e Lavoro, <http://vulcanostella.cilea.it/>) è nato nel 2002 dalla collaborazione di un gruppo di Atenei italiani. L'obiettivo è quello di costruire un data base per monitorare le caratteristiche dei percorsi dei laureati e monitorare gli stessi una volta entrati nel mondo del lavoro.

In allegato, la sintesi dei dati raccolti con le interviste ai laureati nell'anno solare 2011, condotte a 12 mesi dalla laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)



Al fine di uniformare e centralizzare la ricognizione delle opinioni delle Aziende convenzionate su stage/tirocini verrà utilizzato dall'A.A. 2013/2014 il format di questionario, esitato dal Presidio di Qualità di Ateneo, scaricabile link in calce:

Link inserito: http://portale.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/questionario_stage_definitivo.docx

La struttura organizzativa degli Uffici dell'Amministrazione centrale dell'Università degli studi di Palermo è articolata in Aree (posizioni organizzative dirigenziali), all'interno delle quali si trovano Servizi Speciali e Settori SSP (posizioni organizzative riservate alle elevate professionalità) nell'ambito dei quali vengono individuate le Unità Organizzative di Area e Unità Organizzative di Base- UOA e UOB (posizioni organizzative riservate al personale della categoria D). e attribuiti incarichi per Funzioni Specialistiche FSP (attribuibili al personale di categoria B, C e D) Il Rettorato e la Direzione Generale prevedono anche le Strutture di staff STF (posizioni organizzative assegnate mediante incarico di natura fiduciaria e, pertanto, non riservate a specifiche qualifiche).

Nello specifico sono state identificate le seguenti Aree Dirigenziali:

Area Formazione, cultura e servizi agli studenti

Area Ricerca e Sviluppo

Area Economico-Finanziaria

Area Risorse Umane

Area Patrimoniale e Negoziabile

Area Affari Generali e Legali

Area Servizi a Rete

L'organigramma dell'amministrazione centrale dell'Ateneo di Palermo è visionabile al link indicato. Il documento in pdf allegato riporta l'attuale sistema di governance e gestione dell'AQ dei corsi di studio, definito con Decreto Rettorale per l'attuale fase di transizione statutaria

Descrizione link: struttura organizzativa dell'Università degli Studi di Palermo

Link inserito: <http://portale.unipa.it/ateneo/amministrazione/>

Commissione paritetica di Facoltà (nominata ai sensi delibera S.A. del 18/09/2012 e D.R 3993/2012 relative a Nomina commissione paritetica Docenti Studenti di Facoltà in attuazione alle procedure di accreditamento dei Corsi di Studio, A.A. 2012/2013)

Prof.ssa Alessandra Casuccio , coordinatore

Prof. Antonino Lauria, segretario
Sig.ra Gambino Roberta, componente
Sig.ra Castelli Alessandra, componente

Commissione per il Rapporto di Riesame iniziale 2013.

1. Prof. Buscemi Silvestre Coordinatore del CdS, - Responsabile del Riesame;
- 2 .Prof. Raffa Demetrio Docente del CdS relativo all'insegnamento Analisi dei Medicinali II corso A;
3. Dott. Maggio Benedetta docente del CdS relativo all'insegnamento Analisi dei Medicinali III corso B;
4. Dr.ssa Vaccaro Alessia Manager Didattico;
5. Sig. Castelli Alessandra- Studente.

Commissione per la gestione dell'AQ (nominata ai sensi delibera del S.A. del 18/04/2013 - Linee guida per la costituzione commissione gestione assicurazione di qualità dei corsi di studio)

- 1) Coordinatore della Commissione Professore Ordinario Patrizia Diana;
- 2) Professore Associato Luisa Tesoriere;
- 3) Ricercatore Dottore Carla Gentile;
- 4) Personale Tecnico-Amministrativo Salvatore Sunseri;
- 5) Studentessa - Daniela Marsala.
- 6) Coordinatore CdS - Silvestre Buscemi

Link inserito: http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm_parit/



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La gestione dell'Assicurazione di Qualità del Corso di Studi è articolata nelle seguenti quattro fasi:

- 1) Plan (progettazione)
- 2) Do (gestione)
- 3) Check (monitoraggio e valutazione)
- 4) Act (azioni correttive e di miglioramento)

Nel pdf allegato sono descritti tutti i dettagli operativi

Link inserito: http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm_parit/



QUADRO D4

Riesame annuale

La scadenza per il riesame annuale è fissata al 20 dicembre. I verbali di riesame saranno approvati dal Presidio di Qualità' di Ateneo e dal Nucleo di Valutazione. Il primo verbale, relativo all'AA 2012/2013, è stato approvato dal NdV nella seduta del 22/04/2013.

Composizione e ruoli della commissione del Riesame:

1. Prof. Buscemi Silvestre Coordinatore del CdS, - Responsabile del Riesame;
2. Prof. Raffa Demetrio Docente del CdS relativo all'insegnamento Analisi dei Medicinali II corso A;
3. Dott. Maggio Benedetta docente del CdS relativo all'insegnamento Analisi dei Medicinali III corso B;
4. Dr.ssa Vaccaro Alessia Manager Didattico;
5. Sig. Castelli Alessandra- Studente.

Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso	Farmacia
Classe	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
Nome inglese	Pharmacy
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://portale.unipa.it/facolta/farmacia
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BUSCEMI Silvestre
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	AGOZZINO	Pasquale	CHIM/10	PA	1	Caratterizzante	1. CHIMICA DEGLI ALIMENTI
2.	BUSCEMI	Silvestre	CHIM/06	PO	1	Base	1. CHIMICA ORGANICA

1. FARMACOLOGIA E

3.	CANNIZZARO	Carla	BIO/14	PA	1	Caratterizzante	FARMACOTERAPIA
4.	CASUCCIO	Alessandra	MED/42	PA	1	Base	1. IGIENE
5.	DAIDONE	Giuseppe	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante	1. CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I
6.	DIANA	Patrizia	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante	1. CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II
7.	GIAMMONA	Gaetano	CHIM/09	PO	.5	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I
8.	LA GUARDIA	Maurizio	BIO/09	RU	1	Base	1. SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE
9.	LIVREA	Maria Antonia	BIO/10	PO	.5	Caratterizzante	1. BIOCHIMICA
10.	MAGGIO	Benedetta	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 3
11.	RAFFA	Demetrio	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 2
12.	SPADARO	Vivienne	BIO/15	RU	1	Base/Caratterizzante	1. BOTANICA FARMACEUTICA
13.	TESORIERE	Luisa	BIO/10	PA	1	Caratterizzante	1. BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA)
14.	VENTURELLA	Fabio	BIO/14	RU	1	Caratterizzante	1. FARMACOGNOSIA 2. TOSSICOLOGIA

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Castelli	Alessandra		
Iacopino	Elisabetta		
Lanza	Luigi		
Leonardi	Giuseppe		

Marsala	Daniela		
Matutino	Giorgia		
Verde	Rossana		

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Diana	Patrizia
Tesoriere	Luisa
Gentile	Carla
Sunseri	Salvatore
Marsala	Daniela
Buscemi	Silvestre

▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BUSCEMI	Silvestre	
LIVREA	Maria Antonia	
DAIDONE	Giuseppe	
CASUCCIO	Alessandra	
ALLEGRA	Mario	
LA GUARDIA	Maurizio	
AIELLO	Stefania	
CAMPANELLA	Claudia	
D'OCA	Maria Cristina	
PITARRESI	Giovanna	
VENTURELLA	Fabio	
RAIMONDI	Maria Valeria	
SCHILLACI	Domenico	

**Programmazione degli accessi**

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 160

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 18/02/2013

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- E' obbligatorio il tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo

**Titolo Multiplo o Congiunto**

Non sono presenti atenei in convenzione

**Sedi del Corso**

Sede del corso: - PALERMO

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	04/11/2013
Utenza sostenibile	160

**Altre Informazioni**

Codice interno all'ateneo del corso	1011627
Modalità di svolgimento	convenzionale

Massimo numero di crediti riconoscibili

20 DM 16/3/2007 Art 4

Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Corsi della medesima classe

- Chimica e tecnologia farmaceutiche *approvato con D.M. del17/03/2010*
- Chimica e tecnologia farmaceutiche *approvato con D.M. del17/03/2010*
- Chimica e tecnologia farmaceutiche *approvato con D.M. del17/03/2010*
- Chimica e tecnologia farmaceutiche *approvato con D.M. del17/03/2010*

▶ **Date**

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	30/04/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	04/05/2009
Data di approvazione della struttura didattica	24/03/2009
Data di approvazione del senato accademico	14/04/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	22/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	19/11/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

▶ **Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270**

La trasformazione del corso di laurea a ciclo unico in Farmacia viene attuata per rendere i contenuti curriculari del percorso formativo più rispondenti alle necessità del mondo professionale. Vengono infatti inserite tra le discipline di base e caratterizzanti nuove discipline richieste dall'ambito professionale per adeguare la preparazione del farmacista alle sempre crescenti richieste rivolte al soddisfacimento dell'utenza: farmacie territoriali, farmacie ospedaliere, Servizio Sanitario Nazionale. Sono state valorizzate le discipline comprese essenzialmente in ambito bio-medico diminuendo nel contempo il carico delle materie più prettamente chimico-tecnologiche in modo da differenziare maggiormente il corso di Farmacia da quello di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche appartenente alla stessa classe.

▶ **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il corso di Laurea risulta dalla trasformazione del corso di Farmacia DM n. 509. I criteri seguiti per la trasformazione del corso da ordinamento da 509 a 270 sono esposti in modo chiaro ed esauriente. È stato espresso parere positivo sugli obiettivi e i contenuti

del corso da parte di organizzazioni locali. Gli obiettivi formativi e il percorso didattico atto a conseguirli sono descritti con ampiezza di considerazioni e con grande coerenza. Le modalità di soddisfazione dei descrittori di Dublino sono esaurienti e anche opportunamente scadenze nell'arco del periodo formativo. La descrizione delle conoscenze necessarie per l'accesso sono rimandate al regolamento didattico del corso. Il progetto formativo è ben strutturato e ampiamente giustificato. La classe LM-13 comprende due lauree a ciclo unico: Farmacia e Chimica e tecnologie farmaceutiche. I corsi di laurea sono indirizzati alla formazione di figure professionali diverse. Le motivazioni sono esaurienti. I progetti formativi dei due corsi di laurea sono ben differenziati e differiscono per almeno 70 CFU.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

E' noto che i corsi di studio storici della Facoltà di Farmacia sono quello in Farmacia e quello in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. La Facoltà, tenendo in considerazione il rispetto dei nuovi requisiti necessari e qualificanti per i corsi di studio, in particolare a riguardo della disponibilità di docenti di ruolo, ha deciso di privilegiare i corsi di laurea magistrali a ciclo unico per il loro carattere di peculiarità e in considerazione del fatto che essi rappresentano l'indispensabile collegamento con i due dottorati di ricerca attivati presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche ed il Dipartimento Farmacochimico, Tossicologico e Biologico, nonché con i master di secondo livello attivati dalla Facoltà stessa e con le Scuole di Specializzazione. La Facoltà ritiene indispensabile proporre nella sua offerta didattica sia il corso in Farmacia che quello in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) che, pur avendo una base formativa in comune, si differenziano nettamente tra loro per quanto riguarda gli obiettivi formativi specifici, i contenuti culturali e gli sbocchi professionali previsti. Il corso in Farmacia ha come destinazione principale e fondamentale la professione di Farmacista quale dispensatore del farmaco nei suoi vari aspetti, mentre il corso in CTF ha invece come obiettivo la preparazione di un esperto nella progettazione e nello sviluppo di nuovi farmaci che deve operare nella ricerca pubblica e privata del settore.

L'ampio margine di differenza di CFU (più di settanta) nei due corsi di laurea consente allo studente una vasta possibilità di scelta nell'organizzazione del proprio piano di studio.



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Il corso di laurea magistrale in Farmacia dà al laureato una specializzazione in ambito comunitario europeo mirata alla formazione di una figura professionale operante essenzialmente nel settore del farmaco e del Servizio Sanitario. Per tali ragioni, le attività formative affini/integrative devono necessariamente gravitare tra quelle di ambito biologico-chimicofarmaceutico per completare la cultura professionale del laureato e pertanto sono scelte nei S.S.D. compresi nella tabella nazionale della classe LM-13 tra le attività di base e caratterizzanti. Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da

consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	16	16	12
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
MAT/03 Geometria				
MAT/04 Matematiche complementari				
MAT/05 Analisi matematica				
MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia BIO/16 Anatomia umana	22	22	16
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica CHIM/06 Chimica organica	28	28	28
Discipline Mediche	BIO/19 Microbiologia MED/04 Patologia generale MED/42 Igiene generale e applicata	18	18	10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 66:		84		
Totale Attività di Base		84 - 84		

▶ Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche	CHIM/08 Chimica farmaceutica CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo	80	80	-
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica BIO/14 Farmacologia BIO/15 Biologia farmaceutica	60	60	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 117:		140		
Totale Attività Caratterizzanti		140 - 140		

▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/13 - Biologia applicata CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni MED/01 - Statistica medica MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate	12	12	12
Totale Attività Affini		12 - 12		

▶ Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma	15	15
Per la prova finale		

5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		30	30
Totale Altre Attività		64 - 64	

 **Riepilogo CFU**

CFU totali per il conseguimento del titolo	300
Range CFU totali del corso	300 - 300



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	201316660	ABILITA' INFORMATICHE	Non è stato indicato il settore dell'attività formativa	Docente non specificato		0
2	2011	201327106	ANALISI DEI MEDICINALI 2	CHIM/08	Docente di riferimento Demetrio RAFFA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90
3	2011	201317521	ANALISI DEI MEDICINALI 2	CHIM/08	Maria Valeria RAIMONDI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90
4	2011	201324897	ANALISI DEI MEDICINALI 3	CHIM/08	Docente di riferimento Benedetta MAGGIO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90
5	2011	201329101	ANALISI DEI MEDICINALI 3	CHIM/08	Vita DI STEFANO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90
6	2012	201326007	ANALISI DEI MEDICINALI I	CHIM/08	David BONGIORNO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90
7	2012	201318776	ANALISI DEI MEDICINALI I	CHIM/08	Alessandra MONTALBANO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	90

8	2013	201316402	ANATOMIA UMANA	BIO/16	Claudia CAMPANELLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/16	45
9	2012	201325434	BIOCHIMICA	BIO/10	Docente di riferimento (peso .5) Maria Antonia LIVREA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/10	75
10	2012	201328180	BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA)	BIO/10	Docente di riferimento Luisa TESORIERE <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/10	75
11	2013	201316392	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)	BIO/13	Stefania GRIMAUDDO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/13	45
12	2013	201324076	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)	BIO/15	Carla GENTILE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/10	45
13	2012	201321323	BOTANICA FARMACEUTICA (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.)	BIO/15	Docente di riferimento Vivienne SPADARO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/15	60
14	2011	201327107	CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	CHIM/08	Docente di riferimento Giuseppe DAIDONE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	60
					Docente di riferimento		

Patrizia DIANA
Prof. la fascia

15 2010 201314873 **CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II** CHIM/08 CHIM/08 60

					Università degli Studi di PALERMO		
16	2013	201319133	CHIMICA ANALITICA	CHIM/01	Serena INDELICATO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/01	45
17	2010	201334807	CHIMICA DEGLI ALIMENTI (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.)	CHIM/10	Docente di riferimento Pasquale AGOZZINO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/10	45
18	2010	201325112	CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI (modulo di TECNOL., SOCIOECON. E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI)	CHIM/09	MARIA LUISA BAJARDI <i>Docente a contratto</i>		60
19	2010	201329456	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III	CHIM/08	Antonino LAURIA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/08	45
20	2013	201332536	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA	CHIM/03	Simona RUBINO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/03	90
21	2012	201323144	CHIMICA ORGANICA	CHIM/06	Docente di riferimento Silvestre BUSCEMI <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/06	75
22	2012	201323752	FARMACOGNOSIA (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.)	BIO/14	Docente di riferimento Fabio VENTURELLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/14	60

23	2010	201314987	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA	BIO/14	Docente di riferimento Carla CANNIZZARO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/14	75
24	2013	201326308	FISICA (modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.)	FIS/07	Maria Cristina D'OCA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	FIS/07	60
25	2011	201320382	FISIOLOGIA (modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.)	BIO/09	Marco GIAMMANCO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/09	60
26	2012	201326008	IGIENE	MED/42	Docente di riferimento Alessandra CASUCCIO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	MED/42	45
27	2009	201328598	LINGUA INGLESE	Non è stato indicato il settore dell'attività formativa	Docente non specificato		0
28	2013	201324335	LINGUA INGLESE	Non è stato indicato il settore dell'attività formativa	Docente non specificato		0
29	2013	201330469	MATEMATICA (modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.)	FIS/07	Maria Cristina D'OCA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	FIS/07	60
30	2012	201326006	MICROBIOLOGIA GENERALE	BIO/19	Domenico SCHILLACI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/19	45
31	2011	201324848	PATOLOGIA (modulo di FISIOLOGIA)	MED/04	Sonya VASTO <i>Ricercatore</i>	MED/04	45

			GENERALE E PATOLOGIA C.I.)		Università degli Studi di PALERMO		
32	2010	201334839	SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.)	BIO/09	Docente di riferimento Maurizio LA GUARDIA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/09	60
33	2011	201317459	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I	CHIM/09	Docente di riferimento (peso .5) Gaetano GIAMMONA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/09	90
34	2010	201329373	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II (modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI)	CHIM/09	Libero Italo GIANNOLA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/09	90
35	2010	201327377	TOSSICOLOGIA	BIO/14	Docente di riferimento Fabio VENTURELLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/14	60
						ore totali	2115

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	16	16	16 - 16
	↳ <i>FISICA (1 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU</i>			
Discipline biologiche	BIO/16 Anatomia umana	22	22	22 - 22
	↳ <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 6 CFU</i>			
	BIO/09 Fisiologia			
	↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE (4 anno) - 8 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica	28	28	28 - 28
	↳ <i>CHIMICA ORGANICA (2 anno) - 10 CFU</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA (1 anno) - 12 CFU</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica			
↳ <i>CHIMICA ANALITICA (1 anno) - 6 CFU</i>				
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	↳ <i>IGIENE (2 anno) - 6 CFU</i>			
	MED/04 Patologia generale			

Discipline Mediche	↳ <i>PATOLOGIA (3 anno) - 6 CFU</i>	18	18	18 - 18
	BIO/19 Microbiologia ↳ <i>MICROBIOLOGIA GENERALE (2 anno) - 6 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 66)				
Totale attività di Base			84	84 - 84

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo	110	80	80 - 80
	↳ <i>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I (3 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II (4 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI (4 anno) - 8 CFU</i>			
	CHIM/08 Chimica farmaceutica			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI I (A-L) (2 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI I (M-Z) (2 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI 3 (A-L) (3 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI 3 (M-Z) (3 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI 2 (A-L) (3 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI 2 (M-Z) (3 anno) - 10 CFU</i>			
	↳ <i>CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (3 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III (4 anno) - 6 CFU</i>			
↳ <i>CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (4 anno) - 8 CFU</i>				
	BIO/15 Biologia farmaceutica			
	↳ <i>BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 6 CFU</i>			

Discipline Biologiche e Farmacologiche	↳ <i>BOTANICA FARMACEUTICA (2 anno) - 8 CFU</i>	60	60	60 - 60
	BIO/14 Farmacologia			
	↳ <i>FARMACOGNOSIA (2 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>TOSSICOLOGIA (4 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (4 anno) - 10 CFU</i>			
	BIO/10 Biochimica			
↳ <i>BIOCHIMICA (2 anno) - 10 CFU</i>				
↳ <i>BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) (2 anno) - 10 CFU</i>				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 140 (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			140	140 -

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/13 Biologia applicata	12	12	12 - 12 min 12
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (1 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/10 Chimica degli alimenti			
	↳ <i>CHIMICA DEGLI ALIMENTI (4 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 12

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	12 - 12

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	15	15 - 15
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		30	30 - 30
Totale Altre Attività		64	64 - 64

CFU totali per il conseguimento del titolo

300

CFU totali inseriti

300

300 - 300