



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PALERMO
<b>Nome del corso</b>	Farmacia( <i>IdSua:1521059</i> )
<b>Classe</b>	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
<b>Nome inglese</b>	Pharmacy
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/farmacia2018">http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/farmacia2018</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp10/tasse_agevolazioni.html">http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp10/tasse_agevolazioni.html</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	CIRRINZIONE Girolamo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO CORSO DI CLASSE DI STUDIO IN FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BONGIORNO	David	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
2.	BUSCEMI	Silvestre	CHIM/06	PO	1	Base
3.	CAMPANELLA	Claudia	BIO/16	RU	.5	Base
4.	CANNIZZARO	Carla	BIO/14	PA	1	Caratterizzante
5.	CARBONE	Anna	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
6.	D'OCA	Maria Cristina	FIS/07	RU	1	Base
7.	DAIDONE	Giuseppe	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante
8.	DE CARO	Viviana	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante
9.	DI MAJO	Danila	BIO/09	RU	1	Base

10.	DI STEFANO	Vita	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
11.	DIANA	Patrizia	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante
12.	GIAMMANCO	Marco	BIO/09	RU	1	Base
13.	GIAMMONA	Gaetano	CHIM/09	PO	1	Caratterizzante
14.	INDELICATO	Serena	CHIM/01	RD	1	Base
15.	MAGGIO	Benedetta	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
16.	MONTALBANO	Alessandra	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante
17.	PITARRESI	Giovanna	CHIM/09	PO	1	Caratterizzante
18.	RAFFA	Demetrio	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante
19.	RAIMONDI	Maria Valeria	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
20.	ROSSELLI	Sergio	BIO/15	PA	1	Base/Caratterizzante
21.	RUBINO	Simona	CHIM/03	RU	1	Base
22.	SCHILLACI	Domenico	BIO/19	RU	.5	Base
23.	SPADARO	Vivienne	BIO/15	RU	1	Base/Caratterizzante
24.	TESORIERE	Luisa	BIO/10	PA	1	Caratterizzante
25.	VASTO	Sonya	MED/04	RU	.5	Base
26.	VENTURELLA	Fabio	BIO/14	RU	1	Caratterizzante

**Rappresentanti Studenti**  
Caliv Flavia flavyetta\_@hotmail.it  
Cancemi Nicola Cristian nic.cristia.cancemi@hotmail.it  
Di Caro Saverio saverio-drugo92@hotmail.it  
Listro Angelica listroangelica@gmail.com  
Mancuso Giorgio gio.91@tiscali.it  
Tavormina Roberto robertotav04@gmail.com  
Verde Rossana roxfragolina@tiscali.it

**Gruppo di gestione AQ**  
Flavia Caliv  
Girolamo Cirrincione  
Patrizia Diana  
Alessandra Montalbano  
Salvatore Sunseri  
Luisa Tesoriere

**Tutor**  
Silvestre BUSCEMI  
Giuseppe DAIDONE  
Mario ALLEGRA  
Luisa TESORIERE  
Claudia CAMPANELLA  
Maria Cristina D'OCA  
Giovanna PITARRESI  
Fabio VENTURELLA  
Maria Valeria RAIMONDI  
Domenico SCHILLACI  
Simona RUBINO

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. 18/09/2014

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).



## QUADRO A1

### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Già nel novembre del 2008, L'Ordine dei Farmacisti, dei Chimici e la Federfarma, consultati in ottemperanza all'art.11 comma 4<sup>03/05/2014</sup> del D.M del 22 ottobre 2004, n.270, come organi rappresentativi della professione di Farmacista e di Chimico, hanno espresso il loro parere positivo sull'Offerta Formativa proposta dal Corso di Studio. Il Consiglio di Classe Farmacia e Farmacia Industriale ha comunque in programma nei prossimi mesi nuove consultazioni con le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione e dei servizi per una valutazione dei piani di studio alla luce di più attuali fabbisogni formativi per l'esercizio delle suddette professioni.

## QUADRO A2.a

### Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

#### 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 esclusive 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

## QUADRO A2.b

### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

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

24/04/2014

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 reazioni 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.

Abilità Linguistica INGLESE\*\*\*

Livello B1

\*Il test di Abilità Linguistiche non produce Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) e serve, solo in caso di superamento, ad accreditare l'abilità linguistica prevista dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea senza la frequenza dello specifico corso organizzato dal Centro Linguistico di Ateneo.

Allo studente che supera il test di Abilità Linguistiche vengono pertanto accreditati, nella sua carriera universitaria e nella forma di idoneità, i Crediti Formativi Universitari (CFU) previsti nel Manifesto degli Studi del Corso di Laurea a cui aspira ad iscriversi

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.

Link inserito: [http://portale.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/GUIDA\\_ACCESSO\\_L\\_LMCU\\_14\\_15.pdf](http://portale.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/GUIDA_ACCESSO_L_LMCU_14_15.pdf)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: guida di accesso

## 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 determinazione quantitativa 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](#)

[IGIENE url](#)

[MICROBIOLOGIA GENERALE 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 2 [url](#)

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

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

ANALISI DEI MEDICINALI 3 [url](#)

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

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

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III [url](#)

CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI [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 l'ausilio delle chiavi analitiche e/o mediante confronti con 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 APPLICATA (MEDICA) [url](#)

BIOCHIMICA [url](#)

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

**ATTIVITA' FORMATIVE AFFINI O INTEGRATIVE: Chimica degli alimenti e Scienza dell'alimentazione C.I. (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 Direzione 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 direccionamento 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](#)

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

FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA [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

<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>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 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>
<b>Abilità comunicative</b>	<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>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<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

23/04/2014

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 ed approvato con D.R. 468 del 07/02/2014

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: decreto rettorale



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifesto degli studi 2015/2016

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. 16/04/2015  
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.**

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimicaetecnologiafarmaceutiche2013/.content/documenti/NEW-18-09-015-CALENDARIO>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimicaetecnologiafarmaceutiche2013/.content/documenti/NEW-18-09-015-CALENDARIO>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/farmacia2018/didattica/calendario-didattico.html>



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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.		Anno di corso 1	ABILITA' INFORMATICHE <a href="#">link</a>			3	0	
2.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA <a href="#">link</a>	CAMPANELLA CLAUDIA <a href="#">CV</a>	RU	6	45	
3.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE ( <i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE</i> ) <a href="#">link</a>	GENTILE CARLA <a href="#">CV</a>	RU	6	45	
4.	BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE ( <i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE</i> ) <a href="#">link</a>	ROSSELLI SERGIO <a href="#">CV</a>	PA	6	45	
5.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA <a href="#">link</a>	INDELICATO SERENA <a href="#">CV</a>	RD	6	45	
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA <a href="#">link</a>	RUBINO SIMONA <a href="#">CV</a>	RU	12	90	
7.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA ( <i>modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	D'OCA MARIA CRISTINA <a href="#">CV</a>	RU	8	60	
8.		Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>			4	0	
9.	FIS/07	Anno di corso 1	MATEMATICA ( <i>modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	D'OCA MARIA CRISTINA <a href="#">CV</a>	RU	8	60	
		Anno						

10.	CHIM/08	di corso 2	ANALISI DEI MEDICINALI I <a href="#">link</a>	MONTALBANO ALESSANDRA <a href="#">CV</a>	PA	10	90
11.	CHIM/08	Anno di corso 2	ANALISI DEI MEDICINALI I <a href="#">link</a>	BONGIORNO DAVID <a href="#">CV</a>	RU	10	90
12.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA <a href="#">link</a>	TESORIERE LUISA <a href="#">CV</a>	PA	10	75
13.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) <a href="#">link</a>	ALLEGRA MARIO <a href="#">CV</a>	PA	10	75
14.	BIO/15	Anno di corso 2	BOTANICA FARMACEUTICA ( <i>modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	SPADARO VIVIENNE <a href="#">CV</a>	RU	8	60
15.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA <a href="#">link</a>	BUSCEMI SILVESTRE <a href="#">CV</a>	PO	10	75
16.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOGNOSIA ( <i>modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	VENTURELLA FABIO <a href="#">CV</a>	RU	8	60
17.	MED/42	Anno di corso 2	IGIENE <a href="#">link</a>	CASUCCIO ALESSANDRA <a href="#">CV</a>	PA	6	45
18.	BIO/19	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA GENERALE <a href="#">link</a>	SCHILLACI DOMENICO <a href="#">CV</a>	RU	6	45
19.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 2 <a href="#">link</a>	RAFFA DEMETRIO <a href="#">CV</a>	PA	10	90
20.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 2 <a href="#">link</a>	RAIMONDI MARIA VALERIA <a href="#">CV</a>	RU	10	90
21.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 3 <a href="#">link</a>	DI STEFANO VITA <a href="#">CV</a>	RU	10	90
		Anno di		MAGGIO			

22.	CHIM/08	corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI 3 <a href="#">link</a>	BENEDETTA CV	RU	10	90
23.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I <a href="#">link</a>	DAIDONE GIUSEPPE CV	PO	8	60
24.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA GENERALE ( <i>modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	GIAMMANCO MARCO CV	RU	8	60
25.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA ( <i>modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	VASTO SONYA CV	RU	6	45
26.	CHIM/09	Anno di corso 3	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I <a href="#">link</a>	GIAMMONA GAETANO CV	PO	10	90
27.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II <a href="#">link</a>	DIANA PATRIZIA CV	PO	8	60
28.	CHIM/10	Anno di corso 4	CHIMICA DEGLI ALIMENTI ( <i>modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	AVELLONE GIUSEPPE CV	RU	6	45
29.	CHIM/09	Anno di corso 4	CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI ( <i>modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI</i> ) <a href="#">link</a>	DE CARO VIVIANA CV	RU	8	60
30.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III <a href="#">link</a>	CARBONE ANNA CV	RU	6	45
31.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA <a href="#">link</a>	CANNIZZARO CARLA CV	PA	10	75
32.	BIO/09	Anno di corso 4	SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE ( <i>modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.</i> ) <a href="#">link</a>	DI MAJO DANILA CV	RU	8	60
33.	CHIM/09	Anno di corso 4	TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II ( <i>modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI</i> ) <a href="#">link</a>	PITARRESI GIOVANNA CV	PO	10	90
		Anno di		VENTURELLA			

34.	BIO/14	corso 4	TOSSICOLOGIA <a href="#">link</a>	FABIO <a href="#">CV</a>	RU	8	60
35.	BIO/10	Anno di corso 5	BIOCHIMICA DI ORGANO E TESSUTI SPECIALIZZATI <a href="#">link</a>	GENTILE CARLA <a href="#">CV</a>	RU	6	45
36.	CHIM/06	Anno di corso 5	CHIMICA ORGANICA AVANZATA <a href="#">link</a>	FONTANA GIANFRANCO <a href="#">CV</a>	RU	6	45
37.	CHIM/09	Anno di corso 5	FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA <a href="#">link</a>	CRAPARO EMANUELA FABIOLA <a href="#">CV</a>	RU	6	45
38.	CHIM/08	Anno di corso 5	METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA <a href="#">link</a>			6	45
39.	CHIM/09	Anno di corso 5	VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI <a href="#">link</a>	PALUMBO FABIO SALVATORE <a href="#">CV</a>	RU	6	45

#### QUADRO B4

#### Aule

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionId=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

#### QUADRO B4

#### Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionId=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp04/>

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp04/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca

30/04/2014

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 Scuola di Scienze di Base e Applicate).

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

22/04/2015

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

Link inserito: <http://portale.unipa.it/scuole/s.b.a./orientamento.html>

QUADRO B5

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

22/04/2015

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.

Link inserito: <http://portale.unipa.it/scuole/s.b.a./stage/>

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

22/04/2015

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. E' 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:

- Lyon 1
- Praga
- PL GDANSK03 POLAND
- Bordeaux 2
- Valencia
- Porto ( Portogallo )
- Tessalonica ( Grecia )
- Lisbona
- Valencia 08
- Madrid
- Santiago de Compostela
- Granada
- Bonn
- Budapest

-Coimbra  
-London  
-Muenster

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/uoa06/programmi-di-mobilit/>

Link inserito: <http://portale.unipa.it/scuole/s.b.a./borse/erasmus.html>

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

*Nessun Ateneo*

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

22/04/2015

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

Link inserito: <http://>

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Al momento non sono previste altre iniziative

## QUADRO B6

### Opinioni studenti

17/09/2014

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.

L'analisi, come in passato, è stata condotta allo scopo di fornire agli organi di governo e, in particolare, agli organismi deputati alla gestione della didattica, uno strumento utile per l'individuazione di criticità e punti di debolezza su cui intervenire e punti di forza da sostenere ed ulteriormente migliorare.

I risultati dell'indagine sono riportati nella tabella allegata, dove a ciascun item è associata una misura sintetica, ovvero un indicatore (IQ), che informa sia sui livelli medi sia sui livelli di dispersione di una distribuzione di giudizi. L'indicatore è compreso strettamente fra 0 e 1, ma si preferisce riportarlo su scala 100 al fine di rendere più apprezzabili le variazioni. L'indicatore pertanto varia strettamente fra 0 e 100. Assume il valore 0 nei casi di posizionamento dei giudizi sulla modalità estremamente negativa (per niente) e la massima concentrazione dei giudizi sulla stessa (tutti gli studenti sono concordi sul per niente), mentre assume il valore 100 nei casi di posizionamento dei giudizi sulla modalità estremamente positiva (del tutto) e la massima concentrazione dei giudizi sulla stessa (tutti gli studenti sono concordi su del tutto).

L'indicatore va letto come una misura di sintesi di ogni item del questionario e, nello stesso tempo, come una misura della qualità dell'item nell'opinione degli studenti. Inoltre, per renderlo più pertinente e convincente, l'indicatore IQ è stato calcolato al netto delle risposte mancanti.

Pertanto, i risultati riportati nell'allegato possono essere letti anche come Indicatori di soddisfazione'. L'uso dell'indicatore IQ al posto di quello risultante dalla somma delle percentuali delle risposte positive è dovuto alla capacità che IQ ha di misurare contemporaneamente il posizionamento dei giudizi sulle modalità positive e sulle modalità negative. Ciò rende il confronto fra gli item e gli insegnamenti più equo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO B7

### Opinioni dei laureati

10/09/2015

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.

In allegato le schede relative al corso di studio V.O. del quale questo corso è la trasformazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione opinione laureati anno 2014



## 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 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

10/09/2015

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 una 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 2013, condotte a 12 mesi dalla laurea. Rispetto ai dati del 2012, si rileva che, a parità di numero di intervistati, la percentuale dei laureati in Farmacia che trovano lavoro entro il primo anno dalla laurea, cresce sensibilmente dal 42,4% (2012) al 50% (2013). Questo conferma l'ottima spendibilità del titolo di laurea in Farmacia nel mercato del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

16/09/2015

Nell'anno accademico 2014/2015, 95 studenti del corso di studio in Farmacia hanno svolto tirocinio pratico professionale presso Farmacie aperte al pubblico. Al termine della frequenza, i tutor aziendali hanno l'obbligo di rilasciare una relazione conclusiva sulle attività svolte e sulle competenze mostrate dai tirocinanti. Nella maggior parte di esse (più dell'80%) è riportato che gli studenti hanno mostrato un'ottima competenza nella gestione delle ricette in regime del SSN, dimostrando anche di avere una buona pratica di laboratorio nelle preparazioni galeniche. Tutti i tirocinanti hanno rivelato un'ottima conoscenza dei supporti informatici necessari alla gestione dell'azienda. La frequenza in farmacia ha consentito agli studenti di apprendere le conoscenze necessarie alla sua gestione amministrativa.



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

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

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SISTEMA DI GOVERNANCE DELL'AQ

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/04/2014

Componenti del Corso di Studio nella Commissione Paritetica della Scuola in Scienze di Base ed Applicate

Prof. Maria Antonia Livrea (prof. ordinario)

Sig. Saverio Di Caro (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) Ricamatore Dottore Carla Gentile;
- 4) Personale Tecnico-Amministrativo Salvatore Sunseri;
- 5) Studentessa - Calivà Flavia.
- 6) Coordinatore CdC- Girolamo Cirrincione

Link inserito: [http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm\\_parit/](http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm_parit/)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Senato Accademico

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

24/02/2015

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)

Le azioni correttive e di miglioramento scaturenti dalla relazione della Commissione Paritetica, dal Verbale di Riesame annuale, dalle segnalazioni delle parti interessate e da ogni eventuale indicazione dell'ANVUR e del MIUR sono a carico del Coordinatore del CdS e della Commissione AQ del CdS.

\*Per i tempi e i modi di attuazione delle quattro fasi si rimanda al documento pdf allegato

Link inserito: [http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm\\_parit/](http://portale.unipa.it/facolta/farmacia/Comm_parit/)

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D4

Riesame annuale

24/04/2014

La scadenza per il riesame annuale è fissata al 20 dicembre. I verbali di riesame, redatti dalla commissione per la gestione dell'AQ del CdS, 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.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PALERMO
<b>Nome del corso</b>	Farmacia
<b>Classe</b>	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
<b>Nome inglese</b>	Pharmacy
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/farmacia2018">http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/farmacia2018</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp10/tasse_agevolazioni.html">http://www.unipa.it/amministrazione/area1/ssp10/tasse_agevolazioni.html</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	CIRRINZIONE Girolamo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO CORSO DI CLASSE DI STUDIO IN FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BONGIORNO	David	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>

2.	BUSCEMI	Silvestre	CHIM/06	PO	1	Base	1. CHIMICA ORGANICA
3.	CAMPANELLA	Claudia	BIO/16	RU	.5	Base	1. ANATOMIA UMANA
4.	CANNIZZARO	Carla	BIO/14	PA	1	Caratterizzante	1. FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA
5.	CARBONE	Anna	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III
6.	D'OCA	Maria Cristina	FIS/07	RU	1	Base	1. FISICA 2. MATEMATICA
7.	DAIDONE	Giuseppe	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante	1. CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I
8.	DE CARO	Viviana	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante	1. CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI
9.	DI MAJO	Danila	BIO/09	RU	1	Base	1. SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE
10.	DI STEFANO	Vita	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 3
11.	DIANA	Patrizia	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante	1. METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA 2. CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II
12.	GIAMMANCO	Marco	BIO/09	RU	1	Base	1. FISIOLOGIA GENERALE
13.	GIAMMONA	Gaetano	CHIM/09	PO	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I
14.	INDELICATO	Serena	CHIM/01	RD	1	Base	1. CHIMICA ANALITICA
15.	MAGGIO	Benedetta	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 3
16.	MONTALBANO	Alessandra	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI I 2. ANALISI DEI MEDICINALI I
17.	PITARRESI	Giovanna	CHIM/09	PO	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II
18.	RAFFA	Demetrio	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 2
19.	RAIMONDI	Maria Valeria	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI DEI MEDICINALI 2
20.	ROSSELLI	Sergio	BIO/15	PA	1	Base/Caratterizzante	1. BIOLOGIA VEGETALE
21.	RUBINO	Simona	CHIM/03	RU	1	Base	1. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E

22.	SCHILLACI	Domenico	BIO/19	RU	.5	Base	1. MICROBIOLOGIA GENERALE
23.	SPADARO	Vivienne	BIO/15	RU	1	Base/Caratterizzante	1. BOTANICA FARMACEUTICA
24.	TESORIERE	Luisa	BIO/10	PA	1	Caratterizzante	1. BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA)
25.	VASTO	Sonya	MED/04	RU	.5	Base	1. PATOLOGIA
26.	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!

Manca incarico didattico per BNGDVD72M20G273F BONGIORNO David

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Caliv	Flavia	flavietta_@hotmail.it	
Cancemi	Nicola Cristian	nic.cristia.cancemi@hotmail.it	
Di Caro	Saverio	saverio-drugo92@hotmail.it	
Listro	Angelica	listroangelica@gmail.com	
Mancuso	Giorgio	gio.91@tiscali.it	
Tavormina	Roberto	robertotav04@gmail.com	
Verde	Rossana	roxfragolina@tiscali.it	

## Gruppo di gestione AQ



COGNOME	NOME
Caliv	Flavia
Cirrincione	Girolamo
Diana	Patrizia
Montalbano	Alessandra
Sunseri	Salvatore
Tesoriere	Luisa

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BUSCEMI	Silvestre	
DAIDONE	Giuseppe	
ALLEGRA	Mario	
TESORIERE	Luisa	
CAMPANELLA	Claudia	
D'OCA	Maria Cristina	
PITARRESI	Giovanna	
VENTURELLA	Fabio	
RAIMONDI	Maria Valeria	
SCHILLACI	Domenico	
RUBINO	Simona	

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 112

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 30/03/2015

## Sedi del Corso

<b>Sede del corso: - PALERMO</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2015
Utenza sostenibile ( <b>immatricolati previsti</b> )	112



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	1011627
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	<b>20 DM 16/3/2007 Art 4</b> <i>Il numero massimo di CFU 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a></i>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chimica e tecnologia farmaceutiche <i>approvato con D.M. del 17/03/2010</i></li></ul>

## Date delibere di riferimento

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	30/04/2009
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	04/05/2009
Data di approvazione della struttura didattica	24/03/2009
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	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	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

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 scadenzate 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.

### Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

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 scadenzzate 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.

### Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2015	201548966	<b>ABILITA' INFORMATICHE</b>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		0
2	2013	201524077	<b>ANALISI DEI MEDICINALI 2</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Demetrio RAFFA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	90
3	2013	201528465	<b>ANALISI DEI MEDICINALI 2</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Maria Valeria RAIMONDI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	90
4	2013	201521668	<b>ANALISI DEI MEDICINALI 3</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Vita DI STEFANO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	90
5	2013	201519123	<b>ANALISI DEI MEDICINALI 3</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Benedetta MAGGIO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	90
6	2014	201542095	<b>ANALISI DEI MEDICINALI I</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra MONTALBANO <i>Prof. IIa fascia</i>	CHIM/08	90

7	2014	201542622	<b>ANALISI DEI MEDICINALI I</b>	CHIM/08	<p><i>Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p><b>Docente di riferimento</b> Alessandra MONTALBANO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p><b>Docente di riferimento</b> <b>(peso .5)</b> Claudia CAMPANELLA <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p>	CHIM/08	90
8	2015	201548991	<b>ANATOMIA UMANA</b>	BIO/16	<p>Maria Antonia LIVREA <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p><b>Docente di riferimento</b> Luisa TESORIERE <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p>	BIO/16	45
9	2014	201542759	<b>BIOCHIMICA</b>	BIO/10	<p>Carla GENTILE <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p><b>Docente di riferimento</b> Sergio ROSSELLI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p>	BIO/10	75
10	2014	201541981	<b>BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA)</b>	BIO/10	<p><b>BIOLOGIA ANIMALE</b> (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)</p> <p><b>Docente di riferimento</b> Vivienne SPADARO</p>	BIO/10	75
11	2015	201548983	<b>BIOLOGIA ANIMALE</b> (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)	BIO/13	<p><b>BIOLOGIA VEGETALE</b> (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)</p>	BIO/10	45
12	2015	201548986	<b>BIOLOGIA VEGETALE</b> (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE)	BIO/15	<p><b>BOTANICA FARMACEUTICA</b></p>	BIO/15	45

13	2014	201542094 (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.)	BIO/15	<i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	BIO/15	60
14	2013	201532530 <b>CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe DAIDONE <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	60
15	2012	201532243 <b>CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Patrizia DIANA <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	60
16	2015	201548950 <b>CHIMICA ANALITICA</b>	CHIM/01	<i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/01	45
17	2012	201526289 <b>CHIMICA DEGLI ALIMENTI</b> (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.)	CHIM/10	<b>Docente di riferimento</b> Vita DI STEFANO <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	45
18	2012	201526010 <b>CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI</b> (modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI)	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Viviana DE CARO <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/09	60
19	2012	201523749 <b>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA III</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Anna CARBONE <i>Ricercatore</i>	CHIM/08	45

20	2015	201548973	<b>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA</b>	CHIM/03	<p><i>Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p><b>Docente di riferimento</b> Simona RUBINO <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p>	CHIM/03	90
21	2014	201542410	<b>CHIMICA ORGANICA</b>	CHIM/06	<p><b>Docente di riferimento</b> Silvestre BUSCEMI <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p> <p>Gianfranco FONTANA <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p>	CHIM/06	75
22	2011	201529285	<b>CHIMICA ORGANICA AVANZATA</b>	CHIM/06	<p><b>Docente di riferimento</b> Fabio VENTURELLA <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p>	CHIM/06	45
23	2014	201542483	<b>FARMACOGNOSIA</b> (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA E FARMACOGNOSIA C.I.)	BIO/14	<p><b>Docente di riferimento</b> Carla CANNIZZARO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PALERMO</i></p>	BIO/14	60
24	2012	201521324	<b>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA</b>	BIO/14	<p>Emanuela Fabiola CRAPARO <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i></p>	BIO/14	75
25	2011	201515164	<b>FARMACOVIGILANZA E FARMACOECONOMIA</b>	CHIM/09	<p><b>Docente di riferimento</b> Maria Cristina D'OCA</p>	CHIM/09	45
			<b>FISICA</b>				



26	2015	201548955 (modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.)	FIS/07	<i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	FIS/07	60
27	2013	<b>FISIOLOGIA GENERALE</b> (modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.)	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Marco GIAMMANCO <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	BIO/09	60
28	2014	201542307 <b>IGIENE</b>	MED/42	Alessandra CASUCCIO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PALERMO</i>	MED/42	45
29	2011	201524329 <b>LINGUA INGLESE</b>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		0
30	2015	201548967 <b>LINGUA INGLESE</b>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		0
31	2015	<b>MATEMATICA</b> (modulo di MATEMATICA E FISICA C.I.)	FIS/07	<b>Docente di riferimento</b> Maria Cristina D'OCA <i>Ricercatore Università degli Studi di PALERMO</i>	FIS/07	60
32	2011	<b>METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA</b>	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Patrizia DIANA <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PALERMO</i>	CHIM/08	45
33	2014	201542621 <b>MICROBIOLOGIA GENERALE</b>	BIO/19	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Domenico SCHILLACI <i>Ricercatore</i>	BIO/19	45

34	2013	201519134	<b>PATOLOGIA</b> (modulo di FISIOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA C.I.)	MED/04	Università degli Studi di PALERMO <b>Docente di riferimento</b> (peso .5) Sonya VASTO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	MED/04	45
35	2012	201521322	<b>SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE</b> (modulo di SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E CHIMICA DEGLI ALIMENTI C.I.)	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Danila DI MAJO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO Mario ALLEGRA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/09	60
36	2011	201522717	<b>STRUTTURA E FUNZIONE DELLE PROTEINE</b>	BIO/10	<b>Docente di riferimento</b> Gaetano GIAMMONA <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	BIO/10	45
37	2013	201526309	<b>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Giovanna PITARRESI <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/09	90
38	2012	201532244	<b>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II</b> (modulo di TECNOL., SOCIOECON.E LEGISL. FARMACEUT. 2 /CHIMICA PRODOTTI COSMETICI)	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Fabio VENTURELLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PALERMO	CHIM/09	90
39	2012	201523750	<b>TOSSICOLOGIA</b>  <b>VEICOLAZIONE E</b>	BIO/14	<b>Docente di riferimento</b> Fabio Salvatore PALUMBO <i>Ricercatore</i>	BIO/14	60

40 2011 201522723 **DIREZIONAMENTO DEI** CHIM/09  
**FARMACI**

*Università degli* CHIM/09 45  
*Studi di*  
*PALERMO*

ore totali 2340

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>FISICA (1 anno) - 8 CFU</i> <i>MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU</i>	16	16	16 - 16
	BIO/16 Anatomia umana <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 8 CFU</i> <i>SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE (4 anno) - 8 CFU</i>	22	22	22 - 22
	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA (2 anno) - 10 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA (1 anno) - 12 CFU</i>	28	28	28 - 28
	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA (1 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline Mediche	MED/42 Igiene generale e applicata <i>IGIENE (2 anno) - 6 CFU</i>			
	MED/04 Patologia generale <i>PATOLOGIA (3 anno) - 6 CFU</i>	18	18	18 - 18
	BIO/19 Microbiologia <i>MICROBIOLOGIA GENERALE (2 anno) - 6 CFU</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 66)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			84	84 - 84
Attività caratterizzanti	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo <i>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA I (3 anno) - 10 CFU</i> <i>TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA II (4 anno) - 10</i>			

CFU

CHIMICA DEI PRODOTTI COSMETICI (4 anno) -  
8 CFU

CHIM/08 Chimica farmaceutica

ANALISI DEI MEDICINALI I (M-Z) (2 anno) - 10  
CFU

Discipline Chimiche,  
Farmaceutiche e  
Tecnologiche

ANALISI DEI MEDICINALI I (A-L) (2 anno) - 10  
CFU

110 80 80 -  
80

ANALISI DEI MEDICINALI 2 (A-L) (3 anno) - 10  
CFU

ANALISI DEI MEDICINALI 3 (A-L) (3 anno) - 10  
CFU

CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (3  
anno) - 8 CFU

ANALISI DEI MEDICINALI 2 (M-Z) (3 anno) - 10  
CFU

ANALISI DEI MEDICINALI 3 (M-Z) (3 anno) - 10  
CFU

CHIM.FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (4  
anno) - 8 CFU

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA  
III (4 anno) - 6 CFU

BIO/15 Biologia farmaceutica

BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 6 CFU

BOTANICA FARMACEUTICA (2 anno) - 8 CFU

BIO/14 Farmacologia

FARMACOGNOSIA (2 anno) - 8 CFU

Discipline Biologiche e  
Farmacologiche

TOSSICOLOGIA (4 anno) - 8 CFU

60 60 60 -  
60

FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (4 anno)  
- 10 CFU

BIO/10 Biochimica

BIOCHIMICA APPLICATA (MEDICA) (2 anno) - 10  
CFU

BIOCHIMICA (2 anno) - 10 CFU

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 140 (minimo da D.M. 117)**

**Totale attività caratterizzanti**

140 140 -  
140

**Attività affini**

**settore**

**CFU  
Ins**

**CFU  
Off**

**CFU  
Rad**

BIO/13 Biologia applicata

BIOLOGIA ANIMALE (1 anno) - 6 CFU

Attività formative affini o  
integrative

CHIM/10 Chimica degli alimenti

12

12

12 - 12  
min 12

CHIMICA DEGLI ALIMENTI (4 anno) -  
6 CFU

<b>Totale attività Affini</b>		12	12 - 12
<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
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 conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	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
<b>Totale Altre Attività</b>		64	64 - 64
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 300</b>			
<b>CFU totali inseriti</b>	300	300	300 - 300



**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

**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	

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

Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica 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	16	16	12
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
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 66:		84		
<b>Totale Attività di Base</b>		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	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 117:		140		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		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	12	12	12
	MED/01 - Statistica medica			
	MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate			
<b>Totale Attività Affini</b>		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 5, lettera c)	Per la prova finale	15	15
	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
<b>Totale Altre Attività</b>		64 - 64	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>300</b>
Range CFU totali del corso	300 - 300