

**Università degli Studi di Firenze**  
**Laurea Magistrale**  
**in FARMACIA**

**D.M. 22/10/2004, n. 270**

**Regolamento didattico - anno accademico 2019/2020**

**ART. 1 Premessa**

Denominazione del corso	FARMACIA
Denominazione del corso in inglese	PHARMACY
Classe	LM-13 Classe delle lauree magistrali in Farmacia e farmacia industriale
Facoltà di riferimento	FARMACIA
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Neuroscienze, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)
Altri Dipartimenti	Chimica 'Ugo Schiff' Medicina Sperimentale e Clinica Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche 'Mario Serio' Scienze della Salute (DSS)
Durata normale	5
Crediti	300
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in FARMACIA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	
Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	19/02/2019
Data parere nucleo	09/01/2009

Data parere Comitato reg. Coordinamento	
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	04/11/2008
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Corsi della medesima classe	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
Numero del gruppo di affinità	
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	FIRENZE (FI)
Indirizzo internet	<a href="http://www.corsodilaureafarmacia.unifi.it">http://www.corsodilaureafarmacia.unifi.it</a>
Ulteriori informazioni	

## ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

Con il conseguimento della laurea magistrale in Farmacia e della relativa abilitazione professionale, il laureato ai sensi della direttiva 85/432/CEE, è autorizzato ad esercitare la professione di farmacista e, tra l'altro, all'esercizio delle seguenti attività professionali: preparazione della forma farmaceutica dei medicinali nell'industria; controllo dei medicinali in un laboratorio pubblico o privato di controllo dei medicinali; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali negli ospedali (farmacie ospedaliere pubbliche e private); diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali, dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, nonché erboristici; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali; analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, produzione e controllo di dispositivi medici e presidi medico-chirurgici. Il percorso formativo potrà considerare anche altre attività professionali, attualmente svolte nella Unione Europea dai possessori della predetta laurea, al fine di consentire pari opportunità professionali in ambito europeo. Il profilo professionale di farmacista è quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal servizio sanitario nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario. I laureati devono aver acquisito: la conoscenza della metodologia dell'indagine scientifica applicata in particolare alle tematiche del settore; le conoscenze multidisciplinari fondamentali per la comprensione del farmaco, della

sua struttura ed attività in rapporto alla loro interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di preparazione e controllo dei medicinali; le conoscenze chimiche e biologiche, integrate con quelle di farmacoeconomia e farmacoutilizzazione, nonché quelle riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee. I Laureati in Farmacia debbono possedere le conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del servizio sanitario nazionale, nonché quelle necessarie ad interagire con le altre professioni sanitarie; una buona padronanza del metodo scientifico di indagine e della lingua inglese.

Il conseguimento della laurea Magistrale in Farmacia e Farmacia Industriale (Classe LM-13) e della relativa abilitazione professionale autorizza allo svolgimento della professione di Farmacista, ai sensi della direttiva CEE 85/432, e all'esercizio di altre attività professionali volte a controllare l'iter che i medicinali compiono dalla loro produzione fino all'introduzione in uso nella popolazione.

### **ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio**

Possono essere ammessi al Corso di Laurea candidati in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti. Sulla base delle risorse strutturali, strumentali e di personale disponibili per il funzionamento del corso, l'Ateneo valuta annualmente la necessità di fissare un numero programmato locale.

Per l'accesso al corso di studio è richiesta una preparazione di base nelle materie di ambito chimico, biologico, matematico e fisico; detta preparazione sarà verificata con il test di ammissione o con un test di verifica delle competenze in ingresso. Se la verifica non è positiva saranno indicati agli studenti specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso mediante la frequenza ad attività di recupero organizzate dalla Scuola. Il valore al di sotto del quale la verifica è ritenuta non positiva nonché la modalità di erogazione delle attività di recupero è indicato annualmente nel bando per l'ammissione al corso.

### **ART. 4 Articolazione delle attività formative ed eventuali curricula**

Il Corso di Laurea Magistrale in "Farmacia e Farmacia industriale" (classe LM/13) prevede un unico percorso della durata di cinque anni. Per conseguire la laurea lo studente dovrà acquisire 300 crediti complessivi, distribuiti in numero variabile per ciascun anno di corso in funzione della programmazione didattica attuata dal Corso di Laurea. A ogni credito formativo universitario è associato un impegno medio di 25 ore da parte dello studente, suddivise fra didattica frontale e studio autonomo; nel caso del tirocinio in Farmacia, ad 1 CFU è associato un impegno da parte dello studente di 30 ore.

Ciascun anno di corso è articolato in due semestri.

Il Corso di Laurea è basato su attività formative relative a sei tipologie: a) di base, b) caratterizzanti, c) affini o integrative, d) altre attività formative che includono attività autonomamente scelte dallo studente, e) la prova finale, f) la conoscenza della lingua straniera, ulteriori conoscenze linguistiche, informatiche, relazionali, utili all'inserimento nel mondo del lavoro. Il Corso di Laurea prevede un solo curriculum di studi.

L'acquisizione da parte dello studente dei crediti stabiliti per ciascun insegnamento è subordinata al superamento delle relative prove di esame, che danno luogo a votazioni in trentesimi ovvero al superamento di prove di verifica con giudizio di approvato o riprovato, secondo quanto previsto dal Manifesto degli Studi

Al quinto anno è previsto un tirocinio di sei mesi, con l'acquisizione di 30 crediti, presso una farmacia aperta al pubblico o presso una farmacia ospedaliera, sotto la sorveglianza del Servizio Farmaceutico, per poter accedere all'Esame di Stato per l'abilitazione dell'esercizio della professione di farmacista. Nove crediti sono conseguiti con esami a scelta dello studente. I crediti relativi alle attività a scelta dello studente possono essere acquisiti prima del quinto anno di corso, al di fuori dei vincoli di propedeuticità. Lo studente può scegliere liberamente tali attività, attenendosi, nelle modalità di esercizio delle opzioni, a quanto stabilito nel presente Regolamento del Corso di Laurea. Tre crediti sono attribuiti alla prova di lingua inglese, obbligatoria.

Le attività didattiche sono costituite da: lezioni frontali svolte da un docente; esercitazioni guidate di laboratorio o attività assistite equivalenti; attività di laboratorio a posto singolo con la guida continuativa di un docente; attività formative, guidate dal relatore, per la preparazione della tesi di Laurea; tesi di Laurea; attività di tirocinio; altre attività miranti all'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche, di abilità informatiche e di competenze aggiuntive.

Gli insegnamenti ufficiali del Corso di Laurea sono organizzati in corsi autonomi (insegnamenti monodisciplinari) o in corsi integrati (corsi con più moduli) costituiti da lezioni frontali, eventualmente integrate da esercitazioni guidate di laboratorio o attività assistite equivalenti e da attività di laboratorio a posto singolo con la guida continuativa di un docente.

Per favorire la mobilità degli studenti verso università dei Paesi Europei, il Corso di Laurea in Farmacia si avvale del programma Erasmus.

## **ART. 5 Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto**

La verifica del profitto individuale raggiunto dallo studente e la conseguente acquisizione dei relativicrediti, avviene mediante il superamento di un esame finale.

Può essere inoltre prevista una semplificazione dell'esame, mediante colloqui e verifiche in itinere. Tale modalità d'esame è pertinente, in particolare, agli insegnamenti con elevata attività pratica di laboratorio, svolta progressivamente e in modo diretto dagli studenti. L'esito dell'esame è riportato tramite voto, espresso in trentesimi con eventuale lode; un esame si considera superato se la votazione è non inferiore a 18/30. Per alcune attività, (es. per la verifica di lingua inglese) o alcune attività a scelta dello studente, la valutazione può essere espressa come idoneità. Il corso di studi prevede 30 esami. Le verifiche di profitto degli insegnamenti curriculari sono 29 e le attività a scelta dello studente sono conteggiate come unico esame.

## **ART. 6 Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere**

Il corso di studio include 3 CFU per la lingua inglese che potranno essere acquisiti tramite una prova di conoscenza della lingua inglese di livello B2 (comprensione scritta, 3 CFU). L'accertamento e la certificazione relativi a tale conoscenza sono delegati al Centro Linguistico di Ateneo (CLA) o ad un altro ente riconosciuto internazionalmente. I crediti attribuiti alla prova di lingua inglese di livello B2 devono essere conseguiti prima dell'inizio delle attività di tesi.

## **ART. 7 Modalità di verifica delle altre competenze richieste, dei risultati degli stages e dei tirocini**

Con le attività scelte autonomamente dallo studente sono acquisiti 9 CFU. Lo studente può scegliere tra gli insegnamenti attivati dall' Ateneo purché coerenti con il progetto formativo ai sensi dell'art. 10 comma 5 a) del DM 22/10/2004 n. 270. I relativi CFU vengono acquisiti tramite superamento dell'esame, oppure tramite la sola frequenza nel caso di insegnamenti che prevedono esercitazioni; in quest'ultimo caso, i crediti vengono acquisiti in misura del 40% di quelli attribuiti all'insegnamento. Le opzioni espresse dagli studenti devono essere sottoposte all'approvazione del Consiglio della struttura, tranne che nel caso in cui vengano scelti insegnamenti presenti nell'altro corso della Classe di laurea magistrale LM13 o nei curricula della Classe di laurea L29 (eccetto quelli il cui contenuto sia sovrapponibile alle discipline del presente Corso di Laurea); in questo caso l'approvazione è automatica. I crediti relativi alle attività a scelta dello studente possono essere acquisiti nei cinque anni di corso, al di fuori dei vincoli di propedeuticità. Il Corso di Laurea può organizzare corsi di approfondimento di varie discipline (corsi liberi) che possono essere frequentate dagli studenti interessati e inseriti nelle attività a scelta.

N. 30 CFU saranno acquisiti frequentando il tirocinio professionale, della durata di sei mesi a tempo pieno, da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico dell'ospedale. Lo studente può svolgere il tirocinio non prima del quinto anno di studi e comunque dopo aver superato gli esami propedeutici (Chimica Farmaceutica e Tossicologica I, Farmacologia generale e Farmacoterapia I, Tecnologia farmaceutica e laboratorio di preparazioni galeniche). Le modalità di svolgimento del tirocinio sono disciplinate da un apposito regolamento riportato sul WEB del Corso di Laurea. Terminato il periodo di Tirocinio, ai fini dell'accreditamento, il tirocinante presenterà il libretto attestante il lavoro di Tirocinio svolto, compilato e convalidato dal tutor di tirocinio.

## **ART. 8 Modalità di verifica dei risultati dei periodi di studio all'estero e relativi CFU**

Gli studenti, tramite il programma LLP (Lifelong Learning Programme)-Erasmus+Studio, possono svolgere dei periodi di studio all'estero (da 3 a 12 mesi) presso varie sedi universitarie all'interno della Comunità Europea, partecipando all'apposito Bando di selezione, pubblicato annualmente. Prima della partenza lo studente vincitore di una borsa Erasmus+Studio deve aver compilato un dettagliato piano di studi (Learning Agreement) in cui vengono indicati gli esami da sostenere presso l'Università ospite e di cui è stata ottenuta la corrispondenza (parziale o totale) con i relativi esami del Corso di studi, tramite compilazione del modulo di equipollenza (scaricabile dal sito internet della Scuola di Scienze della Salute Umana: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/>). Tale modulo, uno per ogni esame, sarà da allegare al Learning Agreement definitivo.

Lo studente può introdurre in tale piano di studi anche esami non previsti dal Corso di Laurea, o periodi di stage presso laboratori di ricerca, chiedendone il riconoscimento come "attività a scelta". Lo studente può utilizzare il periodo di studio all'estero anche per lo svolgimento di parte della propria tesi sperimentale di Laurea.

Per ogni esame o attività proposta deve essere indicato il numero di CFU previsti e di cui si chiede il riconoscimento.

E' prevista la possibilità per lo studente, durante il periodo di soggiorno all'estero, di chiedere una modifica del programma di studi originale, entro la scadenza imposta dall'università ospitante. L'apposito modulo "Changes to the Learning Agreement" (scaricabile dal sito: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/>) deve essere firmato in approvazione dal docente referente dell'università ospitante e inviato via e-mail al Servizio Relazioni Internazionali della Scuola, che

provvederà ad inoltrarlo al docente coordinatore per l'approvazione (previa verifica che sia stata ottenuta la corrispondenza (parziale o totale) degli eventuali esami aggiunti con i relativi esami del Corso di studi, tramite compilazione del modulo di equipollenza). Il modulo approvato viene quindi rinviato per e-mail dal Servizio Relazioni Internazionali della Scuola a quello dell'Università ospitante e allo studente. Al rientro dal periodo di studio all'estero lo studente deve consegnare al Servizio Relazioni Internazionali della Scuola la documentazione ufficiale che certifichi gli esami effettivamente sostenuti e le votazioni conseguite, o, nel caso di stage in laboratori di ricerca, una relazione dell'attività svolta accompagnata da una dichiarazione ufficiale del docente del laboratorio dell'Università ospite, con l'attestazione dell'effettiva frequenza ed un giudizio sull'attività svolta. Lo studente deve nel contempo compilare e consegnare il modulo di richiesta di riconoscimento degli esami sostenuti in mobilità (scaricabile dal sito internet della Scuola: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/>) al Servizio Relazioni Internazionali della Scuola che provvederà ad inoltrarlo al docente coordinatore. Questi, verificata la corrispondenza tra la documentazione fornita dallo studente ed il suo programma di studi, provvede a inoltrare al Consiglio di Corso di Laurea, per la definitiva approvazione, la proposta di delibera di riconoscimento in carriera allo studente dell'attività svolta in Erasmus, con attribuzione dei CFU effettivamente conseguiti e delle votazioni degli esami sostenuti (utilizzando apposite tabelle di conversione dei voti). Lo studente può prolungare il periodo di studio, previa richiesta del consenso da parte dell'Università Ospitante. La richiesta deve essere inviata al Servizio Relazioni Internazionali della Scuola non oltre un mese prima della data di fine periodo prevista.

### **ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità**

La frequenza è obbligatoria, ai sensi della Direttiva 85/432/CEE. In particolare, per le attività formative che prevedono esercitazioni pratiche di laboratorio a posto singolo, la frequenza minima richiesta è del 90%.

Prima di sostenere gli esami del terzo, quarto e quinto anno, lo studente deve aver superato tutti gli esami del primo anno. Devono altresì essere rispettate le precedenza di esame e di frequenza indicate nel Manifesto degli Studi. Prima dell'inizio della tesi il relatore dovrà accertarsi che il candidato abbia superato il test di livello B2 di conoscenza della lingua inglese scritta

### **ART. 10 Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti part-time**

La possibilità di iscriversi al Corso di Studi in regime di impegno a tempo parziale è disciplinata dal Regolamento Studente part-time, emanato con Decreto Rettorale n. 1041- Prot. n. 130637 del 10 agosto 2018 ed eventuali successive modificazioni, che ne disciplina condizioni e modalità.

Ove per il Corso di Studio sia definita una programmazione degli accessi (numero programmato locale) il numero di posti riservati all'iscrizione in regime di impegno part-time sarà pari, in misura massima, al 5% dei posti, arrotondato all'intero superiore, dei posti programmati annualmente, che saranno assegnati nel rispetto della graduatoria di ammissione. Resta fermo che:

- i posti destinati a studenti a tempo parziale rientrano nel contingente e non sono in sovrannumero;

•la possibilità di iscriversi in regime di impegno a tempo parziale è circoscritta agli studenti che, all'atto dell'immatricolazione/iscrizione rientrano in una delle categorie indicate all'art. 2, comma 1 lettera b) del Regolamento sopra richiamato.

Non sono previste modalità didattiche differenziate.

### **ART. 11 Regole e modalità di presentazione dei piani di studio**

Non è prevista la presentazione di piani di studio autonomi. Tuttavia, lo studente può esercitare l'opzione prevista per le attività a scelta dello studente presente nell'Ordinamento del CdS, formulando una proposta alla Commissione Didattica del corso di studio. La stessa Commissione Didattica valuterà caso per caso le domande degli studenti che intendano seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

### **ART. 12 Caratteristiche della prova finale per il conseguimento del titolo**

La prova finale consiste nello svolgimento e discussione di una tesi elaborata in modo originale che può essere compilativa o sperimentale. L'elaborazione della tesi è svolta sotto la supervisione di un Relatore. Lo studente acquisisce i relativi crediti dopo tutti gli altri crediti richiesti per completare il curriculum. La Commissione per la valutazione delle Tesi di laurea è costituita in maggioranza da docenti dell'Università di Firenze ed è composta da 7 a 11 commissari ed attribuisce, di norma, fino ad un massimo di 5 punti per la tesi compilativa e di 10 punti per la tesi sperimentale che si aggiungono alla media ponderata degli esami sostenuti. La votazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale lode; il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110. Per la formulazione del voto di Laurea la Commissione considera il tipo di tesi (sperimentale o compilativa), la qualità e l'esposizione, il curriculum degli studi e il numero di anni di iscrizione.

### **ART. 13 Procedure e criteri per eventuali trasferimenti e per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio e di crediti acquisiti dallo studente per competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di conoscenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario**

Per coloro che intendono far valere una carriera precedente, maturata in corsi di laurea o di diploma dei precedenti ordinamenti, per gli studenti provenienti dal Corso di Laurea in Farmacia precedentemente attivato o nel caso di passaggio da un Corso di laurea ad un altro della stessa classe o di altra classe, il riconoscimento dei crediti avverrà, per discipline aventi la stessa denominazione, discipline equivalenti o eventuali altre attività, secondo la valutazione del Consiglio della struttura didattica.

In particolare, verranno presi in considerazione i programmi svolti, i crediti acquisiti per ogni singola attività e i settori scientifico-disciplinari degli insegnamenti già superati, determinandone la corrispondenza con gli insegnamenti previsti nel piano di studi di Farmacia. Verranno convalidati come attività a scelta dello studente i crediti conseguiti in eccedenza rispetto a quelli richiesti nel vigente piano di studi, o attività già svolte, ma non riconoscibili per quelle previste nel vigente ordinamento. Allo studente verrà chiesto di integrare l'attività nelle discipline nelle quali ha conseguito un numero di crediti inferiore a quanto previsto dal vigente

ordinamento. I crediti attribuiti alla patente ECDL (European Computer Driving Licence) possono essere riconosciuti, per un numero massimo di 2 CFU e previo colloquio integrativo, per i 2 CFU di conoscenze informatiche all'interno del corso "Matematica, Statistica e Laboratorio di informatica".

Per gli studenti provenienti dal Corso di Laurea in Farmacia precedentemente attivato (DM 509/99), e che vogliono passare al nuovo Corso di Laurea in Farmacia (DM 270/04) (DM17) il riconoscimento della carriera svolta avviene sulla base di apposita tabella di conversione, approvata dalla Facoltà contestualmente al Regolamento.

Per gli studenti provenienti dal Corso di Laurea in Farmacia precedentemente attivato ai sensi del DM 270/04 (cod. B054), e che vogliono passare al nuovo Corso di Laurea in Farmacia ex DM. 270/04 (DM17) il riconoscimento della carriera svolta avviene sulla base di apposita tabella di conversione, approvata dalla Facoltà contestualmente al Regolamento.

#### **ART. 14 Servizi di tutorato**

Tutti i corsi d'insegnamento prevedono una quota di attività tutoriale, svolta dal docente mediante verifiche in itinere, finalizzata ad agevolare e verificare la comprensione, da parte degli studenti, degli argomenti e concetti esposti nelle lezioni in modo da modulare al meglio l'attività didattica. Tutti i docenti del Corso di Laurea sono inoltre a disposizione degli studenti, in orari e giorni stabiliti, per chiarimenti circa il programma svolto.

#### **ART. 15 Pubblicità su procedimenti e decisioni assunte**

Tutte le procedure espletate a norma del presente Regolamento e le decisioni assunte dal Corso di Laurea sono pubbliche e consultabili su richiesta dagli aventi diritto secondo le modalità contenute nelle normative vigenti sulla pubblicità degli atti della Pubblica Amministrazione alle quali si rimanda. In particolare le decisioni assunte dal consiglio di Corso di Laurea vengono di norma pubblicizzate attraverso il sito Web (<https://www.corsodilaureafarmacia.unifi.it/>).

#### **ART. 16 Valutazione della qualità**

Il corso di laurea magistrale adotta al suo interno, per tutti i corsi e tutti i docenti, un sistema di rilevazione dell'opinione degli studenti gestito dal Servizio di valutazioni della didattica dell'Ateneo, consistente in un questionario da compilarsi a cura degli studenti stessi durante la frequenza ai corsi. Il corso di laurea può decidere di valutare la qualità dei servizi didattici offerti attraverso la distribuzione agli studenti di altri questionari.

Il Corso di studio ha adottato, in coerenza con le politiche di Ateneo, un Sistema di Gestione della Qualità per il miglioramento della didattica e della efficacia dei processi.

#### **ART. 17 Altro**

Per tutto quanto non previsto dal presente Regolamento, si rimanda al Regolamento Didattico di Ateneo.

**ART. 18 Quadro delle attività formative****PERCORSO GEN - Percorso GENERICO**

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	12	12 - 18		FIS/07 6 CFU (settore obbligatorio)	B005182 - FISICA Anno Corso: 1	6
				MED/01 6 CFU (settore obbligatorio)	B029318 - INFORMATICA E STATISTICA MEDICA Anno Corso: 1	6
Discipline Biologiche	27	27 - 30		BIO/09 9 CFU (settore obbligatorio)	B029328 - FISILOGIA UMANA Anno Corso: 2	9
				BIO/13 9 CFU (settore obbligatorio)	B016607 - BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE Anno Corso: 1	9
				BIO/16 9 CFU (settore obbligatorio)	B016611 - ANATOMIA UMANA Anno Corso: 1	9
Discipline Chimiche	28	28 - 33		CHIM/01 7 CFU (settore obbligatorio)	B029411 - CHIMICA ANALITICA Anno Corso: 2	7
				CHIM/03 12 CFU (settore obbligatorio)	B029320 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA Anno Corso: 1	12
				CHIM/06 9 CFU (settore obbligatorio)	B016654 - CHIMICA ORGANICA Anno Corso: 2	9
Discipline Mediche	21	12 - 21		MED/04 9 CFU (settore obbligatorio)	B030198 - PATOLOGIA GENERALE E CLINICA E TERMINOLOGIA MEDICA Anno Corso: 3	9
				MED/07 6 CFU (settore obbligatorio)	B030113 - MICROBIOLOGIA (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo MICROBIOLOGIA -IGIENE) Anno Corso: 1	6
				MED/42 6 CFU (settore obbligatorio)	B030114 - IGIENE (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo MICROBIOLOGIA -IGIENE) Anno Corso: 1	6
<b>Totale Base</b>	<b>88</b>					<b>88</b>
Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF

## FARMACIA

Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche	81	78 - 84	CHIM/08 48 CFU (settore obbligatorio)	B030127 - ANALISI DEI MEDICINALI I - MODULO I (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo ANALISI DEI MEDICINALI I) Anno Corso: 2	6
				B030128 - ANALISI DEI MEDICINALI I - MODULO II (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo ANALISI DEI MEDICINALI I) Anno Corso: 2	6
				B029428 - ANALISI DEI MEDICINALI II Anno Corso: 4	9
				B029426 - CHIMICA DEI FARMACI INNOVATIVI E BIOTECNOLOGICI Anno Corso: 4	6
				B029415 - CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I Anno Corso: 3	12
				B029424 - CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II Anno Corso: 4	9
			CHIM/09 27 CFU (settore obbligatorio)	B029431 - FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE E DISPOSITIVI MEDICI Anno Corso: 4	12
				B029427 - NORMATIVA DEI MEDICINALI E FARMACOECONOMIA Anno Corso: 4	6
				B029422 - TECNOLOGIA FARMACEUTICA E LABORATORIO DI PREPARAZIONI GALENICHE Anno Corso: 3	9
			CHIM/10 6 CFU (settore obbligatorio)	B029421 - ALIMENTI E PRODOTTI DIETETICI Anno Corso: 3	6
Discipline Biologiche e Farmacologiche	54	51 - 57	BIO/10 15 CFU (settore obbligatorio)	B029420 - BIOCHIMICA APPLICATA MEDICA Anno Corso: 3	6
				B029413 - BIOCHIMICA GENERALE E MOLECOLARE Anno Corso: 2	9
			BIO/14 39 CFU (settore obbligatorio)	B029419 - FARMACOGNOSIA Anno Corso: 3	6
				B029425 - FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II Anno Corso: 4	9
				B030148 - FARMACOLOGIA GENERALE (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I) Anno Corso: 3	6
				B029430 - FARMACOTERAPIA DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI Anno Corso: 4	6

FARMACIA

					B030149 - FARMACOTERAPIA I (AF Raggruppata dell'Attività formativa Capogruppo FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I) Anno Corso: 3	6
					B016692 - FARMACOVIGILANZA E FARMACOEPIDEMIOLOGIA Anno Corso: 5	6
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>135</b>					<b>135</b>
<b>Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa</b>	<b>CFU</b>	<b>Range</b>	<b>Gruppo</b>	<b>SSD</b>	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU AF</b>
Attività formative affini o integrative	18	12 - 21		BIO/09 6 CFU (settore obbligatorio)	B030158 - SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE Anno Corso: 2	6
				BIO/14 12 CFU (settore obbligatorio)	B029423 - FARMACOTERAPIA ED ELEMENTI DI CLINICA MEDICA Anno Corso: 3	6
					B029429 - TOSSICOLOGIA Anno Corso: 4	6
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>18</b>					<b>18</b>
<b>Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente</b>	<b>CFU</b>	<b>Range</b>	<b>Gruppo</b>	<b>SSD</b>	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU AF</b>
A scelta dello studente	9	9 - 12				
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>9</b>					
<b>Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale</b>	<b>CFU</b>	<b>Range</b>	<b>Gruppo</b>	<b>SSD</b>	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU AF</b>
Per la prova finale	15				B029432 - PROVA FINALE Anno Corso: 5 SSD: PROFIN S	15
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3				B029319 - LINGUA INGLESE Anno Corso: 1 SSD: NN	3
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>18</b>					<b>18</b>
<b>Tipo Attività Formativa: Altro</b>	<b>CFU</b>	<b>Range</b>	<b>Gruppo</b>	<b>SSD</b>	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU AF</b>
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2				B030121 - ANALISI DEI MEDICINALI I Anno Corso: 2 SSD: NN	0
					B030147 - FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I Anno Corso: 3 SSD: NN	0
					B030112 - MICROBIOLOGIA -IGIENE Anno Corso: 1 SSD: NN	0
<b>Totale Altro</b>	<b>2</b>					<b>0</b>
<b>Tipo Attività Formativa: Per stages e tirocini</b>	<b>CFU</b>	<b>Range</b>	<b>Gruppo</b>	<b>SSD</b>	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU AF</b>
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	30				B012302 - TIROCINIO PROFESSIONALE Anno Corso: 5 SSD: NN	30

## FARMACIA

Totale Per stages e tirocini	30		30
------------------------------	----	--	----

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>300</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>289</b>