



## Manifesto degli Studi

del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico (*ex DM 270/04 – classe lauree LM-13*) in

# **CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE** (cod. FA02)

per studenti iscritti al I, II, III, IV e V anno per l'aa 2017/18

1. Ammissione al Corso di Laurea
2. Accesso all'anno successivo
3. Calendario didattico
4. Offerta didattica a.a. 2017/18
5. Programmi degli insegnamenti, prerequisiti e modalità d'esame
6. Docenti tutori e studenti tutori
7. Tirocinio professionale, prove d'idoneità, prova finale e ulteriori informazioni
8. Attività a scelta dello studente

### 1. Ammissione al Corso di Laurea.

L'immatricolazione è subordinata al superamento dell'esame d'ammissione, regolato da apposito bando.

I posti disponibili sono in numero di 60 (56 per cittadini italiani, cittadini dell'Unione Europea e cittadini non comunitari equiparati ed in numero di 4 per cittadini non comunitari residenti all'estero, di cui 1 prioritariamente disponibile per studenti cinesi aderenti ai progetti Marco Polo e Turandot.

Per l'anno accademico **2017/18** vengono attivati tutti i 5 anni del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, in base al D.M. dd. 22 ottobre 2004 n. 270.

### 2. Accesso all'anno successivo

L'accesso all'anno di corso successivo per tutti gli studenti iscritti ai CdS in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche per l'a.a. **2017/18** è subordinato all'acquisizione entro la sessione di settembre (e comunque entro il termine ordinario di iscrizione) e nel rispetto delle previste propedeuticità di:

- 30 cfu per accedere al II anno
- 60 cfu per accedere al III anno (tra gli insegnamenti del primo biennio)
- 90 cfu per accedere al IV anno (tra gli insegnamenti del primo triennio)
- 120 cfu per accedere al V anno (tra gli insegnamenti del primo quadriennio)

In caso di mancato conseguimento dei CFU previsti, lo studente per l'aa **2017/18** sarà iscritto in qualità di Fuori Corso intermedio, senza possibilità di frequentare o sostenere esami dell'anno di corso successivo.

La frequenza delle attività didattiche è **obbligatoria**.

Una forma di esonero parziale è prevista per coloro che certificano lo status di studente lavoratore. A tal fine, all'atto dell'iscrizione al corso, lo studente lavoratore dovrà presentare alla Segreteria Studenti la dichiarazione sostitutiva di atto notorio. Detti studenti dovranno obbligatoriamente frequentare tutte le attività di laboratorio, che prevedono lavoro non altrimenti surrogabile. **L'esonero parziale dall'obbligo di frequenza ha validità annuale, perciò in caso di necessità la domanda deve essere ripresentata di anno in anno**

Possono essere altresì esonerati dall'obbligo di frequenza le studentesse madri o in gravidanza e gli studenti disabili. In questi casi gli interessati sono tenuti a rivolgersi alla Segreteria Studenti che segnalerà le singole richieste alla Commissione didattica, che valuterà ogni caso in base a certificate esigenze.

### 3. Calendario didattico

#### Lezioni:

- I semestre: 2 ottobre 2017 - 19 gennaio 2018
- II semestre: 1° marzo 2018 - 8 giugno 2018

Tutte le lezioni sono sospese dal 01/11/2017 al 03/11/2017 (compresi) e il 30/04/2018

#### Vacanze

- Natalizie: 22 dicembre 2017 - 7 gennaio 2018
- Pasquali: 29 marzo 2018 - 3 aprile 2018

#### Esami:

- 22 gennaio 2018 - 28 febbraio 2018 (sessione straordinaria aa 2016/17, con valenza di anticipazione della sessione estiva aa 2017/18 per i soli insegnamenti del I semestre)



- 11 giugno 2018 - 31 luglio 2018 (sessione estiva)
- 3 settembre 2018 - 28 settembre 2018 (sessione autunnale)

La sessione Straordinaria d'esami dell'a.a. 2017/2018 si svolgerà da metà gennaio 2019 a fine febbraio 2019; le date di inizio e fine verranno fissate sulla base del calendario didattico dell'a.a. 2018/2019 e rese note successivamente.

#### Lauree:

- sessione estiva anticipata riservata solo ai laureandi di Farmacia e CTF: giugno 2018 (data da definirsi, in tempo utile per sostenere l'Esame di Stato di giugno 2018)
- sessione estiva: 11, 12 e 13 luglio 2018
- sessione autunnale 23, 24 e 25 ottobre 2018
- sessione straordinaria: 26, 27 e 28 marzo 2019

#### 4. Offerta didattica a.a. 2017/18

##### Legenda:

SSD = Settore Scientifico-Disciplinare

CFU= Crediti Formativi Universitari

TAF= Tipologia Attività Formativa (A = base; B = caratterizzanti; C = affini ed integrative; D = a scelta dello studente; E = prova finale; F = altre attività; S = stages e tirocini)

Codice	Insegnamenti offerti nell' a.a. 2017/18 - CdLM CTF	SSD	ore di lezione	ore di labor.	Cfu	TAF	Semestre	ore studio
<b>I ANNO - per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2017/18</b>								
010FA-1	Biologia cellulare e biologia animale e	BIO/13	40		5	A	1	85
010FA-2	Biologia vegetale c.i.	BIO/15	40		5	A	1	85
074FA	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	64		8	A	1	136
015FA-1	Matematica ed informatica &	MAT/04	64		8	A	1	136
015FA-2	Idoneità informatica pratica (c.i.)	INF/01		24	2	F	1	26
009FA	Anatomia umana	BIO/16	48		6	A	2	102
011FA	Chimica fisica	CHIM/02	64		8	A	2	136
012FA	Fisica	FIS/03	64		8	A	2	136
023FA	Statistica ed informatica	SECS-S/01	32		4	C	2	68
024FA	Idoneità inglese scientifico	L-LIN/12	32		4	E	2	68
<b>II ANNO - per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2016/17</b>								
025FA	Chimica organica	CHIM/06	64		8	A	1	136
026FA	Laboratorio chimico farmaceutico	CHIM/08	24	60	8	B	1	116
027FA	Microbiologia	MED/07	48		6	A	1	102
013FA	Fisiologia	BIO/09	64		8	A	1	136
044FA	Chimica degli alimenti	CHIM/10	64		8	B	2	136
092FA	Biochimica e biochimica applicata I	BIO/10	64		8	B	2	136
029FA	Chimica organica avanzata	CHIM/06	64		8	A	2	136
030FA	Farmacognosia	BIO/14	64		8	B	2	136
<b>III ANNO - per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2015/16</b>								
039FA	Biochimica applicata	BIO/10	64		8	B	1	136
040FA	Chimica analitica farmaceutica	CHIM/08	24	60	8	B	1	116
041FA	Chimica farmaceutica 1	CHIM/08	64		8	B	1	136
042FA	Metodi chimico fisici in chimica organica	CHIM/06	64		8	C	1	136
063FA	Chimica farmaceutica applicata	CHIM/09	48		6	B	2	102
043FA	Patologia generale	MED/04	48		6	A	2	102
045FA	Farmacologia di base e farmacogenetica	BIO/14	48		6	B	2	102
046FA	Analisi dei farmaci	CHIM/08	24	60	8	B	2	116
<b>IV ANNO - per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2014/15</b>								
062FA	Chimica farmaceutica 2	CHIM/08	64		8	B	1	136
064FA	Farmacologia e farmacoterapia	BIO/14	64		8	B	1	136
065FA	Metodologie sintetiche e analitiche in chim.far.	CHIM/08	32	48	8	B	1	120



052FA	Legislazione farmaceutica	CHIM/09	48		6	B	1	102
	A scelta	NN			8	D	1	
066FA	Chimica farmaceutica avanzata	CHIM/08	48		6	B	2	102
067FA	Prodotti cosmetici con laboratorio	CHIM/09	32	24	6	B	2	94
068FA	Tecnologia farmaceutica	CHIM/09	48	24	8	B	2	128
	<b>V ANNO - per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2013/14</b>							
069FA	Tossicologia e farmacovigilanza	BIO/14	48		6	B	1	102
060FA	Tirocinio	NN			30	S	2	900
PFINE	Prova finale				28	E	2	700

Per prendere visione del proprio piano di studi completo e delle propedeuticità:

- gli studenti del **I anno** sono invitati a consultare [il Regolamento didattico del CdLM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche – coorte a.a. 2017/2018](#);
- gli studenti del **II anno** sono invitati a consultare il [Regolamento didattico del CdLM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche – coorte a.a. 2016/2017](#);
- gli studenti del **III anno** sono invitati a consultare il [Regolamento didattico del CdLM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche – coorte a.a. 2015/16](#);
- gli studenti del **IV anno** possono consultare il [Manifesto](#) relativo al proprio anno di immatricolazione (a.a. 2014/2015)
- gli studenti del **V anno** possono consultare il [Manifesto](#) relativo al proprio anno di immatricolazione (a.a. 2013/2014)

## 5. Programmi degli insegnamenti, prerequisiti e modalità d'esame

Gli insegnamenti riportati nel piano degli studi ed attivati per l'aa **2017/18** con obiettivi, programmi d'esame, prerequisiti e modalità d'esame sono disponibili consultando l'apposito [motore di ricerca](#).

Esami sostenuti nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale degli studenti (Erasmus plus KA1 e Borse di Mobilità internazionale), e che erano stati inseriti nel Learning Agreement approvato dal Consiglio dei Corsi di Studio in Farmacia, vengono successivamente riconosciuti in termini di votazione e CFU dal CCS.

## 6. Docenti tutori e studenti tutori

Agli studenti vengono fornite tutte le informazioni necessarie per inquadrare le proprie attitudini e frequentare con successo le attività didattiche, da parte dei **docenti tutori**, i cui nominativi sono pubblicati sul [sito](#). Oltre all'attività di tutorato dei docenti, viene offerto un servizio di **tutorato svolto da studenti esperti** che fornisce:

Oltre all'attività di tutorato dei docenti, viene offerto un servizio di **tutorato svolto da studenti esperti** che fornisce:

- informazioni relative ai piani di studio, ai programmi degli esami ed alle date degli appelli;
- informazioni sulle opportunità esistenti in Ateneo nonché in ambiti affini come il diritto allo studio universitario (ARDISS);
- informazioni e suggerimenti sull'organizzazione del percorso didattico e sull'accesso ai servizi via *web*;
- informazioni sulle offerte formative (attività a scelta, conferenze, ecc.);
- consigli utili per un corretto approccio allo studio universitario;
- partecipazione ad iniziative come l'orientamento degli studenti in ingresso (Porte Aperte, ecc.), gli esami d'ammissione
- in generale supporto alle attività della Segreteria Didattica del Dipartimento.

Gli studenti tutori rispondono all'indirizzo: [tutor.farmacia@units.it](mailto:tutor.farmacia@units.it) e sono presenti presso l'Edificio C6 (ex Facoltà di Farmacia) – Via Valerio 8/3 secondo l'orario pubblicato sul [sito](#).

## 7. Tirocinio professionale, prove d'idoneità, prova finale e ulteriori informazioni

Il CdLM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha la durata di cinque anni, che comprendono obbligatoriamente un periodo di sei mesi (900 ore di **tirocinio professionale**. Per ulteriori informazioni si rimanda all'apposito "[Regolamento di tirocinio](#)" disponibile nel sito *web*.

L'**idoneità linguistica** (4 CFU) viene conseguita attraverso il superamento della prova d'esame relativa all'insegnamento di "Inglese scientifico" previsto dal piano di studi. In alternativa l'idoneità può essere conseguita presentando un certificato comprovante la conoscenza della lingua inglese ad un livello almeno B1, rilasciato da una



istituzione riconosciuta dal CCS. Per gli studenti del I, II e III anno (immatricolati negli a.a. 2017/18, 2016/2017 e 2015/2016) il certificato deve essere stato ottenuto da non più di 4 anni.

L'**idoneità informatica** (2 CFU) viene conseguita a seguito del superamento della prova d'esame del relativo insegnamento previsto dal piano di studi oppure presentando un certificato comprovante la conoscenza pratica degli strumenti informatici di base (es. ECDL).

La **prova finale** (28 CFU) di laurea è disciplinata apposta regolamentazione, disponibile nel sito web.

Ulteriori informazioni (ad es. obblighi di frequenza, propedeuticità, obsolescenza dei contenuti conoscitivi ecc.) sono contenute nei Regolamenti didattici e/o nei Manifesti degli studi riferiti all'anno di immatricolazione presenti sul sito.

## 8. Attività a scelta dello studente

### Generalità

Le attività "a scelta dello studente" (tipologia D) sono previste a partire dal IV anno per un totale di 8 CFU.

Al fine di evitare frazionamenti di attività didattiche e la collocazione di crediti tra i soprannumerari, potranno essere approvati piani di studio con insegnamenti a scelta con un massimo di 6 CFU superiore a quelli previsti, che concorrono al calcolo della media pesata dei voti per l'attribuzione del voto finale di laurea.

**Lo studente che non opera la scelta entro il V anno è consapevole che verrà iscritto in qualità di ripetente e che pertanto non potrà laurearsi prima della sessione estiva dell'anno accademico d'iscrizione.**

**Gli studenti sono tenuti a monitorare l'ammontare dei cfu di tipologia D via via acquisiti in base a quelli previsti dal piano di studi.**

### Tipologie

Le attività "a scelta" possono essere costituite da:

1. elenco (in calce riportato) insegnamenti dei Corsi di Studio in Farmacia attivati dal CdS o impartiti in CdS diversi da quello di iscrizione (scelta online);
2. insegnamenti impartiti da altri Corsi di Studio, non compresi nel suddetto elenco (istanza in Segreteria Studenti con modulo);
3. attività *extra* proposte annualmente dal Consiglio dei Corsi di Studio (CCS) in Farmacia (no modulo);
4. attività svolte all'esterno dell'Ateneo, debitamente certificate o autocertificate, laddove consentito (istanza in Segreteria Studenti, in marca da bollo);
5. esami sostenuti in carriere precedenti e riconosciuti dal CCS (istanza in Segreteria Studenti);
6. attività di stage ( tirocini extracurricolari), in Italia o all'estero, con progetto formativo presso Farmacie aperte al pubblico/Farmacie Ospedaliere convenzionate (*max 2 cfu*) o Enti esterni convenzionati (istanza in Segreteria Didattica DSCF con modulo).

### Modalità di scelta

1. Gli studenti possono scegliere insegnamenti **attivati dal CdS o impartiti in CdS diversi da quello di iscrizione**, all'interno dell'apposito **elenco** (vedi tabella in calce riportata). Detto elenco riporta insegnamenti i cui contenuti formativi sono ritenuti coerenti con gli obiettivi del CdS. La scelta verrà effettuata *on line* sotto login studente nel periodo deliberato dagli Organi Accademici. Si rammenta che ai ritardatari verrà applicata l'indennità di mora (salvo che la scelta venga posticipata all'a.a. successivo). I piani di studi compilati *on line* e che conterranno gli insegnamenti scelti da detto elenco saranno automaticamente approvati. Si segnala che la non sovrapposizione degli orari con quelli delle attività didattiche obbligatorie del IV anno potrà essere garantita solo per gli insegnamenti afferenti al corso di studi di iscrizione (CTF); per gli insegnamenti afferenti ad altri corsi di studio, si invita a considerare la possibilità di posticipare la scelta al V anno, dove potranno essere inseriti previa verifica dell'effettiva attivazione.
2. Per la scelta di **eventuali altri insegnamenti** di suo interesse, lo studente compilerà il modulo riportando codice, denominazione, numero CFU dell'insegnamento; il tutto va consegnato alla Segreteria Studenti, onde ottenere l'autorizzazione da parte del CCS. Ottenuta l'autorizzazione, l'insegnamento verrà inserito nella carriera individuale dello studente.

La scelta verrà effettuata nel periodo deliberato dagli Organi Accademici. Si rammenta che ai ritardatari verrà applicata l'indennità di mora.



3. Per le **attività extra annualmente proposte dal CCS**, lo studente presenterà la richiesta secondo le modalità che saranno di volta in volta indicate. L'elenco di tali attività verrà pubblicato sul sito *web* di Farmacia non appena disponibile. Lo studente è invitato a prendere periodicamente visione degli eventuali aggiornamenti.
4. Per le **attività formative svolte all'esterno dell'Ateneo**, lo studente presenta specifica richiesta (domanda corredata di programma, numero ore e valutazione finale) in marca da bollo presso la Segreteria Studenti, che trasmetterà la pratica al CCS per la corrispondente delibera.
5. La valutazione delle **attività didattiche sostenute in precedenti carriere**, avviene normalmente all'atto dell'immatricolazione, passaggio o trasferimento secondo modalità e scadenze descritte annualmente dallo specifico bando.
6. Per le **attività di stage** (tirocini extracurriculari) presso Farmacie aperte al pubblico/Farmacie Ospedaliere o Enti Esterni convenzionati lo studente presenterà un'istanza da consegnarsi presso la Segreteria Didattica del DSCF, corredata da un progetto formativo redatto dal tutore aziendale, e previo parere della Commissione Tirocini, verrà sottoposta all'approvazione del CCS il quale individuerà un docente di riferimento.
7. Lo stage (tirocinio extracurricolare) presso Farmacie aperte al pubblico/Farmacie ospedaliere potrà essere svolto per un massimo di 2 cfu (50 ore), previo superamento delle propedeuticità previste dal Regolamento per il Tirocinio professionale e dopo lo svolgimento dello stesso. L'avvenuto svolgimento del tirocinio professionale non è richiesto qualora lo stage venga svolto in un ente diverso dalle Farmacie. Se non già presente, è in tutti i casi richiesta la sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e la struttura ospitante.

### Acquisizione e registrazione dei CFU

- Nel caso di **insegnamenti impartiti da CdS d'Ateneo**, i CFU si acquisiscono con il superamento dell'esame.
- Nel caso di **Attività extra proposte dal CCS**, i CFU si acquisiscono mediante superamento di una prova finale o la redazione di una relazione, approvata dal docente di riferimento o responsabile dell'attività. Il docente responsabile inoltrerà alla Segreteria Didattica DSCF l'elenco degli studenti che avranno acquisito i CFU previsti. Di seguito si procederà alla registrazione nella rispettiva carriera.
- Negli **altri casi previsti**, il riconoscimento delle attività considerate verrà formalizzato nel verbale del CCS. Non verranno presi in considerazione certificati di frequenza, ma solo attestazioni di superamento di prove finali.
- Nel caso dei **attività di stage**, al termine del tirocinio gli studenti dovranno produrre una relazione finale approvata e firmata dal tutor aziendale, redatta secondo modulo presente nella sezione "**Modulistica**" e il tutor accademico approverà (o meno) l'acquisizione dei cfu, con conseguente registrazione in carriera. Detto iter non si applica ai tirocini extracurriculari svolti nell'ambito di progetti di Mobilità internazionale, per i quali dovrà essere applicata apposita procedura prevista per il riconoscimento delle attività didattiche svolte all'estero (informazioni presso *l'Ufficio Segreteria Studenti*).

### Votazione o idoneità

Il conseguimento dei CFU delle attività a scelta può comportare l'attribuzione di un voto in trentesimi oppure di una idoneità.

Le votazioni in trentesimi conseguite nelle attività a scelta vengono computate nel calcolo della media ponderata di carriera dello studente.

**Elenco insegnamenti i cui contenuti formativi sono ritenuti coerenti con gli obiettivi del CdS (scelta *on line* con approvazione automatica del piano di studi):**

Codice	INSEGNAMENTO	SSD	Cfu	corso di laurea che impartisce l'insegnamento
094FA	Metalli in medicina	CHIM/03	4	CTF
048FA	Analisi biochimico-cliniche	BIO/12	4	CTF
072FA	Sviluppo del farmaco	BIO/14	4	CTF
071FA	Principi di modellazione molecolare	CHIM/08	4	CTF
049FA	Psicologia della comunicazione	M-PSI/05	4	Farmacia
070FA	Tossicologia delle sostanze naturali	BIO/14	4	Farmacia
050FA	Farmacoeconomia e farmacoepidemiologia	BIO/14	4	Farmacia
104FA	Farmaci biologici	BIO/14	2	Farmacia
105FA	Competenze bibliografiche	NN	2	Farmacia



106FA	Inglese scientifico avanzato	L-LIN/12	2	Farmacia
095FA	Chemioterapia	BIO/14	6	Farmacia
004FA	Chimica analitica	CHIM/01	6	Farmacia
022FA	Igiene	MED/42	6	Farmacia
033FA	Fitoterapia	BIO/15	8	Farmacia
056FA	Gestione dell'automedicazione	MED/09	6	Farmacia
047FA	Analisi chimico cliniche	CHIM/08	6	Farmacia
058FA	Gestione della farmacia	CHIM/09	6	Farmacia
594sm	Chemistry of biotransformations ( <i>in lingua inglese</i> )	CHIM/06	4	CdL Magistrale in Chimica
767sm	Chimica degli inquinanti	CHIM/06	6	CdL Magistrale in Chimica
938sm	Stereochimica organica	CHIM/06	6	CdL Magistrale in Chimica
884sm	Chimica delle sostanze organiche naturali	CHIM/06	6	CdL Magistrale in Chimica
733sm	Valutazione rischio chimico	CHIM/12	4	CdL Magistrale in Chimica
736sm	Chimica bioorganica	CHIM/06	6	CdL Magistrale in Chimica
939sm	Biocristallografia e biologia strutturale	CHIM/03	6	CdL Magistrale in Chimica
110sm	Introduzione alla sintesi organica	CHIM/06	4	CdL in Chimica
107sm	Chimica industriale	CHIM/04	4	CdL in Chimica
720sm	Biofisica molecolare	BIO/10	6	Biotechnologie mediche
606sm	Immunoterapia (in inglese)	BIO/10	6	Biotechnologie mediche
674sm	Genetica e genomica molecolare	BIO/18	6	LM in Genomica funzionale
779sm	Neuroanatomia e neurofarmacologia	BIO/16	7	Neuroscienze (in inglese)
741sm	Neurobiologia cellulare e molecolare	BIO/06	12	Neuroscienze (in inglese)
901sm	Neurofisiologia molecolare	BIO/09	8	Neuroscienze (in inglese)
654sm	Genetica	BIO/18	6	STAN
212sm	Microbiologia ambientale	BIO/19	6	STAN
629sm	Tossicologia ambientale (in inglese)	BIO/15	6	LM in Ecologia degli cambiamenti globali
221sm	Laboratorio di biologia cellulare	BIO/13	6	Scienze e tecniche biologiche