

Corso di Laurea Specialistica in CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

(Classe 14/S – Farmacia e Farmacia Industriale)

REGOLAMENTO DIDATTICO

Art. 1 - Il corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche afferisce alla Facoltà di Farmacia.

Art. 2 - Obiettivi formativi specifici e profilo professionale

Il corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha lo scopo, in analogia ai processi formativi di altri paesi europei, di fornire al laureato specialista le basi scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie ad operare principalmente quale esperto del farmaco e dei prodotti della salute nel relativo settore industriale e ad esercitare, previo superamento del relativo esame di stato, la professione di farmacista.

Il curriculum degli studi, nel pieno rispetto degli obiettivi formativi qualificanti della classe 14/S e delle direttive dell'Unione Europea per il riconoscimento dei titoli nell'ambito comunitario, è strutturato in modo da fornire la preparazione scientifica adeguata ad operare nell'ambito industriale, determinando una figura professionale avente come applicazione elettiva il settore industriale farmaceutico, grazie all'insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo chimico, biologico, farmaceutico e tecnologico che permettono di affrontare l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco secondo le norme codificate nelle farmacopee.

Il curriculum degli studi fornisce, inoltre, una preparazione scientifica avanzata in campo sanitario mirata a formare una figura professionale di esperto dell'uso del farmaco a fini terapeutici, in grado di costituire un fondamentale elemento di connessione tra paziente, medico e strutture della sanità pubblica collaborando al monitoraggio del farmaco sul territorio, e di fornire al paziente e allo stesso medico le indicazioni essenziali al corretto utilizzo dei farmaci.

Il Corso fornisce anche la preparazione adeguata ad operare quale esperto dei prodotti della salute (prodotti cosmetici, dietetici, erboristici, diagnostici e chimico-clinici, presidi medico-chirurgici, articoli sanitari) nei relativi settori industriali.

Il laureato specialista in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dovrà essere in grado di utilizzare, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano.

Per l'accesso al corso sono richieste conoscenze basilari di matematica, fisica, chimica e biologia.

Gli sbocchi professionali riguardano le industrie ed i laboratori farmaceutici e parafarmaceutici, le farmacie pubbliche e private, l'informazione medico scientifica e l'insegnamento nelle scuole secondarie. Esiste inoltre la possibilità, a norma del D.P.R. 05/06/2001 n° 328, di sostenere l'esame di stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici.

Art. 3 - Articolazione del corso di studio

1. Il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è a ciclo unico con durata quinquennale, secondo quanto disposto dall'art. 6, comma 3, del D.M. 509/99.
2. L'attività didattica si articola in lezioni teoriche, esercitazioni ed attività di laboratorio organizzate in due periodi didattici (semestri) che hanno inizio di norma nei mesi di ottobre e di marzo e durata di almeno 12 settimane ciascuno.
3. La quantità media di impegno di apprendimento svolto in un anno da uno studente a tempo pieno è fissata in 60 Crediti Formativi Universitari (CFU) per un totale di 300 crediti nei cinque anni. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame, valutato in trentesimi con eventuale lode, o di altra forma di verifica del profitto stabilita, all'inizio del corso, dal singolo docente.
4. Al Credito Formativo Universitario corrispondono 25 ore di impegno per studente.
5. Gli esami di profitto consistono in prove individuali orali, scritte o pratiche, svolte secondo quanto previsto dall'Art. 4 del presente regolamento.
6. I corsi integrati consistono in due o più moduli didatticamente coordinati impartiti nello stesso semestre. L'esame è unico e sarà superato, con acquisizione dei relativi crediti, solo in seguito a valutazione positiva per tutti i moduli previsti. Il voto finale è la media dei voti ottenuti in ciascun modulo.
7. I crediti relativi alle tipologie di attività formativa sono così ripartiti:

		CFU minimi previsti dalla Classe	CFU stabiliti nel Regolamento Didattico di Ateneo
a	Attività formative di base	36	60
b	Attività formative caratterizzanti	69	123
c	Attività formative affini o integrative	45	45
d	Attività formative a scelta dello studente	15	15
e	Attività formative per la prova finale	15	18
f	Attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali e avviamento al mondo del lavoro mediante tirocini e/o stages.	18	39
	TOTALE CREDITI	198	300

La scheda informativa approvata dal MIUR è riportata nell'allegato A.

Art. 4 - Verifica dell'apprendimento

1. Le sessioni degli appelli d'esame di profitto si svolgono nei mesi di gennaio, febbraio, giugno, luglio e settembre per un numero complessivo di appelli non inferiore a sei. Per gli studenti iscritti come ripetenti, per i fuori corso e per gli iscritti al 5° anno sono previsti due ulteriori appelli nei mesi di aprile e di novembre. Le sessioni per il conseguimento del titolo di studio si svolgono nei mesi di maggio, luglio, settembre, novembre e marzo. Il calendario degli appelli degli esami di profitto e quello degli esami finali vengono predisposti, per l'intero anno, all'inizio di ogni anno accademico.

2. L'esame di profitto per i corsi teorici consiste in una prova individuale scritta e/o orale. Può essere preceduto da un test finale o da prove in itinere d'accertamento del profitto tratto dalle lezioni il cui eventuale esito negativo non preclude l'ammissione all'esame. Le prove orali sono pubbliche.
3. L'esame di profitto relativo a corsi di insegnamento con esercitazioni di laboratorio consiste in una prova individuale orale. Può essere preceduto da prove pratiche in itinere o da una prova pratica finale il cui eventuale esito negativo preclude l'ammissione all'esame. Il voto finale tiene conto di tutte le prove.
4. In ciascuna sessione d'esame lo studente in regola con l'iscrizione può sostenere senza alcuna limitazione numerica, nel rispetto del Regolamento del Corso di Studio, tutti gli esami per i quali abbia ottenuto l'attestazione di frequenza.
5. Gli esami sostenuti con esito negativo non comportano l'attribuzione di un voto, ma di una annotazione (secondo i casi: ritirato o respinto), riportata sul verbale d'esame. L'esito negativo di "respinto" comporta che il relativo esame potrà essere sostenuto non più di due volte nell'arco dello stesso anno accademico e comunque non nella stessa sessione.
6. Per le attività formative con verifica, i crediti sono acquisiti mediante prove in itinere o mediante prova al termine del corso. E' prevista un'unica prova di recupero da tenersi entro l'anno in data fissata dal docente. La verifica non comporta l'assegnazione di un voto, ma solo un giudizio di idoneità.
7. Le Commissioni per gli esami di profitto sono nominate dal Preside e sono costituite da almeno due membri, il Professore ufficiale dell'insegnamento, che funge da Presidente, e un Docente dello stesso settore scientifico-disciplinare o di settore giudicato affine dalla Facoltà. Nel caso di corsi integrati, la Commissione è composta dai titolari dei moduli di insegnamento ed è presieduta dal Docente con maggiore anzianità in ruolo. I cultori della materia, dichiarati tali dal Consiglio di Facoltà sulla base di criteri prestabiliti che assicurino il possesso di requisiti di alto profilo scientifico, possono far parte delle Commissioni come membri aggiuntivi.
8. La Commissione dell'esame per il conseguimento del titolo di studio è nominata dal Rettore, su proposta del Preside, ed è composta da undici membri. In ogni caso la maggioranza deve essere costituita da Docenti della Facoltà. Il voto si esprime in centodiecesimi. Per la concessione della lode è richiesta l'unanimità della Commissione.

Art. 5 - Piano degli studi

1. Il piano degli studi è riportato nell'allegato B.
2. Nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente" il Consiglio di Corso, all'inizio di ogni anno accademico, rende note le attività predisposte, ferma restando la possibilità da parte dello studente di scegliere, previo parere favorevole del Consiglio di Corso, altre attività all'interno dell'Università di Parma o presso altri Enti pubblici o privati.
3. Ogni singola attività a scelta dello studente comporta l'assegnazione di un massimo di 4 crediti.
4. I crediti relativi ai vari insegnamenti hanno la stessa valenza nell'ambito dell'ECTS (European Credit Transfer System).

Art. 6 - Propedeuticità e criteri di passaggio agli anni successivi

1. Le propedeuticità richieste sono di seguito riportate.

Per sostenere l'esame di:	Occorre aver superato gli esami di:
<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica I	<ul style="list-style-type: none">Chimica Generale ed Inorganica
<ul style="list-style-type: none">Chimica Analitica/Chimica Analitica Strumentale	<ul style="list-style-type: none">Chimica Generale ed Inorganica
<ul style="list-style-type: none">Chimica Fisica	<ul style="list-style-type: none">Chimica Generale ed InorganicaMatematicaFisica
<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica II	<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica I
<ul style="list-style-type: none">Analisi dei Medicinali	<ul style="list-style-type: none">Chimica Generale ed Inorganica
<ul style="list-style-type: none">Metodi Fisici in Chimica Organica	<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica I
<ul style="list-style-type: none">Analisi dei Farmaci	<ul style="list-style-type: none">Chimica Analitica / Chimica Analitica StrumentaleAnalisi dei Medicinali
<ul style="list-style-type: none">Fisiologia Generale	<ul style="list-style-type: none">FisicaAnatomia Umana/FarmacognosiaChimica Generale ed Inorganica
<ul style="list-style-type: none">Biochimica	<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica I
<ul style="list-style-type: none">Microbiologia /Patologia Generale	<ul style="list-style-type: none">BiochimicaFisiologia Generale
<ul style="list-style-type: none">Chimica Farmaceutica I	<ul style="list-style-type: none">Chimica Organica IIFisiologia Generale
<ul style="list-style-type: none">Farmacologia Generale e Tossicologia	<ul style="list-style-type: none">Fisiologia GeneraleBiochimica
<ul style="list-style-type: none">Farmacologia e Farmacoterapia	<ul style="list-style-type: none">Farmacologia Generale e Tossicologia
<ul style="list-style-type: none">Biochimica Applicata	<ul style="list-style-type: none">Biochimica
<ul style="list-style-type: none">Chimica Farmaceutica II	<ul style="list-style-type: none">Chimica Farmaceutica IFarmacologia Generale e Tossicologia
<ul style="list-style-type: none">Legislazione Farmaceutica/Tecnologie Farmaceutiche Industriali	<ul style="list-style-type: none">Tecnologia Farmaceutica (con esercitazioni)
<ul style="list-style-type: none">Laboratorio di Progettazione e Sintesi dei Farmaci	<ul style="list-style-type: none">Analisi dei FarmaciChimica Farmaceutica I
<ul style="list-style-type: none">Farmacologia Sperimentale	<ul style="list-style-type: none">Farmacologia e Farmacoterapia

2. Lo studente non può frequentare il corso di Analisi dei Farmaci se non ha superato l'esame di Chimica Organica I.

3. Per l'iscrizione al terzo anno occorre aver superato tutti gli esami e le verifiche del primo anno. In mancanza di tale requisito lo studente deve iscriversi come ripetente del 2° anno.

Art. 7 - Ammissione al Corso di Studio

1. Per essere ammessi al Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore, ovvero di altro titolo di studio equipollente conseguito all'estero.

2. E' reso disponibile sul sito WEB della Facoltà un test di autovalutazione attitudinale consistente in una serie di quesiti a risposte multiple riguardanti le conoscenze preuniversitarie relative alla chimica, matematica, fisica e biologia. Per colmare eventuali carenze emerse da tale prova gli studenti potranno usufruire dei corsi propedeutici organizzati dalla Facoltà e tenuti da docenti della Facoltà stessa nelle settimane precedenti l'inizio ufficiale delle lezioni.

3. Può essere prevista, all'inizio del Corso, l'effettuazione di prove di verifica dell'adeguatezza della preparazione di base degli studenti in chimica, matematica, fisica e biologia. In caso tale verifica non risultasse positiva gli studenti potranno usufruire di speciali programmi didattici integrativi organizzati dalla Facoltà, eventualmente in collaborazione con Istituti di Istruzione Secondaria Superiore, al fine di azzerare il debito formativo.
4. Ai laureati in altri corsi di Laurea o di Laurea Specialistica il Consiglio di Corso di Studio può riconoscere, su loro domanda, CFU già acquisiti.
5. Le modalità di accesso al corso di Laurea Specialistica, se libero o programmato, sono definite anno per anno dal Consiglio di Facoltà su proposta del Consiglio del Corso e pubblicate sul Manifesto degli Studi dell'Università di Parma.

Art. 8 - Frequenza

1. La frequenza è obbligatoria.
2. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni teoriche, esercitazioni, attività di laboratorio, ecc.).
3. Particolare attenzione sarà riservata allo studente lavoratore e allo studente disabile. Lo studente lavoratore, di norma all'inizio di ogni anno accademico, dovrà presentare, alla Segreteria Studenti, regolare certificato attestante la sua posizione.

Art. 9 - Modalità di trasferimenti e mobilità studenti, riconoscimento degli studi pregressi.

1. In caso di passaggi o trasferimenti al Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche da Corsi di Studio appartenenti alla classe 14/S (Farmacia e Farmacia Industriale) di questo o di altri Atenei, il Consiglio di Corso provvederà a convalidare i crediti acquisiti per gli insegnamenti appartenenti allo stesso Settore Scientifico Disciplinare, similari per dizione e/o per contenuto, fino al massimo di crediti previsto dal Piano degli Studi del presente Corso di Studio per ogni insegnamento. I crediti acquisiti in insegnamenti o attività che non hanno corrispettivo nel Piano degli Studi del Corso ricevente potranno essere computati, a domanda, tra quelli a scelta fino al massimo previsto di 15 crediti.
2. In caso di passaggi o trasferimenti da Corsi di Laurea o di Laurea Specialistica non appartenenti alla Classe 14/S di questo o di altri Atenei, il Consiglio di Corso valuterà caso per caso la carriera di studio fino a quel momento seguita, al fine della eventuale convalida degli esami sostenuti e dei crediti acquisiti, indicando nel contempo l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere. I crediti conseguiti in corsi o attività che non hanno corrispettivo nel Piano degli Studi del Corso ricevente potranno essere computati, a domanda, tra quelli a scelta fino al massimo previsto di 15 crediti.
3. Agli studenti in debito di crediti relativi ad un insegnamento, verrà attribuito, in sede d'esame, un voto che non necessariamente dovrà tener conto del voto precedentemente ottenuto.
4. Agli studenti in debito di crediti relativi ad uno o più moduli di un corso integrato, verrà assegnato, in sede d'esame, un voto finale che sarà la media dei voti ottenuti nei singoli moduli.

Art. 10 - Tirocinio

1. Ai fini della validità comunitaria del titolo, il percorso formativo della Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è coordinato nell'ambito della CEE (Direttiva 85/432) in modo che venga effettuato un tirocinio pratico professionale, a tempo pieno, per una durata complessiva di almeno sei mesi, presso una Farmacia aperta al pubblico o in un Ospedale sotto la sorveglianza del Servizio Farmaceutico dell'Ospedale stesso, secondo quanto indicato nell'apposito regolamento della Facoltà di Farmacia dell'Università di Parma.
2. Per essere ammesso al tirocinio lo studente deve aver acquisito almeno 150 crediti, superato gli esami di Tecnologia Farmaceutica (con esercitazioni), Chimica Farmaceutica I, Farmacologia Generale e Tossicologia ed ottenuto l'attestazione di frequenza del corso di Legislazione Farmaceutica / Tecnologie Farmaceutiche Industriali. Per gli studenti immatricolati prima dell'a.a. 2003-2004 è richiesto il superamento dell'esame di Farmacologia e Farmacoterapia anziché dell'esame di Farmacologia Generale e Tossicologia.

Art. 11 - Prova finale

1. La prova finale consiste nell'elaborazione e nella discussione di una tesi, a carattere sperimentale, svolta in modo originale dallo studente sotto la guida di un docente della Facoltà che funge da relatore. Lo studente può ampliare il periodo dedicato al lavoro di tesi destinando a questo scopo parte dei crediti previsti per le attività a scelta.
2. Per accedere alla prova finale lo studente deve aver superato tutti gli esami previsti nei primi tre anni.
3. Il lavoro connesso alla tesi può essere svolto, oltre che nei Dipartimenti di afferenza dei docenti della Facoltà, in altre Strutture dell'Ateneo o presso aziende pubbliche o private, italiane o straniere, secondo norme stabilite dal Consiglio di Facoltà nel rispetto dei Regolamenti di Ateneo. Docenti di altre Facoltà o ricercatori di tali aziende possono fungere da correlatori previa autorizzazione del Preside.

Art. 12 - Tutorato

1. E' istituito presso la Facoltà un servizio di tutorato che consente ad ogni studente di disporre, per l'intero percorso curricolare, di un docente come punto di riferimento per tutte le questioni di carattere didattico. Tale servizio è finalizzato ad orientare e ad assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del percorso formativo, a rimuovere eventuali ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità e alle attitudini dei singoli.
2. Il Consiglio di corso garantisce agli studenti con disabilità o portatori di gravi patologie le migliori condizioni per affrontare gli studi universitari, avvalendosi del delegato della Facoltà che coordina tali problematiche.

Art. 13 - Valutazione della Didattica

Con l'obiettivo di verificare l'efficacia della didattica e di migliorare la qualità ed i servizi ad essa connessi, gli studenti sono chiamati ad esprimere, mediante apposita scheda ed in forma anonima, per ogni corso frequentato una valutazione:

- a) sull'organizzazione generale del corso (strumenti ed ausili didattici, carico di lavoro, conoscenze acquisite, ecc);
- b) sul docente (capacità didattiche, puntualità e continuità delle lezioni, disponibilità, ecc.).

Art. 14 - Sito Web

Il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dispone di un sito WEB al seguente indirizzo:

http://www.unipr.it/arpa/facfarm/ctf_new/HomePage.html

Nelle pagine WEB del Corso è possibile consultare:

- ♣ l'Ordinamento Didattico;
- ♣ il Regolamento Didattico;
- ♣ il calendario di tutte le attività didattiche programmate; i programmi dei corsi corredati dell'indicazione dei libri di testo consigliati; il calendario degli appelli degli esami di profitto e di laurea; l'orario di ricevimento dei singoli docenti; le propedeuticità; eventuali sussidi didattici on line per l'autovalutazione; i termini di apertura e chiusura dell'iscrizione, obbligatoria, agli esami di profitto.

Art. 15 - Norme finali

Per quanto non espressamente indicato nel presente Regolamento si fa riferimento allo Statuto dell'Università di Parma, al Regolamento Didattico di Ateneo ed al Regolamento Didattico della Facoltà di Farmacia.

Allegato A

Scheda informativa approvata dal MIUR

Allegato B

Piano degli Studi

ANNO	CORSO	Settore Scientifico Disciplinare	Attività	CFU	Esame o Verifica
I					
	Chimica Generale ed Inorganica	CHIM/03	a	9	Esame
	Matematica	MAT/05	a	9	Esame
	Biologia Animale / Biologia Vegetale	BIO/05 - BIO/15	c-b	5+5	Esame
	Anatomia Umana / Farmacognosia	BIO/16 - BIO/14	a-b	5+5	Esame
	Fisica	FIS/07	a	9	Esame
	Chimica Organica I	CHIM/06	a	8	Esame
	Stechiometria	CHIM/03	a	3	Verifica
	Inglese (corso base)		f	3	Verifica
				61	
II					
	Biochimica	BIO/10	b	8	Esame
	Chimica Organica II	CHIM/06	a	8	Esame
	Chimica Analitica/ Chimica Analitica Strumentale	CHIM/01 - CHIM/01	c-c	5+4	Esame
	Analisi dei Medicinali	CHIM/08	b	8	Esame
	Metodi Fisici in Chimica Organica	CHIM/06	c	7	Esame
	Fisiologia Generale	BIO/09	a	9	Esame
	Chimica Fisica	CHIM/02	c	9	Esame
	Laboratorio di Informatica		f	3	Verifica
				61	
III					
	Microbiologia / Patologia Generale	MED/07 - MED/04	c-c	5+5	Esame
	Analisi dei Farmaci	CHIM/08	b	9	Esame
	Biochimica Applicata	BIO/10	b	8	Esame
	Chimica Farmaceutica I	CHIM/08	b	9	Esame
	Farmacologia Generale e Tossicologia	BIO/14	b	9	Esame
	Tecnologia Farmaceutica (con esercitazioni)	CHIM/09	b	9	Esame
	Attività a scelta dello studente		d	6	Verifica
	Inglese (corso avanzato)		f	3	Verifica
				63	
IV					
	Chimica Farmaceutica II	CHIM/08	b	9	Esame
	Farmacologia e Farmacoterapia	BIO/14	b	9	Esame
	Farmacologia Sperimentale	BIO/14	b	6	Esame
	Laboratorio di Progettazione e Sintesi dei Farmaci	CHIM/08	b	10	Esame
	Legislazione Farmaceutica / Tecnologie Farmaceutiche Industriali	CHIM/09 – CHIM/09	b-b	5+5	Esame
	Rilascio e Direzione dei Farmaci	CHIM/09	b	9	Esame
	Tirocinio		f	10	
				63	
V					
	Chimica degli Alimenti	CHIM/10	c	5	Esame
	Attività a scelta dello Studente		d	9	Verifica
	Tirocinio		f	20	
	Prova finale		e	18	
				52	
				300	