

<b>Università</b>	Università degli Studi di Trieste
<b>Classe</b>	14/S-Classe delle lauree specialistiche in farmacia e farmacia industriale
<b>Nome del corso</b>	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE (SCIENZA DEL FARMACO) Modifica di <b>CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE (SCIENZA DEL FARMACO)</b> (codice=1825)
<b>Denominazione inglese</b>	Pharmaceutical chemistry and technology
<b>Codice interno dell'ateneo</b>	723
<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	30/05/2003
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	30/06/2003
<b>Data di attivazione</b>	01/10/2001
<b>Data di approvazione del consiglio di facoltà</b>	06/04/2001
<b>Data di approvazione del senato accademico</b>	23/04/2001
	Corso di laurea cosiddetto a troncone unico
<b>Denominazione precedente del corso</b>	CDL Chimica e tecnol. farmaceut. (TRIESTE) FARMACIA
<b>Il corso è</b>	già attivato nell'a.a. 1996-97
<b>Produzione, servizi, professioni</b>	le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni (art. 11 comma 4 DM509 del 3/11/99) sono state consultate in data 27/04/2001
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.univ.trieste.it/~farmacia/sdf/sdf.htm">http://www.univ.trieste.it/~farmacia/sdf/sdf.htm</a>
<b>Facoltà di riferimento del corso</b>	FARMACIA
<b>Sede amministrativa del corso</b>	TRIESTE (TS)

### Obiettivi formativi specifici

Gli obiettivi formativi qualificanti necessariamente coincidono con quelli della classe delle lauree specialistiche 14/S in Farmacia e Farmacia Industriale, riportati nell'allegato 14 del D.M. del 28 novembre 2000.

I laureati in possesso di questa laurea specialistica sono dotati delle basi scientifiche e della preparazione teorica e pratica necessarie per operare quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute e per esercitare eventualmente la professione di farmacista.

Ai sensi della direttiva 85/432/CEE, i laureati di questa classe sono autorizzati almeno all'esercizio delle seguenti attività professionali:

fabbricazione e controllo dei medicinali;

preparazione della forma farmaceutica dei medicinali;

controllo dei medicinali in laboratori di controllo;

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);

diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali.

Coloro che ottengono la laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (per la quale viene richiesta la nuova denominazione in Scienza del Farmaco) acquisiscono in particolare un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biologico e farmaceutico che permettono loro di affrontare l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione strutturale, porta alla produzione e al controllo del farmaco secondo le norme codificate nelle farmacopee, venendo a possedere, alla fine del percorso formativo, una preparazione adeguata ad operare primariamente in ambito industriale farmaceutico.

Il percorso formativo prevede quindi l'apprendimento di tematiche scientifiche e tecniche che riguardano:

la progettazione di farmaci e di diagnostici anche mediante metodi computazionali, modellistica molecolare e conoscenze di genomica e proteomica;

l'identificazione di target molecolari e cellulari che caratterizzano patogeni o stati patologici;

la sintesi di farmaci, anche con metodi innovativi, quali quelli della chimica combinatoriale;

l'identificazione di potenziali nuovi farmaci in estratti di piante o altri organismi o in brodi di fermentazione e mezzi di colture cellulari, utilizzando anche metodi di vaglio ad alta efficienza;

le tecniche analitiche anche strumentali di farmaci e di diagnostici;

le metodologie per la valutazione dell'efficacia e della tossicità di nuovi potenziali farmaci;

la formulazione e i sistemi di veicolazione di farmaci;

le normative nazionali e comunitarie da seguire per la produzione di farmaci e di diagnostici e le "pratiche di buona fabbricazione";

gli aspetti di bioetica che governano la sperimentazione di nuovi potenziali farmaci negli animali e nell'uomo;

le normative e le procedure per la valutazione degli effetti e per l'approvazione di nuovi farmaci;

i principi fondamentali della gestione della qualità totale e della certificazione;

la gestione di processi di innovazione e il coordinamento delle attività di outsourcing (approvvigionamento esterno di competenze).

## Caratteristiche della prova finale

La prova finale di laurea consiste nella discussione di un elaborato originale, di norma preparato presso un Dipartimento a cui afferiscono docenti della Facoltà di Farmacia ed è il risultato di una ricerca scientifica (tesi sperimentale).

## Ambiti occupazionali previsti per i laureati

Il laureato in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (per la quale viene richiesta la nuova denominazione in Scienza del Farmaco) opera primariamente in reparti di R&S, di produzione e di controllo di industrie farmaceutiche.

La sua preparazione scientifica e professionale gli permette di trovare anche occupazione in istituzioni di ricerca, pubbliche o private, che si dedicano a studi di tipo chimico e/o biologico sui farmaci e sui diagnostici, nonché in divisioni di marketing e commercializzazione di industrie farmaceutiche.

In base alla direttiva 85/432/CEE può anche esercitare l'attività di farmacista in farmacie ospedaliere o aperte al pubblico.

## Proposta di ordinamento della laurea specialistica

Attività formative di base	totale CFU	Settori scientifico disciplinari
Discipline biologiche	10	BIO/09 : FISILOGIA
		BIO/10 : BIOCHIMICA
		BIO/16 : ANATOMIA UMANA
Discipline chimiche	60	CHIM/01 : CHIMICA ANALITICA
		CHIM/03 : CHIMICA GENERALE E INORGANICA
		CHIM/06 : CHIMICA ORGANICA
		CHIM/08 : CHIMICA FARMACEUTICA
Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	15	FIS/03 : FISICA DELLA MATERIA
		INF/01 : INFORMATICA
		MAT/01 : LOGICA MATEMATICA
		MAT/02 : ALGEBRA
		MAT/03 : GEOMETRIA
		MAT/04 : MATEMATICHE COMPLEMENTARI
		MAT/05 : ANALISI MATEMATICA
MAT/06 : PROBABILITA E STATISTICA MATEMATICA		
Totale Attività formative di base	85	
Per 'Attività formative di base' è previsto un numero minimo di crediti pari a 36		

Attività caratterizzanti	totale CFU	Settori scientifico disciplinari
Discipline biologiche e farmacologiche	50	BIO/10 : BIOCHIMICA
		BIO/14 : FARMACOLOGIA
		BIO/15 : BIOLOGIA FARMACEUTICA

<b>Discipline chimico-farmaceutiche e tecnologiche</b>	40	CHIM/08 : CHIMICA FARMACEUTICA CHIM/09 : FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO
<b>Totale Attività caratterizzanti</b>	<b>90</b>	
<b>Per 'Attività caratterizzanti' è previsto un numero minimo di crediti pari a 69</b>		

<b>Attività affini o integrative</b>	<b>totale CFU</b>	<b>Settori scientifico disciplinari</b>
<b>Formazione interdisciplinare</b>	45	BIO/09 : FISILOGIA
		BIO/11 : BIOLOGIA MOLECOLARE
		BIO/12 : BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA
		BIO/13 : BIOLOGIA APPLICATA
		CHIM/01 : CHIMICA ANALITICA
		CHIM/02 : CHIMICA FISICA
		CHIM/06 : CHIMICA ORGANICA
		CHIM/10 : CHIMICA DEGLI ALIMENTI
		CHIM/11 : CHIMICA E BIOTECNOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI
		MED/04 : PATOLOGIA GENERALE
		MED/07 : MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA
		SECS-P/10 : ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
		SPS/10 : SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
<b>Totale Attività affini o integrative</b>	<b>45</b>	
<b>Per 'Attività affini o integrative' è previsto un numero minimo di crediti pari a 45</b>		

<b>Altre attività formative</b>	<b>CFU</b>	<b>Tipologie</b>
<b>A scelta dello studente</b>	<b>15</b>	
<b>Per la prova finale</b>	30	Prova finale
<b>Altre (art.10, comma1, lettera f)</b>	5	Ulteriori conoscenze linguistiche
		Abilità informatiche e relazionali
	30	Tirocini
		Altro
	35	Totale altre (art.10, comma1, lettera f)
<b>Totale Altre attività formative</b>	<b>80</b>	
<b>Per 'Altre attività' formative è previsto un numero minimo di crediti pari a 48</b>		

<b>TOTALE CREDITI</b>	<b>300</b>	
-----------------------	------------	--

**Il Rettore certifica che per il presente corso l'Università dispone delle strutture (posti aula, posti lettura nelle biblioteche, posti in laboratori informatici, linguistici e, ove occorrenti, specialistici)**

**nella misura necessaria per il corretto funzionamento del corso stesso**

<b>Previsione e programmazione della domanda</b>	
Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	no
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	no
Offerta potenziale	

### **Note**

Rettifica per errore materiale rispetto alla versione cartacea approvata dal CUN nel luglio 2001; per quanto riguarda le "Attività Formative di Base" - Ambito Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche" l'indicazione dei SSD MAT/01, /06 va intesa come "da....a", ricomprendendo dunque anche i SSD intermedi.

**compilazione conclusa il 11/03/2003** (stampato il 29/10/2013)