



A.D. MDLXII

Università degli Studi di Sassari
Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

MANIFESTO DEGLI STUDI - Anno Accademico 2012/2013
Corso di Laurea Magistrale in SCIENZE CHIMICHE
(Classe LM-54)
Valido per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2012/2013

Presso l'Università di Sassari (http://scienzemfn.uniss.it/chimica_specialistica_index.html) è attivato il corso di laurea magistrale in Scienze Chimiche appartenente alla classe delle lauree magistrali in Scienze Chimiche (classe LM-54).

Obiettivi del corso

Il corso si propone di formare laureati con una solida preparazione di base e professionale mirata all'impiego nei settori principali della Chimica.

Al termine dei loro studi, i laureati

- avranno una solida preparazione culturale di base nei diversi settori della chimica e un'elevata preparazione scientifica e operativa nei settori che caratterizzano la classe;
- avranno una buona padronanza del metodo scientifico di indagine;
- avranno una buona conoscenza di strumenti matematici ed informatici di supporto;
- saranno in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
- saranno in grado di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo elevata responsabilità di progetti e strutture.

I laureati svolgeranno attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica, nonché di gestione e progettazione delle tecnologie; potranno inoltre esercitare funzioni di elevata responsabilità nei settori dell'industria, dell'ambiente, della sanità, dei beni culturali e della pubblica amministrazione.

Durata e organizzazione degli studi

Il corso di studio ha la durata di due anni. L'insieme delle attività richieste è calcolato in 120 crediti. Un credito (CFU) equivale a 25 ore di lavoro dello studente, ripartite fra ore di attività organizzate dall'Università (ore assistite) e ore di attività individuali. In particolare un credito di lezioni frontali o di esercitazioni teoriche corrisponde a 8 ore assistite, mentre un credito di esercitazioni di laboratorio corrisponde a 16 ore assistite. La frequenza alle esercitazioni di laboratorio è obbligatoria.

Le attività didattiche e formative relative al corso di studio sono organizzate in semestralità. Pertanto l'anno accademico è suddiviso in due periodi nel corso dei quali sono svolte le lezioni e le esercitazioni, intercalati da periodi di sospensione della didattica durante i quali sono fissati gli appelli degli esami di profitto.

I corsi si svolgeranno secondo il seguente calendario:

Primo semestre: 1 ottobre 2012 - 31 gennaio 2013

Secondo semestre: 1 marzo 2013 - 4 giugno 2013

Le sessioni degli esami di profitto si svolgeranno secondo il seguente calendario:

1^a sessione (due appelli): 1 febbraio - 28 febbraio 2012

2^a sessione (due appelli): 7 giugno - 10 luglio 2012

3^a sessione (due appelli): 1 settembre - 30 settembre 2012

Requisiti di accesso

Per l'ammissione al corso di laurea magistrale occorre il possesso della laurea in Chimica (classe 21 o L-27) o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. L'ammissione è consentita anche a studenti in possesso di altre lauree purché con un *curriculum* che includa almeno 120 CFU nel complesso dei SSD FIS/01-08, MAT/01-08, INF/01, BIO/10-12, ING-IND/21-22 e CHIM/01-12 (con un minimo di 60 CFU nei SSD CHIM/01-12).

Ai fini dell'ammissione al corso, la preparazione personale dei laureati sarà verificata mediante un colloquio che si svolgerà nel mese di settembre 2012 presso il Complesso Didattico in via Vienna 2.

1° ANNO (attivo nell'a.a. 2012/2013)

Primo Semestre					
CAT.	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
B	CHIM/01	Chimica elettroanalitica	6	2	
B	CHIM/02	Chimica fisica	7	1	
B	CHIM/01	Chimica dell'inquinamento	6		
C		Attività formative affini e integrative °			
D		Attività a scelta dello studente*			
Secondo Semestre					
B	CHIM/06	Chimica organica	6	2	
B	CHIM/03	Chimica inorganica	6		2
B	CHIM/02	Spettroscopia e Strutturistica	4		2
C		Attività formative affini e integrative °			
D		Attività a scelta dello studente*			

2° ANNO (da attivare nell'a.a. 2013/2014)

Primo Semestre					
CAT.	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
B	CHIM/04	Chimica industriale e dei Polimeri Corso Avanzato	6		2
C		Attività formative affini e integrative °			
D		Attività a scelta dello studente*			
Secondo Semestre					
C		Attività formative affini e integrative °			
D		Attività a scelta dello studente*			
F		Tirocinio formativo e di orientamento **			2
E		Prova finale *** 40 CFU			

° **Attività formative affini e integrative** : lo studente dovrà conseguire **18 CFU** sostenendo **3** esami su insegnamenti scelti dal seguente elenco, che verranno attivati nell'arco della durata del corso di studio:

CAT.	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
C	CHIM/02	Chimica teorica	4	2	
C	CHIM/02	Materiali innovativi per l'energia	4		2
C	CHIM/03	Metodologie in chimica inorganica	5		1
C	CHIM/03	Chimica bioinorganica	5		1
C	CHIM/06	Sintesi organiche e tecniche a basso impatto ambientale	3		3
C	CHIM/06	Metodologie di sintesi organica	2		4
C	CHIM/02	Introduzione alla scienza dei materiali ed alla chimica dei nano materiali	4		2

* **Attività formative a scelta dello studente** : Nell'arco della durata del corso di studio lo studente dovrà acquisire un totale di **8 CFU** nell'ambito delle attività a scelta autonoma. Saranno riconosciuti integralmente gli esami con contenuti coerenti con il progetto formativo del corso, relativi ad insegnamenti ufficiali impartiti nell'Ateneo, salvo reiterazione dei programmi. Le attività formative a scelta dello studente andranno approvate dal Consiglio del corso di studio. Al solo fine di ampliare le possibilità di scelta dello studente, durante la durata del corso di studio potranno essere attivati i seguenti insegnamenti:

CAT.	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
D	CHIM/01	Sistemi MS-interfacciati nell'analisi chimica strumentale	4		
D	CHIM/02	Chimica computazionale	4		
D	CHIM/03	Metalli in medicina	4		
D	CHIM/06	Metodi fisici in chimica organica	4		
D	MAT/05	Metodi matematici in chimica	4		

Tipologie delle attività formative: A = di base; B = caratterizzanti; C = affini o integrative; D = a scelta dello studente; E = prova finale e lingua straniera; F = altre attività.
 1 CFU di lezioni frontali = 8 ore di attività assistite; 1 CFU di esercitazioni teoriche = 8 ore di attività assistite; 1 CFU di esercitazioni di laboratorio = 16 ore di attività assistite.
 I crediti corrispondenti agli insegnamenti disciplinari saranno acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame. La valutazione sarà espressa in trentesimi.

** I crediti relativi al **Tirocinio formativo e di orientamento pre-laurea (2 CFU)** saranno acquisiti con il superamento della prova finale.

*****Prova finale per il conseguimento del titolo:** la prova finale consisterà nella discussione di una dissertazione scritta relativa all'attività sperimentale svolta dallo studente nel corso di un anno solare secondo le norme emanate dal Consiglio del corso di studio. I **40 CFU** previsti per la prova finale sono così ripartiti:

- svolgimento della ricerca e studi preparatori = 25 CFU;
- redazione dell'elaborato = 10 CFU;
- dissertazione finale = 5 CFU.

La votazione per la prova finale sarà espressa in centodecimi, con eventuale lode.