



A.D. MDLXII

Università degli Studi di Sassari
Dipartimento di Chimica e Farmacia

MANIFESTO DEGLI STUDI - Anno Accademico 2014/2015

Corso di Laurea Magistrale in SCIENZE CHIMICHE

(Classe LM-54)
Studenti a tempo pieno¹

Valido per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2014/2015

Presso l'Università di Sassari (<http://www.dcf.uniss.it/ws.php?mod=degrees&crsid=110>) 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

¹ Per gli studenti a tempo definito (part time e studenti lavoratori) è attivo specifico manifesto degli studi, disponibile su <http://www.dcf.uniss.it/ws.php?mod=degrees&crsid=110>

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 2014 - 30 gennaio 2015

Secondo semestre: 2 marzo 2015 - 10 giugno 2015

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

1^a sessione (due appelli): 2 febbraio - 27 febbraio 2015

2^a sessione (due appelli): 15 giugno - 15 luglio 2015

3^a sessione (due appelli): 1 settembre - 30 settembre 2015

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 di Laurea magistrale, la preparazione personale dei laureati sarà verificata mediante un colloquio obbligatorio al quale devono partecipare coloro che intendono immatricolarsi, **compresi gli studenti iscritti sub-condizione** che prevedono di conseguire la laurea triennale entro il 31 dicembre 2014. Il Colloquio si svolgerà presso l'Aula Consiliare del Dipartimento di Chimica e Farmacia (I Piano dell'Edificio Didattico di Via Vienna 2) il prossimo 30 Settembre 2014, ore 11. **Sono esonerati dal colloquio coloro che hanno conseguito la laurea in Chimica (Classe L-27 ed equipollenti)**. I candidati sub-condizione che dovessero essere ammessi al CdLM, qualora non dovessero conseguire la laurea e formalizzare l'immatricolazione entro dicembre 2014 perderanno il diritto ad immatricolarsi. **Tutti i candidati, inclusi coloro che non dovranno sostenere il colloquio preliminare, dovranno presentare domanda di preiscrizione al colloquio a partire dal 1 agosto 2014** secondo le modalità indicate on-line all'indirizzo www.uniss.it.

1° ANNO (attivo nell'a.a. 2014/2015)

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/02 | Spettroscopia e Strutturistica | 4 | | 2 |
| C | | Attività formative affini e integrative ° | | | |
| D | | Attività a scelta dello studente* | | | |

Secondo Semestre

| | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|
| B | CHIM/06 | Chimica organica superiore | 6 | 2 | |
| B | CHIM/03 | Chimica inorganica | 6 | | 2 |
| B | CHIM/01 | Chimica dell'inquinamento | 6 | | |
| C | | Attività formative affini e integrative ° | | | |
| D | | Attività a scelta dello studente* | | | |

2° ANNO (da attivare nell'a.a. 2015/2016)

Primo Semestre

| CAT. | SETTORE | INSEGNAMENTO | CFU | | |
|------------------|---------|---|------------------|---------------|-------------|
| | | | Lezioni Frontali | Esercitazioni | Laboratorio |
| B | CHIM/04 | Chimica industriale e dei Polimeri Corso Avanzato | 4 | | 4 |
| 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 | C | | |
|------|---------|---|---------|---------------|-------------|
| | | | Lezioni | Esercitazioni | Laboratorio |
| C | CHIM/02 | Chimica teorica (II sem a.a. 2014-2015) | 4 | 2 | |
| C | CHIM/02 | Materiali innovativi per l'energia (I sem a.a. 15-16) | 4 | | 2 |
| C | CHIM/03 | Metodologie in chimica inorganica (II sem a.a. 14-15) | 5 | | 1 |
| C | CHIM/03 | Chimica bioinorganica (I sem a.a. 15-16) | 5 | | 1 |
| C | CHIM/06 | Sintesi organiche e tecniche a basso impatto ambientale (II sem a.a. 2014-2015) | 3 | | 3 |
| C | CHIM/02 | Introduzione alla scienza dei materiali ed alla chimica dei nano materiali (I sem a.a. 2014-2015) | 4 | | 2 |
| C | CHIM/06 | Metodi fisici in Chimica Organica (I sem a.a. 14-15) | 6 | | |

* 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.

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 (II sem a.a. 15-16) | 4 | | |
| D | CHIM/02 | Chimica computazionale (I sem a.a. 2014-2015) | 4 | | |
| D | CHIM/03 | Metalli in medicina (I sem a.a. 2014-2015) | 4 | | |
| D | | Principi di catalisi eterogenea (II sem 2014-2015) | | | |

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.

IL DIRETTORE GENERALE
(Guido Croci)

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(Pierfranco Demontis)

IL PRESIDENTE DEL C. di L.
(Gavino Sanna)

IL RETTORE
(Attilio Mastino)