UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: null

A.A. 2013/2014

PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA

- CHIMICA DEI MATERIALI -

Caratteristiche

Classe di Laurea magistrale in Scienze chimiche (LM-54)	2 ANNI	PALERMO	ACCESSO LIBERO	2159

Obiettivi del Corso di Studi

Il Corso di Laurea Magistrale in Chimica si propone di formare laureati con una solida preparazione di base, che li ponga in grado di affrontare con competenza ed autonomia sia attività professionali sia quelle di ricerca accademica ed industriale. Nell'ambito di una preparazione che assicuri un'approfondita cultura chimica e quindi un pronto e flessibile inserimento del laureato magistrale in Chimica in diversi contesti e problematiche, vengono individuati obiettivi formativi specifici per alcuni dei settori che sono attualmente di maggior interesse per le scienze chimiche: la chimica dei materiali, con attenzione sia per la "soft condensed matter", sia per la "hard condensed matter", la chimica dell'ambiente e dei beni culturali, la biochimica e la chimica supramolecolare. Un primo blocco di insegnamenti obbligatori è stato quindi progettato con lo scopo di completare la cultura scientifica nelle discipline chimiche fondamentali (Chimica Fisica, Chimica Inorganica, Chimica Organica, Chimica Analitica e dell'Ambiente) e di introdurre conoscenze più avanzate. Un secondo blocco di insegnamenti è concepito per dare alla preparazione un indirizzo rivolto agli interessi specifici dello studente approfondendone la preparazione in senso specialistico. A questo scopo lo studente deve scegliere il proprio percorso formativo, nell'ambito di un repertorio di corsi avanzati, mediante presentazione del piano di studio. Gli interessi culturali e professionali dello studente trovano infine lo sbocco naturale nello svolgimento della tesi di laurea, che ha anche la valenza formativa di applicazione del bagaglio acquisito nel corso degli studi a un problema specifico.

Sbocchi occupazionali

La Laurea Magistrale in Chimica fornisce le competenze per svolgere attività di ricerca, produzione e controllo in strutture pubbliche e private. I principali sbocchi occupazionali sono nell'industria (industria chimica, farmaceutica, alimentare, cosmetica, cartaria, conciaria, elettrochimica, elettronica e manufatturiera in genere), e nei laboratori di analisi, pubblici e privati, anche nei settori sanitario e della conservazione dei beni culturali. Le possibilità offerte dalla libera professione possono offrire interessanti prospettive nei settori riguardanti le attività di analisi, controllo e validazione, di salvaguardia dell'ambiente e della protezione civile.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nello svolgimento, sotto la supervisione di un relatore, di una tesi sperimentale su argomento originale di interesse chimico. Il lavoro di tesi viene condotto presso un laboratorio di ricerca universitario o di ente esterno pubblico o privato convenzionato con l'Università. Nel corso della preparazione della tesi di laurea lo studente affronta le problematiche della ricerca sperimentale in Chimica e utilizza in prima persona apparecchiature e metodologie avanzate.

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
16492 - CHIMICA DI COORDINAZIONE E BIOINORGANICA *Pellerito(RU)*	6	1	V	CHIM/03	B
16581 - CHIMICA TEORICA E COMPUTAZIONALE *Ferrante(PA)*	6	1	V	CHIM/02	B
06629 - SPETTROSCOPIA *Turco Liveri(PQ)*	6	1	V	CHIM/02	B
16181 - VALIDAZIONE DEL DATO ANALITICO E CHEMIOMETRIA *Piazzese(PA)*	6	1	V	CHIM/01	B

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
08443 - CHIMICA DELL' AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI *Orecchio(PA)*	6	2	V	CHIM/12	B
16491 - CHIMICA METALLORGANICA E CATALISI *Duca(PO)*	6	2	V	CHIM/03	B
16493 - CHIMICA SUPRAMOLECOLARE CON APPLICAZIONI SPETTROSCOPICHE	12	2	V		
- CHIMICA SUPRAMOLECOLARE *Noto(CU)*	*6*	*2*		*CHIM/06*	*B*
- METODI SPETTROSCOPICI IN CHIMICA ORGANICA E SUPRAMOLECOLARE *Lo Meo(PA)*	*6*	*2*		*CHIM/06*	*B*
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	12				D
	60				

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
15343 - CHIMICA DELLO STATO SOLIDO E DEI MATERIALI INORGANICI *Martorana(CU)*	6	1	V	CHIM/03	B
15346 - CHIMICA FISICA DEI MATERIALI *Pignataro(PO)*	6	1	V	CHIM/02	B
16494 - PREPARAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI *Caponetti(PO)*	6	1	V	CHIM/02	C
13351 - ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO	1	2	G		F
05917 - PROVA FINALE	35	2	G		E
Gruppo di attiv. form. opzionali	6				C
	60				

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Gruppo di attiv. form. opzionali	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
15345 - ASPETTI MICROSCOPICI DELLA MATERIA *Floriano(PO)*	6	1	V	CHIM/02	C
16527 - CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI *Pibiri(PA)*	6	1	V	CHIM/06	C
16495 - SINTESI INORGANICA E DEI MATERIALI	6	1	V		
- SINTESI INORGANICA CON LABORATORIO *Barone(PO)*	3	1	V	CHIM/03	C
- SINTESI DI MATERIALI CON LABORATORIO *Scopelliti(RU)*	3	1	V	CHIM/03	C
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	**CFU**	**Sem.**	**Val.**	**SSD**	**TAF**
17221 - MODELLI E METODI DI SIMULAZIONE NEL CAMPO DELLE ENERGIE ALTERNATIVE *Martorana(CU)*	6	1	V	CHIM/03	D

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)