



Università degli Studi di Napoli Federico II
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Collegio di Scienze

GUIDA DELLO STUDENTE
DEL CORSO DI
LAUREA IN CHIMICA

ANNO 2016-2017

studenti iscritti a.a. 2015-16 e precedenti

Sede: Dipartimento di Scienze Chimiche

Complesso Universitario di Monte S. Angelo - via Cintia 80126 - Napoli

Sito web:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/presentazione/Presentazione.html

Obiettivi e finalità del Corso di Studio

Il Corso di Laurea in Chimica ha la durata legale di tre anni accademici e consente l'acquisizione, all'atto del conseguimento del Titolo, di 180 CFU (crediti formativi universitari).

La Laurea costituisce titolo di ammissione ad un Corso di Laurea Magistrale.

Obiettivi formativi:

La Laurea in Chimica ha come obiettivo formativo la preparazione di laureati forniti di adeguate competenze nei diversi settori della chimica, per quanto attiene agli aspetti sia teorici che sperimentali.

Struttura del corso:

L'articolazione didattica prevede l'acquisizione, nei primi due anni, degli elementi di base di matematica e fisica e dei principi fondamentali della chimica generale, della chimica analitica, della chimica fisica, della chimica inorganica e della chimica organica. Gli insegnamenti fondamentali del terzo anno sono orientati a fornire conoscenze relative alle basi chimiche dei fenomeni biologici, all'acquisizione di metodologie computazionali, alle connessioni prodotto-processo. Ampio spazio è dato alle attività di laboratorio al fine di fornire agli studenti le necessarie conoscenze e abilità pratiche tipiche di questa classe. Un numero di crediti (6 CFU) è dedicato alla lingua inglese per l'acquisizione di adeguate competenze nell'utilizzo della lingua. Al terzo anno sono collocate anche le attività di tirocinio e quelle connesse alla prova finale, in totale un numero congruo di crediti in ottemperanza ai requisiti di una Laurea Europea.

Dal 2006 il Corso di Laurea in Chimica ha il riconoscimento europeo "Chemistry Eurobachelor Label". Il "Chemistry Eurobachelor" è stato ideato con l'obiettivo di certificare Lauree di primo livello in Chimica che rispecchino obiettivi formativi elevati di standard europeo. Con questa certificazione il titolo di studio del laureato in Chimica è automaticamente riconosciuto per l'eventuale proseguimento degli studi nelle altre Università certificate, con maggiori opportunità occupazionali sul territorio nazionale e nell'intero mercato del lavoro europeo.

Attualmente il corso di laurea è a **numero programmato** (max 150 iscritti).

Sbocchi occupazionali:

Il laureato in Chimica è in possesso di conoscenze e competenze nei diversi settori della chimica idonee sia al proseguimento degli studi nell'ambito dei percorsi di II livello (Lauree Magistrali) sia per svolgere compiti ed attività autonome e di supporto in industrie, laboratori di ricerca e di analisi, anche nei settori sanitario, dell'energia, della conservazione dei beni culturali e della salvaguardia dell'ambiente e della protezione civile.

Il laureato in Chimica potrà inoltre svolgere attività di consulenza quale libero professionista dopo aver conseguito il titolo di Chimico Junior attraverso l'esame di stato che lo abilita alle professioni di:

Chimici e professioni assimilate - (Codice ISTAT 2.1.1.2.1)

Chimici informatori e divulgatori - (Codice ISTAT 2.1.1.2.2)

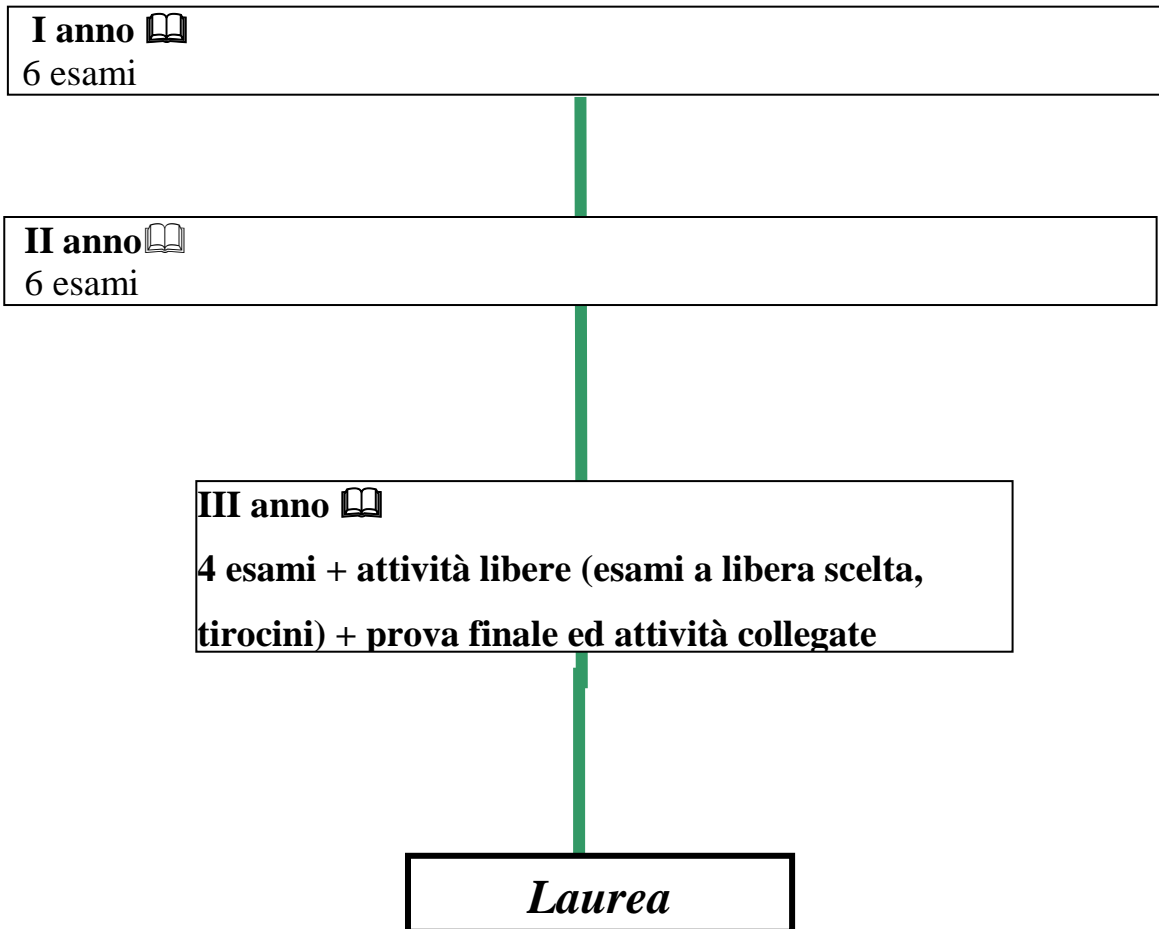
Tecnico chimico- (Codice ISTAT 3.1.1.2.0)

Requisiti di ammissione

Per l'accesso al Corso di Laurea in Chimica è richiesto il possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore, o d'altro titolo equipollente. L'immatricolazione avviene secondo **accesso programmato** (150 iscritti) e prevede un test di ingresso obbligatorio in base al quale verrà stilata una graduatoria per l'ammissione. La data entro cui presentare la domanda di partecipazione alla prova, i tempi e le modalità di svolgimento delle prove, le scadenze e modalità di immatricolazione sono reperibili nei relativi bandi di concorso sul sito www.unina.it e sul sito web del Corso di Studio all'indirizzo:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/modalita_di_accesso/Modalit%C3%A0_di_Accesso.html

IL PERCORSO DIDATTICO



PIANO DI STUDI

Numero di esami: 16 + attività a scelta (esami a libera scelta e tirocini) + prova finale
Durata del corso di studi: 3 anni

<i>Periodo di attività</i>	<i>Insegnamento/Moduli</i>	<i>Crediti</i>
I anno		
I anno - 1° semestre 📖	Chimica Generale ed Inorganica I	8
	Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica I	6
	Matematica I	8
	Lingua Straniera (Inglese)	6
I anno - 2° semestre 📖	Fisica Generale I	8
	Chimica Analitica I	8
	Laboratorio di Chimica Analitica	6
	Matematica II	8
II anno		
II anno - 1° semestre 📖	Chimica Fisica I (2 moduli)	11 (5+6)
	Chimica Organica I (2 moduli)	11 (6+5)
	Fisica Generale II e Laboratorio (2 moduli)	11 (6+5)
II anno - 2° semestre 📖	Chimica Generale e Inorganica II	8
	Chimica Fisica II (2 moduli)	11 (6+5)
	Chimica Organica II (2 moduli)	11 (6+5)
III anno		
III anno - 1° semestre 📖	Chimica Biologica	8
	Laboratorio di Calcolo per Chimica	6
	Chimica Analitica II	8
	Attività a libera scelta	12
III anno - 2° semestre 📖	Insegnamento di discipline affini o integrative	6
	Tirocini ed altre attività di orientamento	4
	Abilità informatiche e telematiche per la prova finale	3
	Attività relative alla prova finale	12

Totale Crediti Formativi Universitari (CFU): 180

I 6 CFU individuabili dalla dizione “Lingua Straniera (Inglese)” sono rivolti all’acquisizione dei fondamenti del lessico scientifico, e potranno essere conseguiti attraverso la frequenza di corsi appositamente organizzati dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA) presso Monte S. Angelo ed il superamento dell’esame con votazione di merito attraverso una procedura **on line** (www.cla.unina.it).

Le prove finali di accertamento del profitto per **Chimica Generale e Inorganica I** vengono eseguite congiuntamente a quelle relative all'insegnamento di **Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica I**.

Le prove finali di accertamento del profitto per **Chimica Analitica I** vengono eseguite congiuntamente a quelle relative all'insegnamento di **Laboratorio di Chimica Analitica**.

I 6 CFU individuabili dalla dizione “insegnamento di discipline affini e integrative” potranno essere conseguiti attraverso il superamento di un esame di profitto scelto tra i due qui di seguito indicati:

Chimica Macromolecolare (CHIM/04)

Prodotti e Processi della Chimica Industriale (CHIM/04).

I 12 CFU individuabili dalla dizione “Attività a libera scelta” potranno essere conseguiti attraverso il superamento di esami di profitto relativi ad insegnamenti liberamente scelti tra tutti quelli attivati presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, purché regolarmente attivati e congruenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Chimica.

Allo studente, interessato ad approfondire tematiche attinenti a discipline chimiche, si consiglia di eseguire la scelta autonoma dei corsi anticipando alcuni corsi complementari, previsti nella Laurea Magistrale e riportati in **Appendice 1**.

L'acquisizione dei 4 CFU indicati come “Tirocini ed altre attività di orientamento” verrà attribuita da un'apposita Commissione secondo il Regolamento riportato in **Appendice 2**.

I 3 CFU indicati come “Abilità informatiche e telematiche per la prova finale” verranno attribuiti allo studente su proposta del relatore al completamento delle attività di ricerca bibliografica, di acquisizione ed elaborazione di dati con strumenti informatici per la preparazione della relazione connessa con la prova finale.

Una presentazione dettagliata degli insegnamenti è riportata nel Regolamento del Corso di Studi http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/regolamento/Regolamento.html

I CORSI ATTIVATI

Le indicazioni dell'aula e dei laboratori dove si svolgono lezioni ed esercitazioni e del relativo orario sono riportate sul sito del Corso di Studi all'indirizzo:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/elenco/orario_lezioni.html

Il Dipartimento in cui è incardinato il corso di studi è il Dipartimento di Scienze Chimiche (DSC) cui afferiscono la maggior parte dei docenti titolari degli insegnamenti. Altre strutture coinvolte sono:

Dipartimento di Matematica e Applicazioni	DMA
Dipartimento di Scienze Fisiche	DSF
Centro Linguistico di Ateneo	CLA

CORSO DI LAUREA in CHIMICA

Per gli studenti iscritti nell'a.a. 2015-16 e negli anni precedenti

II ANNO

INSEGNAMENTO	DOCENTE	DIPARTIMENTO
I semestre		
Chimica Fisica I, modulo A	Luigi PADUANO	DSC
Chimica Fisica I, modulo B	Pompea DEL VECCHIO	DSC
Chimica Organica I, modulo A	Rosa LANZETTA	DSC
Chimica Organica I, modulo B	Maria Rosaria IESCE	DSC
Fisica Generale II e Laboratorio, modulo A	Giovanni PATERNOSTER	DSF
Fisica Generale II e Laboratorio, modulo B	Fabio AMBROSINO	DSF
II semestre		
Chimica Generale ed Inorganica II	Vincenzo BUSICO	DSC
Chimica Organica II, modulo A	Marco D'ISCHIA	DSC
Chimica Organica II, modulo B	Antonio MOLINARO	DSC
Chimica Fisica II, modulo A	Filomena SICA	DSC
Chimica Fisica II, modulo B	Orlando CRESCENZI	DSC

III ANNO

INSEGNAMENTO	DOCENTE	DIPARTIMENTO
I semestre		
Chimica Biologica	Pietro PUCCI	DSC
Chimica Analitica II	Carla MANFREDI	DSC
Laboratorio di Calcolo per Chimica	Giuliana CRISCUOLO	DMA
II semestre		
Chimica Macromolecolare	Claudio DE ROSA	DSC
<i>oppure</i> Prodotti e Processi della Chimica Industriale	Martino DI SERIO	DSC

DISPOSIZIONI SUGLI OBBLIGHI DI FREQUENZA

La frequenza ai corsi di laboratorio è obbligatoria. In particolare, tale obbligo si considera assolto dallo studente che abbia frequentato almeno i 3/4 delle ore complessive per le attività di laboratorio e sostenuto le eventuali prove intermedie.

ESAMI

Gli studenti in corso possono sostenere esami nel periodo di tempo tra la fine del primo semestre e l'inizio del secondo semestre (per i corsi le cui lezioni si sono tenute nel primo semestre) e dopo la chiusura del secondo semestre (per i corsi tenuti nel secondo e nel primo semestre).

Gli studenti in corso, iscritti al secondo o terzo anno, in debito di esami degli anni precedenti, possono sostenere esami nella seduta di dicembre.

Per gli studenti del **terzo anno** e gli studenti **fuori corso** sono previsti appelli aggiuntivi nei mesi di maggio e novembre.

Lo studente deve prenotarsi all'appello di esame attraverso la procedura informatica SEGREPASS e presentarsi munito di un documento di riconoscimento e del codice PIN studente. Il codice PIN, attribuito allo studente all'atto della iscrizione è indispensabile per la registrazione e certificazione telematica degli esami.

Per informazioni, si consiglia comunque di far riferimento ai siti web dei singoli docenti ed alle informazioni reperibili sul sito del Corso di Studi all'indirizzo:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/elenco/calendario_esami.html

Gli esami per il corso di Lingua Inglese si svolgono **on line** presso il **Centro Linguistico di Ateneo** e si tengono nei mesi di **febbraio, giugno, luglio, settembre e dicembre**. Le date delle sedute e tutte le informazioni relative sono reperibili sul sito www.cla.unina.it

SERVIZI PER GLI STUDENTI

COMMISSIONI CdS IN CHIMICA

<i>Commissione</i>	<i>Docente di riferimento</i>	<i>Contatto</i>
Assegnazione tesi	Maria Elena CUCCIOLITO	mariaelena.cucciolito@unina.it
Commissione Pratiche Studenti	Maria Rosaria IESCE	iesce@unina.it
Tutoraggio studenti I anno	Roberta CIPULLO	roberta.cipullo@unina.it
Tutoraggio studenti II anno	Pompea DEL VECCHIO	pompea.delvechio@unina.it
Tutoraggio studenti III anno	Piero PUCCI	pucci@unina.it

Gli studenti possono inoltre rivolgersi al Coordinatore della Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) del CdS, Prof.ssa Maria Rosaria Iesce.

L'elenco completo dei **Docenti, Commissioni e Responsabili** del Corso di Studio è reperibile sul sito del web del CdS:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/funzionigramma/commissioni.html

SERVIZIO WEB DOCENTI

Dalla pagina del portale dell'Università è possibile collegarsi al sito web docenti, in cui sono contenute, a cura di ciascun docente, tutte le notizie relative agli insegnamenti ed altre informazioni utili.

SERVIZIO PRENOTAZIONI ESAMI ON LINE

Le prenotazioni per sostenere gli esami dovranno essere effettuate mediante procedura informatica SEGREPASS.

ESAME DI LAUREA

La Laurea in Chimica si consegue dopo aver superato tutti gli esami previsti dall'ordinamento unitamente ad una prova finale, consistente nella discussione di una relazione scritta, elaborata dal Candidato sotto la guida di un relatore, sui risultati conseguiti nell'attività di tesi. Le attività oggetto della prova finale riguardano attività di lavoro sperimentale, eventualmente comprendenti le attività di tirocinio, nonché tutte le attività di dati e informazioni bibliografiche attinenti il progetto di tesi, e possono essere svolte sia nell'ambito delle strutture universitarie sia presso strutture esterne, secondo modalità stabilite dal CdS e sotto la guida di un relatore universitario.

La discussione è pubblica e avviene alla presenza di una Commissione di Laurea nominata dal Consiglio di Dipartimento in Scienze Chimiche. Il giudizio finale espresso dalla Commissione giudicatrice terrà conto della carriera dello studente e dell'esito della prova finale.

Informazioni dettagliate per lo svolgimento della prova finale, le proposte per le attività di tesi, il calendario delle Sedute di Laurea e il Questionario per la valutazione dell'intero percorso di studi (Questionario per Laureandi) sono disponibili sul sito del Corso di Studio all'indirizzo:

http://www.chimica.unina.it/laurea_chimica/triennio/elenco/prova_finale_di_laurea.html

Gli adempimenti per sostenere l'esame finale di laurea sono reperibili all'indirizzo:

<http://www.scuolapsb.unina.it/downloads/materiale/modulistica/Scienze/ModelloLaurea&Prenotazioni.pdf>

PASSAGGI DA ALTRA FACOLTÀ, IMMATRICOLAZIONE DI LAUREATI, RICONOSCIMENTO ESAMI

I benefici connessi ad abbreviazioni di corso, convalide di esami, riconoscimento crediti degli studenti iscritti verranno concessi unicamente su espressa domanda degli interessati. Le domande, da presentare alla Segreteria Studenti saranno valutate, caso per caso, dalla Commissione Pratiche Studenti in base agli insegnamenti ed ai programmi svolti e approvate in CCD.

Gli studenti in possesso di un Certificato internazionale di conoscenza della lingua inglese almeno di livello B1 (classificazione CEFR) possono ottenere il riconoscimento di tali competenze e quindi l'esonero dallo svolgimento della prova di Lingua Inglese. La richiesta, corredata dalla documentazione in originale, va presentata alla Segreteria Studenti.

Anche per l'a. a. 2016/2017 il Corso di Laurea in Chimica è a **numero programmato**.

Sono tenuti alla presentazione della domanda di partecipazione al concorso tutti coloro che intendano chiedere il passaggio da altro Corso di Studio dell'Università degli Studi di Napoli Federico II o il trasferimento da altra sede universitaria, nonché gli studenti decaduti o rinunciatari, ad eccezione di coloro i quali hanno sostenuto precedentemente, con esito favorevole, analogo test di ammissione organizzato e svolto dal C.I.S.I.A.

In caso di passaggio da altro Corso di Studio o di trasferimento da altro Ateneo, l'iscrizione è subordinata all'utile collocazione del candidato nella graduatoria concorsuale.

Devono, inoltre, presentare domanda di partecipazione al concorso di ammissione i laureati che intendono immatricolarsi.

VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA CARRIERA UNIVERSITARIA PREGRESSA

Gli studenti decaduti o rinunciatari o provenienti da altro CdS/Ateneo possono richiedere prima dell'iscrizione una valutazione della carriera universitaria pregressa, presentando domanda all'Area Didattica di Scienze MFN all'attenzione di Sonia Sticco. La domanda dovrà essere corredata del piano di studi, dei relativi esami sostenuti con votazione e di ogni altra documentata attività formativa svolta nella struttura didattica di provenienza utilizzando il modulo reperibile all'indirizzo:

<http://www.scuolapsb.unina.it/downloads/materiale/modulistica/Scienze/ValCarrieraPregressa.pdf>

La documentazione sarà sottoposta ad un'attenta valutazione da parte della Commissione Pratiche Studenti (Referente Prof. a Maria Rosaria. Iesce).

APPENDICE 1

Insegnamento	Docente	Semestre	Propedeuticità
Analisi Chimiche Ambientali	Gaetano DE TOMMASO	2°	Chimica Analitica I e II
Chimica Analitica di Alimenti	Mauro IULIANO	2°	Chimica Analitica I e II
Chimica Fisica Biologica	Pompea DEL VECCHIO	2°	Chimica Fisica I
Elettrochimica	Michele PAVONE	2°	Chimica Fisica I
Chimica Fisica dei Colloidi e delle Interfasi	Luigi PADUANO	2°	Chimica Fisica I
Spettroscopia di biomolecole	Filomena SICA	1°	Chimica Fisica II
Biocristallografia	Antonello MERLINO	2°	Chimica Fisica I
Spettroscopia Molecolare	Orlando CRESCENZI	1°	Chimica Fisica II
Chimica computazionale	Nadia REGA	2°	Chimica Fisica II
Chimica fisica dei materiali*	Ana Belen MUNOZ-GARCIA	1°	Chimica Fisica II
Strutturistica	Roberto CENTORE	1°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Chimica Bioinorganica	Angelina LOMBARDI	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Chimica dei Composti Metallorganici	Maria Elena CUCCIOLITO	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Chimica e Tecnologia della Catalisi	Vincenzo BUSICO	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Cristallochimica	Angela TUZI	1°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Metodi innovativi in catalisi omogenea	Francesco RUFFO	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Laboratorio di Chimica Bioinorganica	Flavia NASTRI	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Laboratorio di Catalisi	Roberta CIPULLO	2°	Chim. Gen. In. I e Lab. Chim. Gen. In. II
Chimica dei Composti Eterociclici	Silvana PEDATELLA	1°	Chimica Organica I e II
Sintesi Organica	Domenica MUSUMECI	2°	Chimica Organica I e II
Chimica dei Carboidrati	Emiliano BEDINI	2°	Chimica Organica I e II
Chimica Organica di Interesse Alimentare	Alessandra NAPOLITANO	1°	Chimica Organica I e II
Chimica degli Inquinanti Organici	Armando ZARRELLI	1°	Chimica Organica I e II
Metodologie Speciali in Sintesi Organica	Daniela MONTESARCHIO	1°	Chimica Organica I e II
Chimica delle Sostanze Organiche Naturali	Antonio EVIDENTE	2°	Chimica Organica I e II
Proteomica strutturale e funzionale	Maria MONTI	2°	Chimica Biologica
Laboratorio di Biochimica	Andrea CARPENTIERI	2°	Chimica Biologica
Prodotti e processi della chimica industriale	Martino DI SERIO	2°	Chimica Organica I Chimica Fisica I
Chimica Macromolecolare	Claudio DE ROSA	2°	Chimica Organica I Chimica Fisica I

*Mutuato dal CdS in Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale

Una presentazione dettagliata dei corsi è riportata nel Regolamento del Corso di laurea Magistrale in Scienze Chimiche all'indirizzo :

http://www.chimica.unina.it/documenti/Reg_LM_SienzeChimiche2015-16.pdf

APPENDICE 2

ACQUISIZIONE DEI 4 CREDITI PER “TIROCINI E ALTRE ATTIVITA’ DI ORIENTAMENTO” PER LA LAUREA IN CHIMICA

I 4 crediti relativi a “Tirocini e Altre attività di Orientamento” sono acquisiti o attraverso attività formative svolte all'esterno dell'Università Federico II (tirocini e *stages* presso industrie o laboratori nazionali ed internazionali) o attraverso corsi e tirocini presso un Dipartimento dell'Ateneo.

La Commissione Tirocini del CdS, Referente **Prof. Roberta Cipullo** segue tutte le attività di tirocinio, in particolare valuta la congruenza delle attività svolte per l'acquisizione dei 4 crediti. E' cura dello studente presentare idonea certificazione attestante le attività svolte.

Tirocini e *stages* presso industrie o laboratori esterni all'università o all'estero

I tirocini possono svolgersi soltanto presso industrie che hanno firmato apposite convenzioni con l'Ateneo. La normativa, la modulistica e le informazioni su Aziende ed Enti convenzionati sono reperibili all'indirizzo: <http://www.unina.it/didattica/tirocini-studenti>

La durata del tirocinio è di 100 ore (25 ore/CFU). In ogni caso, una parte di queste ore deve essere dedicata ad approfondimenti sul lavoro svolto ed alla stesura di una breve relazione finale.

Gli studenti devono comunicare alla Commissione Tirocini presso quale struttura intendono svolgere il tirocinio/*stage* ed il titolo del progetto di lavoro. A progetto concluso, lo studente presenterà alla Commissione una breve relazione riguardante le attività svolte.

Per quanto riguarda gli *stages svolti all'estero* in laboratori di ricerca, lo studente presenterà un attestato del responsabile della struttura presso cui si è svolto il tirocinio con l'avallo di un docente interno alla Federico II. Parte di questi crediti possono essere collegati al lavoro di tesi. Informazioni potranno essere richieste alla **Dr. Annalisa Guaragna** (081 674119; annalisa.guaragna@unina.it), Responsabile Erasmus per i Corsi di Laurea incardinati nel Dipartimento di Scienze Chimiche. Altre informazioni sono reperibili all'indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/docenti-e-ricercatori/erasmus>

Corsi e tirocini presso Dipartimenti della Federico II

In alternativa, il tirocinio può essere svolto presso qualunque laboratorio scientifico della Federico II compresi i Dipartimenti in cui operano i docenti afferenti al Corso di Laurea in Chimica. Ciascuna proposta di tirocinio prevede che lo studente segua un percorso a carattere prevalentemente sperimentale in cui acquisisca o un addestramento sull'utilizzazione di attrezzature particolari o una maggiore dimestichezza con una particolare metodologia.

L'impegno orario che viene richiesto allo studente è di 100 ore. Tali ore saranno destinate all'effettiva presenza in laboratorio per lavoro sperimentale, all'acquisizione delle basi teoriche delle tecniche che si utilizzano, ed alla stesura di una breve relazione scientifica. Parte di queste ore deve essere dedicata anche ad approfondimenti sulla sicurezza nei laboratori scientifici. Di norma, il periodo dedicato al tirocinio è diviso in due periodi, ciascuno corrispondente a 2 CFU. 2 CFU sono dedicati alla conoscenza di una tecnica sperimentale diversa da quelle utilizzate durante la preparazione della tesi, mentre gli altri 2 CFU possono essere dedicati ad altra tecnica o collegati al lavoro di tesi. A tirocinio concluso, lo studente presenta alla Commissione due brevi relazioni sul lavoro svolto nonché gli attestati dei responsabili delle strutture presso cui si è svolto il tirocinio.

I 4 CFU sono assegnati su domanda, previo parere positivo della Commissione.