



ANNO ACCADEMICO 2018/2019
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA
(Classe Scienze e Tecnologie Chimiche LM-54)

Coordinatore: Prof. [Gianpiero ADAMI](#)

PIANO DI STUDI
PER GLI STUDENTI ISCRITTI AL PRIMO ANNO DI CORSO
NELL’A.A. 2018/2019
(COORTE A.A. 2018/2019)

CURRICULUM
“SISTEMI NANOSTRUTTURATI E SUPRAMOLECOLARI”

<i>CdLM in CHIMICA (cod. SM13) - (coorte aa 2018/19)</i>				<i>impegno orario⁽¹⁾</i>			
<i>curriculum “SISTEMI NANOSTRUTTURATI E SUPRAMOLECOLARI”</i>							
<i>1° anno (62 cfu)</i>							
<i>1° semestre (24 cfu)</i>		<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF</i>	<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Chimica fisica IV e chimica fisica dei solidi		CHIM/02	9	B	64	149	12
Chimica inorganica e dello stato solido		CHIM/03	9	B	64	149	12
Materiali Organici		CHIM/06	6	B	48	102	--
<i>2° semestre (12 cfu)</i>		<i>SSD</i>	<i>CFU</i>		<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Proprietà Fisiche dei Materiali		FIS/03	6	C	48	102	--
Chimica delle Macromolecole II		CHIM/04	6	B	48	102	--
<i>altro (26 cfu)</i>		<i>SSD</i>	<i>CFU</i>		<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Opzionali			12	B			
Opzionali			6	C			
Opzionali			8	D			
<i>2° anno (58 cfu)</i>							
<i>1° semestre (6 cfu)</i>		<i>SSD</i>	<i>CFU</i>		<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Scienza e tecnologia dei materiali ceramici		ING-IND/22	6	C	48	102	--
<i>altro (52 cfu)</i>		<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF</i>	<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Tirocinio formativo			6	F		150	
Opzionali			6	B			
Prova finale**			40	E	--	1000	--

Gli esami opzionali prevedono per il totale del biennio:

- 18 CFU di tipologia B (caratterizzanti), che devono essere acquisiti sostenendo 3 esami da 6 CFU ciascuno, scelti tra gli insegnamenti a scelta appartenenti ai SSD CHIM/02 o CHIM/03;
- 6 CFU di tipologia C (affini) scelti tra gli insegnamenti a scelta appartenenti ai SSD CHIM/01 e CHIM/06;
- 8 CFU di tipologia D (a scelta dello studente).

Insegnamenti **OPZIONALI*** (*curriculum “SISTEMI NANOSTRUTTURATI E SUPRAMOLECOLARI”*)

Esami opzionali da potersi utilizzare come insegnamenti caratterizzanti (B), affini (C), a scelta dello studente (D)				<i>impegno orario⁽¹⁾</i>		
<i>1° semestre</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF⁽²⁾</i>	<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Chimica degli Inquinanti	CHIM/06	6	C/D	48	102	--
Statistical Mechanics	CHIM/02	6	B/D	48	102	--
Chimica Supramolecolare	CHIM/03	6	B/D	48	102	--
Chimica delle Sostanze Organiche Naturali	CHIM/06	6	C/D	48	102	--
Chimica Analitica III	CHIM/01	6	C/D	48	102	--
Sintesi organica di composti bioattivi	CHIM/06	6	C/D	48	102 ^A	
Chimica Biorganica	CHIM/06	6	C/D	48	102	--
<i>2° semestre</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF⁽²⁾</i>	<i>aula</i>	<i>studio</i>	<i>lab</i>
Quantum Chemistry	CHIM/02	6	B/D	40	98	12
Catalisi	CHIM/03	6	B/D	48	102	--
Biocristallografia e Biologia Strutturale	CHIM/03	6	B/D	40	98	12
Tecniche di programmazione in chimica computazionale	CHIM/02	6	B/D	48	102	--



Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche	CHIM/06	6	C/D	48	102	--
Chemistry of biotransformations	CHIM/06	6	C/D	48	102	--
Chimica farmaceutica	CHIM/08	6	D	48	102	--
Proprietà di biopolimeri	CHIM/04	6	D	48	102	--
Processi e tecnologie dei materiali	ING-IND/27	4	D	32	68 ^A	--
Tecniche di caratterizzazione con luce di sincrotrone	CHIM/03	4	D	32	68	--
Resonance Spectroscopies	CHIM/02	4	D	32	68	--
Valutazione Rischio Chimico	CHIM/12	4	D	32	68	--

* Gli insegnamenti opzionali saranno considerati obsoleti dopo 10 anni

** in caso di tesi maturate all'estero per almeno 3 mesi i 40 CFU previsti verranno scissi in: n. 20 cfu di "Preparazione tesi all'estero"; n. 20 cfu di "Prova finale"

^A Corsi impartiti in toto o in parte con modalità "blended" (tali corsi impartiti potrebbero variare negli anni di effettiva erogazione degli stessi).

Relativamente ai corsi blended le ore studente per singolo CFU sono così organizzate:

- per la parte teorica: 8 ore di lezione + 1 ora di attività interattiva + 7 ore di studio con materiale ITC + 9 ore di studio tradizionale

- per la parte laboratorio: 12 ore di laboratorio + 1 ora di attività interattiva + 5 ore di studio con materiale ITC + 7 ore di studio tradizionale

⁽¹⁾ L'impegno orario per tipologia (ore di didattica frontale/laboratorio/studio) – fermo restando il numero di cfu – potrebbe subire delle variazioni nell'anno di effettiva erogazione degli insegnamenti; ogni variazione sarà debitamente segnalata nel Manifesto degli Studi dell'anno accademico di riferimento

⁽²⁾ L'elenco delle attività a libera scelta proposte potrà subire delle variazioni nell'anno di effettiva erogazione degli insegnamenti; ogni variazione sarà debitamente segnalata nel Manifesto degli Studi dell'anno accademico di riferimento

Propedeuticità: Non vi sono propedeuticità formali tra gli insegnamenti del piano di studi.