

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE INSCIENZE CHIMICHE**  
**CONTRATTO TRIENNALE (120 CFU)**

INSEGNAMENTI	CFU	Moduli (se previsto)	CFU/ modulo	SSD	Attività (*)	Ambito disciplinare (**)
<b>I ANNO</b>						
Chimica Organica Avanzata	10	Modulo A	5	CHIM/06	2	2.3
		Modulo B	5	CHIM/06	2	2.3
Chimica Analitica Avanzata	10	Modulo A	5	CHIM/01	2	2.1
		Modulo B	5	CHIM/01	2	2.1
Insegnamento affine/integrativo (Tab. A)	6			BIO/10 BIO/11 CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/04 CHIM/06	4	
Attività formativa a scelta autonoma (Tab. B)	6				3	
<b>TOTALE I ANNO</b>	<b>32</b>					
<b>II anno</b>						
Chimica dei Composti di Coordinazione	10	Modulo A	5	CHIM/03	2	2.2
		Modulo B	5	CHIM/03	2	2.2
Struttura e Funzione delle Proteine e degli Acidi Nucleici	10	Modulo A	5	BIO/10	2	2.4
		Modulo B	5	BIO/11	2	2.4
Insegnamento affine/integrativo (Tab. A)	6			BIO/10 BIO/11 CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/04 CHIM/06	4	
Attività formativa a scelta autonoma (Tab. B)	6				3	
<b>TOTALE II ANNO</b>	<b>32</b>					
<b>III anno</b>						
Complementi di Chimica Fisica	10	Modulo A	5	CHIM/02	2	2.2
		Modulo B	5	CHIM/02	2	2.2
Insegnamento affine/integrativo (Tab. A)	6			BIO/10 BIO/11 CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/04 CHIM/06	4	
Tirocinio	5				6	
Laboratorio di Lingua Inglese	4				5	
Attività per la preparazione dell'elaborato della Laurea Magistrale	30				5	
Esame di Laurea Magistrale	1				5	
<b>TOTALE III ANNO</b>	<b>56</b>					

**(\* Legenda delle tipologie delle attività formative ai sensi del D.M. 270/04**

<b>Attività formativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Rif. D.M. 270/04</b>	Art.10 comma 1, a)	Art.10 comma 1, b)	Art.10 comma 5, a)	Art.10 comma 5, b)	Art.10 comma 5, c)	Art.10 comma 5, d)	Art.10 comma 5, e)
	Base	Caratterizzanti	A scelta	Affini o Integrativi	Prova Finale	Ulteriori Conoscenze	Stage o Tirocini

**(\*\*) Legenda degli ambiti disciplinari**

<b>Ambiti disciplinari</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>
<b>rif. DCL</b>	Discipline chimiche analitiche e ambientali	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	Discipline chimiche organiche	Discipline biochimiche

Le attività di tirocinio e orientamento sono svolte secondo modalità stabilite dalla Commissione e riportate nel Manifesto degli Studi.

Il corso di studio prevede l'esistenza di quattro indirizzi. I CFU individuabili dalla dizione "insegnamento affine/integrativo" potranno essere conseguiti attraverso il superamento di esami di profitto dei corsi riportati nelle Tabelle corrispondenti a ciascun indirizzo (Tab. A-D).

**Tabella A. Indirizzo Chimica dell'ambiente e dei beni culturali**

INSEGNAMENTO AFFINE/INTEGRATIVO	CFU	SSD	Attività (*)	Semestre
Archeologia della produzione	6	L-ANT/10	4	I
Chimica dell'ambiente	6	CHIM/01	4	I
Chimica dei beni culturali	6	CHIM/12	4	II
Chimica fisica ambientale	6	CHIM/02	4	II

**Tabella B. Indirizzo Chimica per le Scienze della vita**

INSEGNAMENTO AFFINE/INTEGRATIVO	CFU	SSD	Attività (*)	Semestre
Biocristallografia	6	CHIM/02	4	II
Metodologie per la produzione e caratterizzazione di biomolecole	6	CHIM/11	4	
Proteomica strutturale e funzionale	6	BIO/10	4	I
Struttura e interazioni di proteine e peptidi bioattivi	6	CHIM/03	4	II

**Tabella C. Indirizzo Metodologie Chimiche per la Sintesi e la Catalisi**

INSEGNAMENTO AFFINE/INTEGRATIVO	CFU	SSD	Attività (*)	Semestre
Chimica e tecnologia della Catalisi	6	CHIM/03	4	II
Materiali metallorganici: sintesi, applicazioni e impatto	6	CHIM/07	4	
Metodologie speciali in sintesi Organica	6	CHIM/06	4	I
Sintesi asimmetrica	6	CHIM/06	4	I

**Tabella D. Indirizzo Chimica per l'Energia e Sostenibilità**

INSEGNAMENTO AFFINE/INTEGRATIVO	CFU	SSD	Attività (*)	Semestre
Chimica fisica delle energie rinnovabili	6	CHIM/02	4	I
Sistemi naturali e artificiali per le tecnologie sostenibili	6	CHIM/03	4	
Chimica organica per le tecnologie sostenibili	6	CHIM/06	4	I
Gestione delle risorse energetiche del territorio	6	ING-IND/11	4	I

**Tabella E. Esempio di lista di possibili corsi opzionali**

<b>Denominazione</b>	<b>SSD</b>	<b>Semestre</b>
Biodiritto	IUS/01	I
Bioprocessi e bioconversioni	CHIM/11	II
Chimica analitica forense	CHIM/01	I
Chimica dei composti organici funzionali da fonti rinnovabili	CHIM/06	II
Chimica computazionale	CHIM/02	II
Chimica delle sostanze coloranti e pigmenti per l'arte	CHIM/06	II
Design of bioinspired catalysts	CHIM/03	II
Didattica della chimica	CHIM/03	II
Didattica delle scienze degli alimenti	CHIM/01-CHIM/06	II
Economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	II
Environmental geochemistry	GEO/08	I
Glycomics	CHIM/06	I
Homogeneous catalysis for fine chemicals	CHIM/03	II
Metodi e modelli per processi fotoindotti	CHIM/02	I
Prodotti e processi della chimica industriale	CHIM/04	I

**N.B. Non possono essere sostenuti esami opzionali consigliati come offerta formativa della Laurea Magistrale che siano già stati superati in altri corsi di studio.**