



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

INDIRIZZO ANALITICO-AMBIENTALE

Insegnamenti 1° anno di corso (A.A. 2022/2023)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Complementi di Chimica Analitica	CHIM/01	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Fisica	CHIM/02	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Inorganica	CHIM/03	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Industriale	CHIM/04	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Organica	CHIM/06	B	4LF+1EN+1LAB	48	I
1	Metodi spettroscopici in Chimica Organica	CHIM/06	B	3LF+3EN	54	II
1	Chimica analitica dei sistemi acquatici	CHIM/01	B	4LF+2LAB	48	II
	Metalli nei sistemi biologici	CHIM/03	B	6LF	36	II
1	Tecnologie di caratterizzazione e controllo di qualità	CHIM/01	B	5LF+1LAB	42	II
Idoneità	Inglese	NN	F	6		II
8		TOT CFU 1° anno		60		

(*) A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

Insegnamenti 2° anno di corso (A.A. 2023/2024)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Attività a scelta		D	12		II
Idoneità	Tirocinio		F	7		II
	Tesi Sperimentale (I parte)		F	23		I
	Tesi Sperimentale (II parte)		F			II
4		TOT CFU 2° anno		60		

***Discipline di indirizzo a scelta tra:**

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Chimica Analitica Clinica	CHIM/01	C	4LF+2LAB	48	I
1	Chimica Analitica Forense	CHIM/01	C	6LF	36	I
1	Laboratorio avanzato di Chimica Analitica	CHIM/01	C	4LF+2LAB	48	I
1	Chimica Organica Ambientale	CHIM/06	C	6LF	36	I
1	Qualità e sicurezza degli alimenti	CHIM/10	C	6LF	36	I
1	Monitoraggio ambientale	CHIM/12	C	6LF	36	I
1	Bonifica e caratterizzazione dei siti contaminati	CHIM/12	C	6LF	36	I
1	Caratterizzazione e gestione delle acque reflue e dei rifiuti	CHIM/12	C	6LF	36	I

(*): A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

INDIRIZZO INDUSTRIALE

Insegnamenti 1° anno di corso (A.A. 2022/2023)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Complementi di Chimica Analitica	CHIM/01	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Fisica	CHIM/02	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Inorganica	CHIM/03	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Industriale	CHIM/04	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Organica	CHIM/06	B	4LF+1EN+1LAB	48	I
1	Metodi spettroscopici in Chimica Organica	CHIM/06	B	3LF+3EN	54	II
1	Sviluppo ed ottimizzazione dei processi chimici	CHIM/04	B	6LF	36	II
	Chimica Analitica dei processi industriali	CHIM/01	B	6LF	36	II
1	Catalisi per l'ambiente	CHIM/04	B	6LF	36	II
Idoneità	Inglese	NN	F	6		II
8		TOT CFU 1° anno		60		

(*): A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

Insegnamenti 2° anno di corso (A.A. 2023/2024)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Attività a scelta		D	12		II
Idoneità	Tirocinio		F	7		II
	Tesi Sperimentale (I parte)		F	23		I
	Tesi Sperimentale (II parte)		F			II
4		TOT CFU 2° anno		60		

***Discipline di indirizzo a scelta tra:**

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Chimica Fisica dei dispositivi per l'ambiente e per l'energia	CHIM/02	C	6LF	36	I
1	Sistemi inorganici per la catalisi	CHIM/03	C	6LF	36	I
1	Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	CHIM/04	C	6LF	36	I
1	Fonti e tecnologie energetiche	CHIM/04	C	6LF	36	I
1	Chimica verde	CHIM/06	C	6LF	36	I
1	Principi di chimica farmaceutica nella produzione industriale di farmaci	CHIM/08	C	6LF	36	I
1	Impianti industriali chimici: reattori ed operazioni unitarie	INGIND/25	C	6LF	36	I
1	Management dell'industria chimica	SECS-P/13	C	6LF	36	I

(*): A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

INDIRIZZO MATERIALI MOLECOLARI e NANOTECNOLOGIA

Insegnamenti 1° anno di corso (A.A. 2022/2023)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Complementi di Chimica Analitica	CHIM/01	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Fisica	CHIM/02	B	5LF+1LAB	42	I
1	Complementi di Chimica Inorganica	CHIM/03	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Industriale	CHIM/04	B	6LF	36	I
1	Complementi di Chimica Organica	CHIM/06	B	4LF+1EN+1LAB	48	I
1	Metodi spettroscopici in Chimica Organica	CHIM/06	B	3LF+3EN	54	II
1	Materiali nanostrutturati	CHIM/03	B	5LF+1LAB	42	II
	Chimica dei materiali supramolecolari	CHIM/06	B	6LF	36	II
1	Fotochimica	CHIM/02	B	6LF	36	II
Idoneità	Inglese	NN	F	6		II
8		TOT CFU 1° anno		60		

(*): A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali



**CORSO DI LAUREA MAGISTALE IN CHIMICA CLASSE LM-54
DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL BIENNIO ACCADEMICO 2022/2023-2023/2024**

Insegnamenti 2° anno di corso (A.A. 2023/2024)

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Disciplina di Indirizzo *		C	6		I
1	Attività a scelta		D	12		II
Idoneità	Tirocinio		F	7		II
	Tesi Sperimentale (I parte)		F	23		I
	Tesi Sperimentale (II parte)		F			II
4		TOT CFU 2° anno		60		

***Discipline di indirizzo a scelta tra:**

Esame	Insegnamento	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Chimica delle formulazioni	CHIM/02	C	6LF	36	I
1	Laser in chimica e microscopia a super risoluzione	CHIM/02	C	6LF	36	I
1	Chimica computazionale	CHIM/03	C	6LF	36	I
1	Analisi strutturale dei materiali	CHIM/03	C	6LF	36	I
1	Materiali e sistemi integrati per biosensori molecolari avanzati	CHIM/03	C	6LF	36	I
1	Laboratorio di chimica organica dei materiali	CHIM/06	C	2LF+4LAB	60	I
1	Materiali biotecnologici	CHIM/06	C	6LF	36	I
1	Microbiologia applicata ai materiali	MED/07	C	6LF	36	I
1	Nanophysics and Nanotechnology	FIS/03	C	4LF+2EN	48	I

(*) A: Attività formativa di base; B: Attività formativa caratterizzante; C: Attività formativa affine o integrativa; D: Attività a scelta; E: Prova finale; F: Ulteriori attività formative - Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali