

# Piano di studi 2023-2024 – Scienza e Tecnologia dei Materiali L-Sc.Mat.

## Primo Anno - Insegnamenti Curricolari 58 CFU I semestre

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Matematica I	MAT/05	a	7	5	2		Esame con voto
Chimica Generale ed Inorganica	CHIM/03	a	6	5	1		Esame con voto
Analisi LCA - Life-cycle assessment		b	6	6			Esame con voto
Laboratorio di Acquisizione e analisi dati	FIS/01	b	6	4		2	Prova in itinere

## II semestre

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Matematica II	MAT/05	a	6	4	2		Esame con voto
Fisica Generale I (Meccanica)	FIS/01	a	10	7	3		Esame con voto
Chimica Fisica	CHIM/02	a	7	5		2	Esame con voto
Inglese	L-LIN/12	f	6	3	3		Idoneità

## Insegnamenti a Scelta del Primo Anno (minimo 4 CFU)

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Sicurezza nei Laboratori e Rischio Chimico (L27 - I sem)	CHIM/03	d	2	2			Idoneità
Introduzione alla Struttura dei Materiali Cristallini (II sem)	GEO/06	d	2	1		1	Idoneità
Innovazione di Processo e Formulazioni Industriali	CHIM/04	d	3		e-Learning		Idoneità
Innovazione Industriale	ING-IND/34	d	1		e-Learning		Idoneità
Elettrochimica e Galvanica Industriale	CHIM/03	d	1		e-Learning		Idoneità

È possibile scegliere anche altri insegnamenti non presenti in questo elenco presentando una domanda al CdS

**E' NECESSARIO CONSEGUIRE ALMENO 30 CFU PER POTERSI ISCRIVERE AL II ANNO**

## Secondo Anno - Insegnamenti Curricolari 58 CFU I semestre

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Fisica Generale II (ottica e elettromagnetismo)	FIS/01	a	10	7	3		Esame con voto
Calcolo Numerico	MAT/08	a	6	3	3		Esame con voto
Chimica Organica con laboratorio	CHIM/06	a	6	5		1	Esame con voto
Sintesi e Proprietà dei polimeri	CHIM/05	b	4	3	1		
Elementi di biologia cellulare e molecolare	BIO/9-10	c	5	4	1		Esame con voto

## II semestre

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Chimica Analitica	CHIM/01	a	6	5	1		Esame con voto
Materiali Antimicrobici	CHIM/01	c	3	2		1	

Laboratorio LEMO: misure elettriche meccaniche ottiche	FIS/01	b	6	4		2	Esame con voto
Fisica quantistica e modelli computazionali	FIS/02	b	6	4		2	Esame con voto
Elettrochimica dei materiali con laboratorio	CHIM/01	b	6	4	2		Esame con voto

**E' NECESSARIO CONSEGUIRE ALMENO 75 CFU PER POTERSI ISCRIVERE AL III ANNO**

**Terzo Anno - Insegnamenti Curricolari 64 CFU**  
**I semestre**

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Indagini Strutturali dei materiali	GEO/06	b	6	4		2	Esame con voto
Spettroscopia Atomica e Molecolare	CHIM/02	b	6	4		2	Esame con voto
Chimica e tecnologie dei Materiali	CHIM/03	b	6	5		1	Esame con voto
Struttura della Materia	FIS/03	b	7	5		2	Esame con voto
Materiali e dispositivi a semiconduttore	FIS/03	c	6	5		1	Prova in itinere

**II semestre**

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Fisica dei Laser con laboratorio	FIS/03	c	4	3		1	Esame con voto
Soft Matter con laboratorio	CHIM/02	b	5	4		1	Esame con voto

**Insegnamenti a Scelta del Terzo Anno (minimo 8 CFU)**

Moduli e Discipline di Insegnamento	Attività Formative		Crediti				Prova di Valutazione
	SSD	Tip.*	Tot	Lez	Es	Lab	
Storia e Fondamenti della Fisica (L30fis - II sem)	FIS/08	d	4	4			Esame con voto
Laboratorio di Fisica Computazionale (L30fis - I sem)	FIS/07	d	4	2		2	Esame con voto
Struttura Reale dei Cristalli e Difetti Strutturali (II sem)	GEO/06	d	3	2	1		Esame con voto
Diffrazione di Raggi-x per Polveri (II sem)	GEO/06	d	4	3		1	Esame con voto
Fondamenti di Sensoristica, Sensori e Biosensori (L27 - II sem)	CHIM/01	d	5	5			Esame con voto
Stabilità Colloidale	CHIM/02	d	1	e-Learning			Idoneità
Materiali Soffici per Applicazioni Biomediche	ING-IND/34	d	3	e-Learning			Idoneità
Tecnologie dei Materiali per Costruzioni	ING-IND/16	d	3	e-Learning			Idoneità

**È possibile scegliere anche tra gli insegnamenti presenti nell'elenco del 1° anno. Altri insegnamenti non presenti in questo elenco possono essere scelti presentando una domanda al Consiglio del corso di studio.**

- **Tirocinio Formativo<sup>f</sup> (12 CFU)**
- **Prova Finale<sup>e</sup> (4 CFU)**

**Note**

(\*) La tipologia degli insegnamenti riportata nel Piano di Studi fa riferimento all'art. 10 del DM 270/2004:

**Per informazioni è possibile rivolgersi a:**

Manager Didattico del Dipartimento Interuniversitario di Fisica: dott. Giorgio Ernesto Macchia;  
Segreteria studenti di Scienze - Campus Universitario: Sig. Saverio Santoro;  
Coordinatore del corso di studio: Prof. Luigi Gentile;