

Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

www.scienze.unifi.it

scuola@scienze.unifi.it

orientamento@scienze.unifi.it

Telegram: [scienzeunifi](https://www.telegram.me/scienzeunifi)



La Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Ateneo fiorentino coordina la didattica di diversi Corsi di Studio (CdS) che hanno in comune l'utilizzo del **metodo scientifico** basato sull'**elaborazione di modelli** e sulla conseguente **verifica sperimentale**

I CORSI DI LAUREA TRIENNALI OFFERTI SONO:

- Chimica
 - Scienze Chimiche
 - Tecnologie Chimiche
- Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro
- Fisica e Astrofisica
- Informatica
- Matematica
 - Generale
 - Applicativo
- **Ottica e Optometria**
- Scienze Biologiche
- Scienze Geologiche
- Scienze Naturali

I CORSI DI LAUREA MAGISTRALI OFFERTI SONO:

- **Scienze Chimiche**

- 5 curricula

- **Advanced molecular sciences**

- Scienze e Materiali per la Conservazione e il Restauro

- Scienze Fisiche e Astrofisiche

- 4 curricula

- Informatica

- 2 curricula

- **Biotecnologie Molecolari**

- Matematica

- 3 curricula

- **Biologia Molecolare e Applicata**

- 3 curricula

- **Biologia dell'Ambiente e del Comportamento**

- 2 curricula

- Scienze e Tecnologie Geologiche

- 4 curricula

- Scienze della Natura e dell'Uomo

- 2 curricula

MODALITÀ DI ACCESSO:

- Prova di Verifica delle Conoscenze in Ingresso **obbligatoria** (linguaggio logico matematico), **non preclusiva all'immatricolazione** (per tutti i CdS tranne Scienze Biologiche);
- per Scienze Biologiche l'accesso è a numero programmato (**300 posti**).

Informazioni sulle date, le procedure di registrazione e prenotazione alla prova saranno disponibili sul sito web della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Tutte le informazioni sono disponibili sul sito

www.scienze.unifi.it



Dipartimenti di Eccellenza

I Dipartimenti di **Biologia**, **Chimica 'Ugo Schiff'**, **Statistica**, **Informatica**, **Applicazioni "Giuseppe Parenti" (DISIA)** e **Scienze della Terra (DST)** sono stati selezionati dall'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione dell'Università e della Ricerca) come 'Dipartimenti di Eccellenza' sulla base della produzione scientifica (9 Dipartimenti di Eccellenza per l'Ateneo fiorentino).

Professori e ricercatori dei 'Dipartimenti di Eccellenza' **svolgono attività didattica** prevalentemente in Corsi di Studio coordinati dalla **Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali**.



Corsi di formazione per la sicurezza

Per un insieme di CdS è obbligatorio seguire dei corsi di formazione per la sicurezza, che sono da svolgere **in parte on-line** e **in parte in aula** (vedi figura).

Maggiori informazioni
sul sito della Scuola di
SMFN:

www.scienze.unifi.it

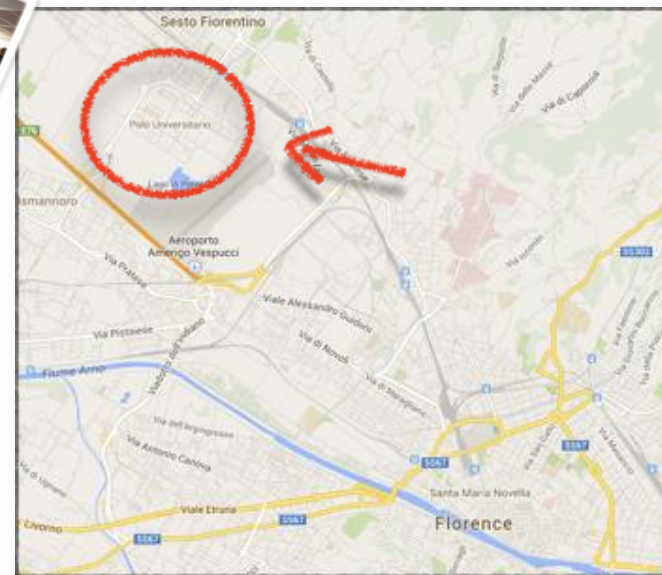
e sulle pagine web dei
singoli CdS

				ORE								
CdL	Corso di Studio	Totale ore Formazione specifica	Periodo	Rischio chimico	Rischio biologico	ROA	Emergenze e DPI	Radiazioni ionizzanti	Rischio elettrico	Ferite da taglio, ecc.	Cadute dall'alto	CEM
CHIMICA	triennale	4	I° anno I° sem	4								
	triennale	8	I° anno II° sem		2	2	2					2
	magistrale	12	I° anno II° sem	4	2	2	2					2
DIAGNOSTICA E MATERIALI PER IL RESTAURO	triennale	12	I° sem I° anno?	4	2	2	2					2
FISICA	triennale	12	I° sem II° anno	3	2	3		2	2			
OTTICA	triennale	4	I° sem I° anno			4						
SCIENZE BIOLOGICHE	triennale	12	I° sem. I° anno	4								
			I° sem. II° anno		4				4			
SCIENZE NATURALI	triennale	12	I° sem. II° anno	4	4					2	2	
SCIENZE GEOLOGICHE	triennale	8	I° sem I° anno	2	1	*		2		1	2	

*Solo studenti in tesi, da inserire in corsi per dipendenti.

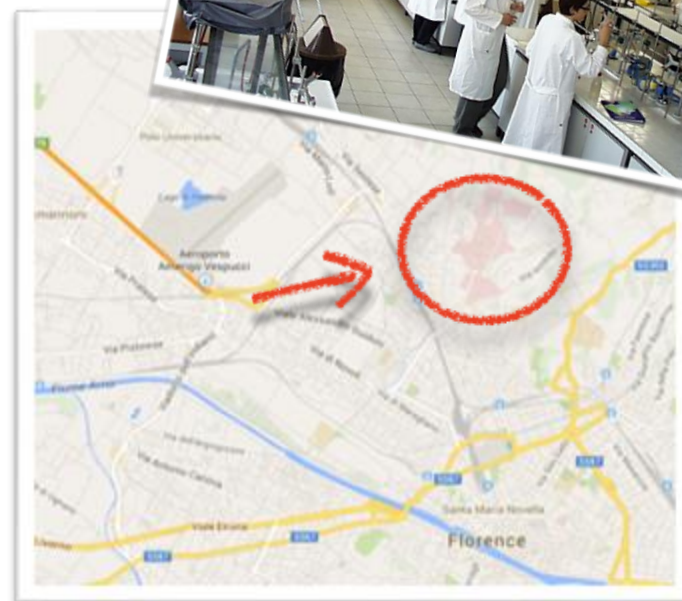
LE SEDI DIDATTICHE:

- **POLO SCIENTIFICO DI SESTO F.NO**
(Chimica, Fisica, Diagnostica e Materiali
per la Conservazione e il Restauro,
Ottica e Optometria)



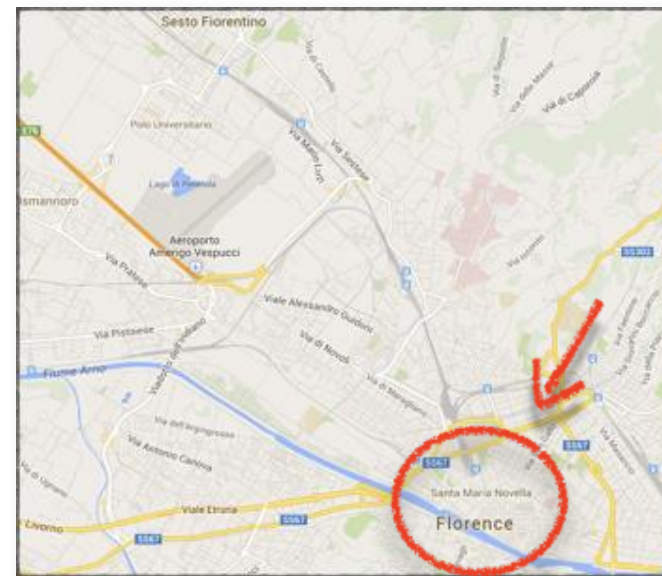
LE SEDI DIDATTICHE:

- **CAREGGI (Matematica, Informatica, Scienze Biologiche)**



LE SEDI DIDATTICHE:

- **CENTRO STORICO** (Scienze Naturali, Geologia, Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro)



Orientamento



**Delegati all'orientamento
in ingresso della Scuola di
SMFN**

Enrico Capezzuoli
Roberta Fabbri
Franco Bagnoli

Delegati all'orientamento dei CdS della Scuola
di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

<https://www.scienze.unifi.it/p32.html>

Laurea Triennale in Chimica

Curricula:

- Scienze Chimiche
- Tecnologie Chimiche



Obiettivi Formativi

Conoscenze di base di matematica, informatica, fisica e chimica. Conoscenze sulle **metodologie**, le **tecniche** e le **strumentazioni** utili alla caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche dei composti, alla loro determinazione qualitativa e quantitativa ed alla messa a punto di metodi di sintesi di nuovi composti

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.chimica.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.chimicamagistrale.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale (inglese) in Advanced Molecular Sciences: <https://www.master-ams.unifi.it/>



Laurea Triennale in Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro

Obiettivi Formativi

L'obiettivo principale è la creazione della figura professionale di un **esperto in diagnostica scientifica per la conservazione del patrimonio culturale** (analogo al **"conservation scientist"** europeo): studio di discipline scientifiche quali **Chimica, Fisica, Scienze della Terra, Biologia e Matematica**. Elementi di cultura multidisciplinare nel campo della **Storia dell'Arte, dell'Archeologia e dell'Architettura**



Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.tecnologie-restauro.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.scienze-restauro.unifi.it



Laurea Triennale in Fisica e Astrofisica

Obiettivi Formativi

Fornisce una solida preparazione nelle discipline di base quali **Matematica/Geometria, Chimica, Informatica e Fisica** tale da consentire sia il perfezionamento di capacità scientifiche e professionali in corsi di studi di secondo livello che l'inserimento in attività lavorative che richiedono familiarità con il metodo scientifico, rapido apprendimento di metodi di indagine e di tecnologie innovative, e capacità di utilizzare attrezzature complesse



Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.fis-astro.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.fis-astro-lm.unifi.it



Laurea Triennale in Informatica

Obiettivi Formativi

Fornisce una solida preparazione di base (teorica, metodologica, sperimentale e applicativa) nelle aree fondamentali delle scienze informatiche, fornendo al laureato le competenze sia per inserirsi in attività lavorative sia per proseguire gli studi con la laurea magistrale.

... l'informatica è lo studio dei metodi per il trattamento automatico delle informazioni.

Il primo compito dell'Informatico è quello di descrivere il problema che si vuole risolvere e di progettare i metodi per la sua risoluzione. Sono quindi necessari **algoritmi e linguaggi di programmazione**

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.informatica.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.informaticamagistrale.unifi.it



Laurea Triennale in Matematica

Curricula:

- Generale
- Applicativo



Obiettivi Formativi

Il corso di studio ha come obiettivo primario la preparazione di base degli studenti per il proseguimento degli studi nella Laurea Magistrale in Matematica, sia in ambito teorico che in campo applicativo, modellistico o informatico. Pertanto gli obiettivi sono quelli di fornire conoscenze di base nell'area della Matematica, competenze computazionali ed informatiche, capacità di comprendere ed utilizzare modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico ed economico

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.matematica.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.matematicalm.unifi.it



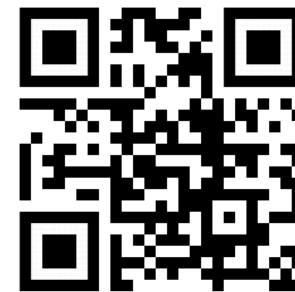
Laurea Triennale in Ottica e Optometria

Obiettivi Formativi

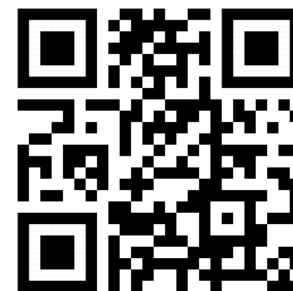
Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria ha l'obiettivo di formare figure professionali in grado di operare nel campo ottico-optometrico. È una laurea fortemente professionalizzante con formazione di base in **fisica, chimica, matematica e medicina oculare** ed una solida preparazione **ottico-optometrica**, così da consentire al laureato di gestire complesse attrezzature ottico-optometriche, fornire supporto tecnico/scientifico specializzato nei campi ove si sviluppano e utilizzano metodologie/strumentazioni ottiche.

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.ottica.unifi.it



Laurea Triennale in Scienze Biologiche



Obiettivi Formativi

Gli obiettivi formativi sono rivolti allo **studio della vita e dei suoi processi a diversi livelli di scala**, da quello cellulare a quello di tessuti, organi e organismi in condizioni fisiologiche e patologiche, relazione tra organismi ed ecosistema, qualità dell'ambiente e modalità di conservazione delle risorse naturali. È richiesta multidisciplinarietà: **conoscenza dei principali settori della biologia e dei metodi di indagine scientifica**, che richiedono nozioni di matematica, statistica, informatica, fisica e chimica

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.biologia.unifi.it
- Corsi di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata: www.biologiamolecolareeapplicata.unifi.it
- Corsi di Laurea Magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento: www.bac.unifi.it

Laurea Triennale in Scienze Geologiche

Obiettivi Formativi

Adeguate padronanza dei contenuti delle discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche che hanno attinenza con i diversi ambiti delle Scienze della Terra.

Studio della natura minero-petrografica, la struttura geologica e geofisica, i processi geomorfologici, l'evoluzione biologica che caratterizzano il Sistema Terra.

Oltre agli elementi teorici necessari alla formazione del “geologo” di base, sono previste **attività formative pratiche**, tra cui **un campo di rilevamento geologico** di circa dieci giorni e **attività di laboratorio**



Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.geologia.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.geologiamagistrale.unifi.it



Laurea Triennale in Scienze Naturali



Obiettivi Formativi

Formare laureati con una **solida impostazione scientifica generale e specifiche conoscenze interdisciplinari naturalistiche finalizzate alla comprensione globale dell'ambiente, della sua biodiversità e delle sue trasformazioni.**

Gli obiettivi formativi si realizzano attraverso:

- la conoscenza dei fondamenti di **matematica, statistica, informatica, fisica e chimica** per l'acquisizione dei linguaggi di base delle singole discipline e del metodo scientifico
- La conoscenza di **forme, fenomeni e processi di trasformazione del substrato terrestre e degli organismi**, anche in un quadro ecologico, evolutivistico e storico
- La comprensione degli **aspetti interdisciplinari degli studi sull'ambiente e sulle risorse naturali**

Link Utili

- Corso di Laurea Triennale: www.scienzenaturali.unifi.it
- Corso di Laurea Magistrale: www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it



Per maggiori informazioni:

Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

- www.scienze.unifi.it
- <https://www.scienze.unifi.it/vp-32-orientamento-in-ingresso.html>
- <https://youtu.be/r3LCUkgJ4e0>
- Canale Telegram: [scienzeunifi](https://t.me/scienzeunifi)

Università degli Studi di Firenze

- <https://www.unifi.it/vp-10888-orientamento-in-ingresso.html>