



**SCUOLA DI SCIENZE DELLA  
SALUTE UMANA**  
Guida dello studente

A.A. 2018/2019



## INDICE

### LA SCUOLA DI SCIENZE DELLA SALUTE UMANA

PAG.4

- La sede
- Riferimenti utili
- I corsi di studio della Scuola

### STRUTTURE PER LA DIDATTICA E LO STUDIO

PAG.6

- Aule e laboratori didattici
- Sistema bibliotecario

### SERVIZI AGLI STUDENTI

PAG.8

1. Segreterie
2. Orientamento
3. Centro studi e ricerche per le problematiche delle disabilità (CESPD)
4. Diritto allo studio universitario (DSU)
5. Centro linguistico di ateneo (CLA)
6. Servizi informatici di ateneo (SIAF)
7. Centro universitario sportivo (CUS)
8. Tirocini

### OPPORTUNITÀ

PAG.15

1. Attività part-time degli studenti
2. Assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato
3. Iniziative studentesche
4. Mobilità Internazionale
5. Dopo la laurea

### OFFERTA FORMATIVA

PAG.18

1. I corsi di studio
2. Requisiti di accesso ai corsi di studio
3. Prove di ammissione ai corsi di laurea a numero programmato
4. Insegnamenti linguistici
5. Corso di formazione sulla sicurezza
6. Esame di laurea
7. Attività didattiche elettive
8. E-learning Moodle



**-Corsi di Laurea Triennale**

*Assistenza Sanitaria*

*Biotechnologie*

*Dietistica*

*Educazione Professionale \**

*Fisioterapia*

*Infermieristica*

*Logopedia*

*Ostetricia*

*Scienze Farmaceutiche Applicate Controllo Qualità*

*Scienze Motorie Sport e Salute*

*Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro*

*Tecniche di Laboratorio Biomedico*

*Tecniche di Neurofisiopatologia*

*Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia*

*Tecniche Ortopediche*

**-Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico**

*Chimica e Tecnologia Farmaceutiche*

*Farmacia*

*Medicina e Chirurgia*

*Odontoiatria e Protesi Dentaria*

**-Corsi di Laurea Magistrale (biennali)**

*Biotechnologie Mediche e Farmaceutiche*

*Scienze dell'Alimentazione*

*Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione*

*Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche*

*Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate*

*Scienze Infermieristiche e Ostetriche*

*Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie*



## LA SCUOLA DI SCIENZE DELLA SALUTE UMANA

La Scuola di Scienze della Salute Umana dell'Università degli Studi di Firenze è attiva a seguito della Riforma Universitaria L. 240/2010, istituita con delibera del Consiglio di Amministrazione del 30 gennaio 2013 e subentra alle Facoltà di Medicina e Chirurgia e di Farmacia nel coordinamento delle attività didattiche dei Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale, nonché nella gestione dei relativi servizi. La Scuola è stata costituita su proposta dei seguenti dipartimenti:

- Dipartimento di Chirurgia e Medicina Traslazionale (DCMT)
- Dipartimento di Scienze della Salute (DSS)
- Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DMSC)
- Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)
- Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio" (DSBSC)
- Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"
- Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G.Parenti" (DiSIA)

### LA SEDE

c/o NIC, Nuovo Ingresso Careggi, Padiglione 3, piano 1, stanze 121, 123 e 124

Largo Brambilla, 3 - 50134 Firenze

### RIFERIMENTI UTILI

- Presidente della Scuola: Prof. Francesco Annunziato-Decreto rettorale 29.02.16

E-mail: [francesco.annunziato@unifi.it](mailto:francesco.annunziato@unifi.it)

- Responsabile amministrativo: Dott.ssa Simonetta Pulitini

E-mail: [simonetta.pulitini@unifi.it](mailto:simonetta.pulitini@unifi.it)

- Segreteria della Presidenza:

E-mail: [scuola@sc-saluteumana.unifi.it](mailto:scuola@sc-saluteumana.unifi.it)

Sito web: [www.sc-saluteumana.unifi.it](http://www.sc-saluteumana.unifi.it)

- Delegati della Scuola

Qualità: Prof. Claudio Macchi, prof.ssa Silvia Selleri

Disabilità: Prof.ssa Sandra Zecchi, prof.ssa Giulietta Smulevich

Orientamento: Prof. Pietro Amedeo Modesti, prof.ssa Daniela Catarzi

Job Placement: Prof. Mario Milco D'Elíos, prof.ssa Cristina Luceri

Erasmus: Prof. Mario Milco D'Elíos, prof.ssa Paola Angela Mura

- Rappresentanti degli studenti:

#### studente

Del Bravo Giulia

Svolacchia Luca

Dollaku Hamilton

Bocciero Vittorio

Ahmed Yusuf Omar

Bartolozzi Luca

Soldino Cecilia

#### e-mail

[giulia.delbravo@stud.unifi.it](mailto:giulia.delbravo@stud.unifi.it)

[luca.svolacchia@stud.unifi.it](mailto:luca.svolacchia@stud.unifi.it)

[hamilton.dollaku@stud.unifi.it](mailto:hamilton.dollaku@stud.unifi.it)

[vittorio.bocciero@stud.unifi.it](mailto:vittorio.bocciero@stud.unifi.it)

[yusuf.ahmed@stud.unifi.it](mailto:yusuf.ahmed@stud.unifi.it)

[luca.bartolozzi@stud.unifi.it](mailto:luca.bartolozzi@stud.unifi.it)

[cecilia.soldino@stud.unifi.it](mailto:cecilia.soldino@stud.unifi.it)

#### lista di riferimento

udu medicina

udu medicina

udu medicina

udu medicina

udu medicina

udu medicina

collettivo codice rosso



Bianchi Eugenio  
Fibbi Matteo

eugenio.bianchi@stud.unifi.it  
matteo.fibbi@stud.unifi.it

collettivo codice rosso  
collettivo codice rosso

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-173-rappresentanti-degli-studenti.html>

## I CORSI DI STUDIO DELLA SCUOLA

### Corsi di Laurea Triennali

- Assistenza Sanitaria
- Biotecnologie (Curricula: Agrario e Ambientale; Biomolecolare; Medico-Farmaceutico)
- Dietistica
- Educazione Professionale
- Fisioterapia
- Infermieristica
- Logopedia
- Ostetricia
- Scienze Farmaceutiche Applicate - Controllo Qualità
- Scienze Motorie Sport E Salute
- Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro
- Tecniche di Laboratorio Biomedico
- Tecniche di Neurofisiopatologia
- Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia
- Tecniche Ortopediche

### Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico

- Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (5 anni)
- Farmacia (5 anni)
- Medicina e Chirurgia (6 anni)
- Odontoiatria e Protesi Dentaria (6 anni)

### Corsi di Laurea Magistrale (biennali)

- Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche
- Scienze dell'Alimentazione
- Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione
- Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche
- Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate
- Scienze Infermieristiche e Ostetriche
- Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie



## STRUTTURE PER LA DIDATTICA E LO STUDIO

### AULE E LABORATORI DIDATTICI

Sono dislocati prevalentemente in zona Morgagni, Careggi e Polo Scientifico di Sesto Fiorentino.

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-420-sedi-e-aule-mappa.html>

- Centro Didattico Morgagni (CDM) ingressi da Viale Morgagni 40-44 e Via Alderotti 98 – 50134 Firenze

Orario al pubblico:

Lun-Ven, dalle 7:30 alle 19:00

Contatti telefonici: 055 2751015-016

E-mail: [reception.morgagni44@polobiotec.unifi.it](mailto:reception.morgagni44@polobiotec.unifi.it)

- Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi,(AO-UC) Largo G. Brambilla 3 – 50134 Firenze

link: <http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?lang=it>

- Polo Scientifico di Sesto Fiorentino

- Sede di Via Maragliano, Piazzale delle Cascine 18 – 50144 Firenze

Per raggiungere il CDM e AO-UC è consigliabile utilizzare la stazione FS di **Firenze Rifredi**(collegata da frequenti treni regionali alla stazione di Firenze Santa Maria Novella) e quindi proseguire a piedi per circa 1 km, oppure la linea 3.1 tramvia da Firenze Santa Maria Novella.

Utili informazioni sono reperibili anche sui siti:

- <http://mobilita.comune.fi.it>
- <http://www.ataf.net>
- <http://www.firenzeparcheggi.it>

### SISTEMA BIBLIOTECARIO (SCIENZE DELLA SALUTE UMANA)

1. Biblioteca Biomedica, Largo G. Brambilla, 3 - 50134 Firenze
2. Polo Scientifico Sesto Fiorentino, via G. Bernardini, 6 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Link: <https://www.sba.unifi.it/p59.html>

### I SERVIZI BIBLIOTECARI PER I DISABILI

Per consentire agli utenti con disabilità l'accesso alle risorse e ai materiali presenti nelle biblioteche, sono stati attivati alcuni servizi specifici, tra cui il servizio di prestito a domicilio "La biblioteca... viene da te!" I dettagli sul sito delle biblioteche: [www.sba.unifi.it](http://www.sba.unifi.it)

#### Aule studio

- Calamandrei, viale Morgagni 51-50134 Firenze

- Centro Didattico Morgagni, Viale Morgagni 40-44 -50134 Firenze



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**Scuola di  
Scienze della  
Salute Umana**



- Polo di Novoli, via delle Pandette 3, 50127 Firenze

Presso le sedi dell'Università sono disponibili accessi alla rete Internet e intranet in modalità wireless e wired. Le informazioni per l'accesso ad Internet da parte degli studenti sono disponibili sulla [pagina del SIAF](#).

Link:<https://www.siaf.unifi.it/>





## SERVIZI AGLI STUDENTI

### 1. SEGRETERIE

In previsione del trasferimento e/o cambiamento di alcuni servizi di seguito riportati, si consiglia di consultare il sito di Scuola [www.sc-saluteumana.unifi.it](http://www.sc-saluteumana.unifi.it) per le informazioni più aggiornate.

#### Presidio Morgagni-Punto Matricola

Sede: Viale Morgagni 40-44 - 50134 Firenze, 1° piano;

Orario: Lun-Ven, 9:00-13:00

E-mail: [presidio.morgagni@unifi.it](mailto:presidio.morgagni@unifi.it)

Link: [www.unifi.it/cmpro-v-p-10602.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-10602.html)

#### Segreteria Studenti

La segreteria al NIC si occupa esclusivamente della gestione delle carriere degli studenti e svolge attività di **back-office**. **Non è aperta al pubblico**.

Sede: Nuovo Ingresso Careggi (NIC), Padiglione 3, piano 1, stanza 129/130 – Largo G. Brambilla, 3 - 50134 Firenze.

#### Front Office (Informa Studenti)

Per tutte le pratiche di sportello (carriera e post-laurea) è necessario rivolgersi al Front office: Sportello unico per i corsi di laurea delle Scuole di Scienze della Salute Umana, Ingegneria, SMFN.

Sede: Viale Morgagni, 40-44 – 50134 Firenze, 2° piano

orario al pubblico: Lun-Gio, 9:00-13:00

e-mail: [informa.studenti@unifi.it](mailto:informa.studenti@unifi.it)

Link: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-251.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-251.html)

#### Call Center

E' attivo il numero **055 2757650** (dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 13:00) per richiedere informazioni sulle carriere studenti, immatricolazioni ai corsi a numero non programmato, ISEE e altro.

#### Foreign Students Front-Office

Si occupa dell'ammissione degli studenti non comunitari residenti all'estero, della prova di conoscenza della lingua italiana, dell'iscrizione a corsi singoli di studenti o laureati presso università estere, del riconoscimento a corsi singoli di studenti o laureati presso università estere e del riconoscimento dei titoli accademici conseguiti all'estero.

Sede: Piazza Ugo di Toscana n. 5, Edificio D15, II piano

Contatti telefonici 055 2759771 - 055 2759768;

Link: [www.unifi.it/vp-8932-sportello-studente-straniero.html](http://www.unifi.it/vp-8932-sportello-studente-straniero.html)

E-mail: [internationaldesk@unifi.it](mailto:internationaldesk@unifi.it)



PEC: didattica@pec.unifi.it

9

## 2. ORIENTAMENTO

Il servizio di Orientamento è volto a presentare l'offerta didattica della Scuola di Scienze della Salute Umana al fine di indirizzare gli studenti degli ultimi due anni delle scuole superiori e, più in generale, i portatori d'interesse ad una valutazione consapevole dei percorsi formativi disponibili. Sono previste anche attività rivolte agli studenti già iscritti per facilitare la maturazione di competenze trasversali, acquisire o potenziare strumenti importanti per il ragionamento e l'argomentazione ed aiutare nella scelta del percorso professionale.

Per maggiori informazioni: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-9.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-9.html)

E-mail: [orientamento@sc-saluteumana.unifi.it](mailto:orientamento@sc-saluteumana.unifi.it)

contatto telefonico: 055-2751960

### Orientamento in ingresso

L'obiettivo principale dei servizi di orientamento in ingresso è facilitare in ciascun individuo il riconoscimento di percorsi in sintonia con ideali, valori e desideri in modo da consentire una scelta solida e consapevole. La Scuola di Scienze della Salute Umana mette a disposizione un servizio di orientamento attuato da Tutor rivolto agli studenti delle scuole medie superiori.

Per incontrare i Tutor, contattare i Delegati all'Orientamento della Scuola.

Iniziative:

- Open Day: incontro di orientamento rivolto agli studenti delle Scuole Medie-superiori e a tutti coloro che sono interessati ad iscriversi a uno dei Corsi di Laurea afferenti alla Scuola di Scienze della Salute Umana. Il prossimo Open Day è previsto per il 15 febbraio 2019 presso il Centro didattico Morgagni.

Link: <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-8173.html>

- Alternanza Scuola-Università: si basa sull'Alternanza Scuola Lavoro ed è intesa, oltre che come momento orientativo, anche come momento formativo. Oltre alle tradizionali esperienze di Alternanza Scuola-Lavoro presso i propri uffici amministrativi, biblioteche e musei, l'Università di Firenze è da alcuni anni impegnata in percorsi innovativi di Alternanza Scuola-Università e prevedono diverse opzioni formative all'interno delle strutture universitarie: **Giorni da matricola, University Lab, Campus Lab**.

Link: <https://www.unifi.it/vp-10885-alternanza-scuola-universita.html>

- Percorsi e attività di preparazione ai test di ammissione:

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-147.html>

Per le date delle prove di ammissione consultare la pagina <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-385.html>

- Iniziative di Ateneo di Orientamento in Ingresso:

Link: <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-10888.html>

### Orientamento in itinere



La Scuola di Scienze della Salute Umana si avvale della collaborazione di Tutor in itinere con la finalità di garantire l'efficace tenuta del percorso formativo e ridurre la dispersione didattica. Le attività dei Tutor in itinere sono rivolte a tutti gli studenti dei Corsi di Laurea della Scuola di Scienze della Salute Umana, sia da un punto di vista metodologico che contenutistico.

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-325-in-itinere.html>

### **Orientamento in uscita**

I servizi offerti forniscono un supporto mirato alle scelte di giovani "in costruzione" e comprendono utili percorsi e strumenti che facilitano un ingresso consapevole nel mondo del lavoro. Quest'area di intervento, rivolta agli studenti ed ai laureati dei Corsi di Studio della Scuola, è coordinata dal servizio di Orientamento al lavoro e Job Placement di Ateneo che promuove, sostiene, armonizza e potenzia i servizi di orientamento in uscita delle singole Scuole.

Per maggiori informazioni sui servizi di Orientamento al lavoro e Job Placement consultare la pagina:

<https://www.sc-politiche.unifi.it/vp-27-in-uscita.html>

### **Delegati per l'Orientamento in Ingresso**

**Area del Farmaco:** Prof.ssa Daniela Catarzi - Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), Sezione di Farmaceutica e Nutraceutica - Via Ugo Schiff, 6 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)

E-mail: [daniela.catarzi@unifi.it](mailto:daniela.catarzi@unifi.it).

**Area Biomedica:** Prof. Pietro Amedeo Modesti - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Largo Brambilla 3, 50134 Firenze

E-mail: [pa.modesti@unifi.it](mailto:pa.modesti@unifi.it)

### **Delegati per l'Orientamento in Uscita**

**Area del Farmaco:** Prof.ssa Cristina Luceri - Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), Sezione di Farmacologia - Viale Pieraccini, 6 - 50139 Firenze

E-mail: [cristina.luceri@unifi.it](mailto:cristina.luceri@unifi.it).

**Area Biomedica:** Prof. Mario Milco D'Elios - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Largo Brambilla 3, 50134 Firenze

E-mail: [mariomilco.delios@unifi.it](mailto:mariomilco.delios@unifi.it)

### **Ufficio Supporto alle Iniziative di Orientamento in Ingresso, in Itinere e Job Placement**

Piazza S. Marco, 4 - 50121 Firenze

Contatti telefonici: 055 275.7638/7640

E-mail: [orientamentoeplacement@adm.unifi.it](mailto:orientamentoeplacement@adm.unifi.it)

Link: [www.unifi.it/cmpro-v-p-8320.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-8320.html).



### 3. CENTRO STUDI E RICERCHE PER LE PROBLEMATICHE DELLE DISABILITÀ E DSA (CESPD)

11

L'Università degli Studi di Firenze, tenendo conto delle indicazioni ministeriali, garantisce un servizio di accoglienza per gli studenti con disabilità attraverso il CeSPD. Il Centro svolge da tempo un'attività mirata a fornire pari opportunità di studio universitario per il disabile, intervenendo in particolare nel superamento di ostacoli di ordine didattico e pratico che limitano l'inserimento dello studente nel mondo universitario.

#### Accoglienza

Per orientarsi sulle iniziative dell'Università sulle questioni sulla disabilità e ricevere indicazioni sul percorso universitario è possibile incontrare i Delegati della Scuola, prof.ssa Sandra Zecchi e prof.ssa Giulietta Smulevich, o recarsi presso l'ufficio CeSPD.

#### Esenzione Tasse

Lo studente disabile che abbia il riconoscimento dell'handicap sulla base della legge 104/1992 o una disabilità superiore al 66% ha diritto all'esenzione dal pagamento di tasse e contributi; informazioni sul Manifesto degli Studi: [www.unifi.it/cmpro-v-p-6385.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-6385.html).

#### Servizi di supporto didattico

Gli studenti disabili, previo colloquio con l'ufficio CeSPD e compilazione della richiesta di servizi, possono usufruire di sussidi didattici e/o dell'affiancamento di collaboratori che, in base alla specifica disabilità, li possono assistere nello studio, durante gli esami e nel disbrigo di pratiche universitarie.

#### Attrezzature e sussidi didattici

Per specifiche esigenze potranno essere fornite attrezzature e sussidi didattici mirati, quali servizi di prestito bibliotecario a domicilio, prestito di audiolibri, postazioni di PC con programmi a sintesi vocale, computer, ecc.

#### Delegati della Scuola per le questioni sulla disabilità

**Area biomedica:** Prof.ssa Sandra Zecchi - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Sezione di Anatomia e Istologia.

Largo Brambilla, 3 Firenze

Contatto telefonico: 055.275.8070

E-mail: [sandra.zecchi@unifi.it](mailto:sandra.zecchi@unifi.it).

**Area del Farmaco:** Prof.ssa Giulietta Smulevich- Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff", Via della Lastruccia 3-13-50019 Sesto F.no (FI)

Contatto telefonico: 055-4574913

E-mail: [giulietta.smulevich@unifi.it](mailto:giulietta.smulevich@unifi.it)

#### Contatti dell'ufficio CESPD

Nuovo Ingresso Careggi - Largo Brambilla, 3 - Padiglione 3 - Stanza 6.

Per contatti e appuntamenti: Claudia Zudetich

Contatto telefonico: 055.275.19437

E-mail: [cespd@unifi.it](mailto:cespd@unifi.it).

Link: [www.cespd.unifi.it/vp-163-cespd.html](http://www.cespd.unifi.it/vp-163-cespd.html)



#### 4. DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO (DSU): BORSE DI STUDIO, ALLOGGI, MENSA

Il DSU Toscana è l'Azienda della Regione Toscana per il Diritto allo Studio Universitario che realizza servizi ed interventi per gli studenti universitari. Gli iscritti all'Università degli Studi di Firenze possono usufruire dei servizi del DSU Toscana. Esistono servizi rivolti alla generalità degli studenti universitari e benefici assegnati per concorso agli studenti che soddisfino i criteri di merito e i criteri economici indicati nella dichiarazione ISEE.

Le borse di studio, i posti letto presso le residenze universitarie ed altri tipi di contributi economici (per mobilità internazionale, iniziative culturali ed editoriali.) sono assegnati a seguito di concorso. I servizi di ristorazione, le attività di orientamento, la consulenza nella ricerca di un alloggio, le agevolazioni per eventi culturali o sportivi sono servizi indirizzati alla generalità degli studenti.

Sede: Viale Gramsci, 36 - Firenze.

Orario: Lun-Ven, 10:00-13:00

Contatto telefonico: 055 22611

Numero verde: 800-110-346

E-mail: [info@dsu.toscana.it](mailto:info@dsu.toscana.it)

Link: [www.dsu.toscana.it](http://www.dsu.toscana.it).

#### MENSE ED ALLOGGI

I servizi di ristorazione sono rivolti a tutti gli studenti universitari. In prossimità delle varie sedi universitarie si trovano diversi punti ristoro del DSU Toscana, presso i quali gli studenti universitari possono fare un pasto completo, sia a pranzo che a cena, a prezzi contenuti. Il bando di concorso di solito è pubblicato nel mese di luglio. Per aiutare gli studenti fuori sede nella ricerca di un posto letto, il DSU ha inoltre predisposto un vademecum sugli affitti.

#### SEDI MENSE (orari: pranzo 12-14:15; cena 19-21)

Mensa del Polo delle Scienze Sociali, nei locali della "Residenza Caponnetto", Edificio E2, via Miele 2

Mensa Calamandrei, Via Morgagni 51

Mensa Caponnetto, Via Miele 3

Mensa Sant'Apollonia, Via Santa Reparata, 12/r

#### SEDI ALLOGGI

Residenza Caponnetto, Via Miele 3

Residenza Calamandrei, Viale Giovanni Battista Morgagni 51

Residenza Salvemini, Piazza della Indipendenza 15

Residenza Sangallo, Via San Gallo 58

Residenza Cipressino, Via Pietro Fanfani 2

Residenza Luzi, Piazza Luigi dalla Piccola 6

#### 5. CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO (CLA)

Il CLA è un centro di servizi che organizza corsi, test e prove di conoscenza delle lingue straniere moderne. Per sostenere l'esame di Inglese previsto nel piano di studio dei Corsi di Laurea è necessario iscriversi a uno degli appelli inseriti sul sito web del CLA, a differenza degli altri esami.

Per informazioni sulle iscrizioni ai corsi e alle prove di verifica della conoscenza linguistica.

Link: [www.cla.unifi.it](http://www.cla.unifi.it).

E-mail: [cla@unifi.it](mailto:cla@unifi.it)

## 6. SERVIZI INFORMATICI DI ATENEO (SIAF)

SIAF fornisce prodotti e servizi informatici integrati, con relativi supporti per il loro uso. A tutti gli studenti iscritti all'Ateneo fiorentino viene assegnata una casella di posta elettronica personale istituzionale per le comunicazioni con l'Ateneo. La casella di posta è di norma disponibile entro il quinto giorno lavorativo successivo alla data di immatricolazione. Le comunicazioni agli studenti avvengono esclusivamente tramite l'uso della casella mail assegnata. Presso il SIAF è possibile anche frequentare corsi di formazione informatica, conseguire la Patente Europea (ECDL) ed accedere ai servizi di e-learning (piattaforma Moodle).

Contatto telefonico: 055 0945000

E-mail: [www.siaf.unifi.it](http://www.siaf.unifi.it)

## 7. CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO (CUS)

Il C.U.S. è l'organizzazione sportiva amatoriale e senza fine di lucro che, da oltre 60 anni, organizza e promuove l'attività sportiva tra gli studenti universitari fiorentini. È un ente periferico del C.U.S.I. (Centro Universitario Sportivo Italiano) ed istituzionalmente organizza: attività ricreativo-promozionali, manifestazioni competitive e ricreative, tornei interfacoltà, incontri nazionali ed internazionali con rappresentative di altre università, corsi base e pre-agonistici per numerosi sport e attività agonistica a livello federale. Il C.U.S. Propone attività di Fitness e Body Building, Aerobica, Karate, Yoga, Danze caraibiche, Tiro con l'arco, Tennis, con istruttori qualificati, negli impianti dell'Università. Gli studenti possono usufruire di agevolazioni per l'affitto di campi da gioco: calcio, calcio a 5, calcio a 7, tennis. Possono inoltre frequentare corsi di nuoto libero ed acquagym, presso impianti convenzionati.

Link: [www.cusfirenze.it](http://www.cusfirenze.it)

Sedi degli impianti:

- Palazzetto Universitario  
Via Vittoria della Rovere, 40-Firenze (zona Careggi)  
Contatto telefonico: 055 450244 – 055 451789
- Impianto di atletica e calcio a 7 "Montalve"  
Via Vittoria della Rovere, 40-Firenze  
Contatto telefonico: 055 450244- 055 451789
- Impianto "Val di Rose"  
Polo Scientifico di Sesto Fiorentino- Via Lazzerini, 213  
Contatto telefonico: 055 4251150

## 8. TIROCINI

I tirocini sono stati introdotti al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito di processi formativi e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Possono avere finalità formativa (curriculare) oppure orientativa che mira a far conoscere il mondo del lavoro.

**Tirocinio curricolare:** È incluso nel piano di studio o all'interno di un percorso di istruzione universitaria, durante il quale il tirocinante mantiene la qualifica di studente, dottorando, specializzando o iscritto a master. Il tirocinio viene svolto presso Aziende o Enti accreditati previa stipula di convenzione tra l'Ateneo (soggetto



promotore) e l'Azienda/Ente (soggetto ospitante). Per ogni tirocinio è previsto un progetto formativo che riporta gli obiettivi formativi, i riferimenti del tirocinante, del tutor didattico e del tutor aziendale e definisce la tipologia, la durata e le modalità del tirocinio.





## OPPORTUNITÀ

### 1. ATTIVITÀ PART-TIME DEGLI STUDENTI

Gli studenti iscritti almeno al II anno, in possesso dei requisiti di merito e di reddito stabiliti dal bando, possono svolgere un'attività a tempo parziale presso l'Università (biblioteche, musei, laboratori didattici, ecc), per un periodo massimo di 150 ore annue. Ogni anno viene messo a concorso un certo numero di attività suddivise per Corso di Laurea. Il relativo bando viene pubblicato sulle pagine sezione "Studenti" del sito web [www.unifi.it/cmpro-v-p-498.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-498.html).

Per informazioni: Ufficio Orientamento - Mobilità Internazionale e Servizi agli Studenti –

Contatto telefonico: 055.275.7666/644

E-mail: [studenti.partime@adm.unifi.it](mailto:studenti.partime@adm.unifi.it).

### 2. ASSEGNATI PER L'INCENTIVAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI TUTORATO

Gli studenti iscritti ai corsi di laurea magistrale, magistrale a ciclo unico e ai corsi di dottorato di ricerca possono svolgere attività di tutorato, attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero, retribuite con specifici assegni, in base a selezioni bandite periodicamente.

Per informazioni: E-mail: [orientamentoeplacement@adm.unifi.it](mailto:orientamentoeplacement@adm.unifi.it)

Link: [www.unifi.it/cmpro-v-p-3214.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-3214.html).

### 3. INIZIATIVE STUDENTESCHE

L'Università degli Studi di Firenze mette a disposizione ogni anno fondi per finanziare iniziative studentesche culturali e sociali (mostre, convegni, seminari, rassegne di cinema, di musica, concorsi).

Possono presentare domanda i Rappresentanti degli studenti, gruppi di almeno 50 studenti regolarmente iscritti all'Università di Firenze e le Associazioni studentesche. Per maggiori informazioni consultare i link: [www.unifi.it/cmpro-v-p-6379.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-6379.html) e [www.unifi.it/cmpro-v-p-502.html](http://www.unifi.it/cmpro-v-p-502.html).

Informazioni, modulistica e contatti per tirocini formativi curriculari:

Ufficio tirocini NIC - Nuovo Ingresso Careggi, Padiglione 3, piano primo, stanza 120

Contatto telefonico: 055 2751975

E-mail: [tirocini@sc-saluteumana.unifi.it](mailto:tirocini@sc-saluteumana.unifi.it)

Link: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-8.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-8.html)

### 4. MOBILITÀ INTERNAZIONALE

La promozione dell'internazionalizzazione avviene tramite programmi di scambio e mobilità opportunamente riportati sul sito dell'Ateneo alla pagina web [www.unifi.it/cmpro-l-s-32.html](http://www.unifi.it/cmpro-l-s-32.html). Per maggiori informazioni al riguardo è possibile rivolgersi all'Ufficio Relazioni Internazionali di Ateneo.

Tra questi particolare rilevanza assume il programma comunitario Erasmus Plus che consente agli studenti di svolgere periodi di studio o tirocinio all'estero, durante il percorso di studi o nel post laurea, presso varie sedi universitarie dell'Unione Europea, con le quali sono state stabilite relazioni istituzionali per la promozione dell'interscambio di studenti.

Link: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-305.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-305.html)

## Programma Erasmus+

Il programma offre agli studenti la possibilità di effettuare una parte degli studi e/o attività di tirocinio (Traineeship) formativo curriculare e non curriculare in un altro Paese dell'Unione Europea, per un periodo che va da un minimo di tre mesi ad un massimo di dodici per mobilità per studio e da un minimo di due mesi ad un massimo di dodici per mobilità per tirocinio. Gli studenti selezionati ricevono una borsa di studio, il cui importo è stabilito ogni anno dal Ministero ed eventualmente implementato dall'Ateneo. Il Bando per le borse di studio viene di norma pubblicato con congruo anticipo sul sito di Ateneo. Per ulteriori informazioni gli studenti possono consultare il sito web della Scuola o rivolgersi all'Ufficio Relazioni Internazionali della Scuola.

La pubblicazione delle informazioni è gestita, per la Scuola, attraverso il sito web [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-11.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-11.html).

Appositi incontri informativi sono organizzati in concomitanza con l'uscita dei bandi di mobilità internazionale.

---

### DELEGATI PER LA MOBILITÀ INTERNAZIONALE - SCUOLA DI SCIENZE DELLA SALUTE UMANA

Prof. Mario Milco D'Elios - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Viale Pieraccini, 6 – 50139 Firenze.

E-mail: [mariomilco.delios@unifi.it](mailto:mariomilco.delios@unifi.it).

Prof.ssa Paola Mura - Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" - Via Ugo Schiff, 6 - 50019 Sesto Fiorentino (FI).

E-mail: [paola.mura@unifi.it](mailto:paola.mura@unifi.it).

---

### SERVIZIO RELAZIONI INTERNAZIONALI - SCUOLA DI SCIENZE DELLA SALUTE UMANA

#### La Segreteria Relazioni Internazionali

Alla Segreteria Relazioni Internazionali gli studenti si possono rivolgere per ottenere informazioni e assistenza sulle procedure per la partecipazione al programma Erasmus+: dalla stesura del learning agreement, al riconoscimento degli esami sostenuti nell'università partner ospitante.

C/O Nuovo Ingresso Careggi - Padiglione 3, stanza 120 - Largo Brambilla, 3 - 50134 Firenze.

Contatto telefonico : 055-2751955/6

E-mail: [relint@sc-saluteumana.unifi.it](mailto:relint@sc-saluteumana.unifi.it)

Link: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-11.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-l-s-11.html).

---

## 5. DOPO LA LAUREA

### Dottorati e Scuole di Dottorato

I Corsi di Dottorato sono finalizzati a promuovere il progresso scientifico e tecnologico, nonché la formazione di una classe dirigente con una cultura professionale di alto livello e in una proiezione internazionale.

Link: <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-385.html>

---

### Scuole di Specializzazione

La scuola di specializzazione è un corso post-laurea specialistica o magistrale, che fornisce conoscenze e abilità in campo sanitario per svolgere particolari attività professionali. Al termine del percorso formativo viene rilasciato il Diploma di specializzazione nel settore prescelto.

L'accesso a tali scuole è a numero programmato.

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-105-scuole-di-specializzazione.html>



Segreteria: C/O Nuovo Ingresso Careggi - Padiglione 3 – Stanza 125- Largo Brambilla, 3 - 50134 FI

E-mail: [scoledispecializzazione@sc-saluteumana.unifi.it](mailto:scoledispecializzazione@sc-saluteumana.unifi.it)

Contatto telefonico: 055.275.1950

Orario per il pubblico: martedì, mercoledì e giovedì dalle 10 alle 13.

Link: [www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-369.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-369.html).

---

## Esami di Stato

L'esame di stato è abilitante all'esercizio della professione (Farmacista, Medico Chirurgo, Odontoiatria). Si svolge ogni anno in due sessioni ed ha inizio in date uguali in tutto il territorio nazionale, e presso le sedi universitarie annualmente designate dal MIUR.

Segreteria: Ufficio Esami di Stato - Sede di Firenze

Nuovo Ingresso Careggi, Padiglione 3, stanza 118 – Largo G. Brambilla, 3 - 50134 Firenze

Orario: Lunedì, mercoledì, venerdì 9:00-13:00

Contatti telefonici: (+39) 055.275.1963 / 4 / 6 / 7

e-mail: [esamidistato-bio@unifi.it](mailto:esamidistato-bio@unifi.it)

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-398-esami-di-stato.html>

---

## Master

I master universitari rappresentano un possibile completamento del percorso di studi. Sono corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente che rilasciano un titolo di studio avente valore legale. Durante lo svolgimento i partecipanti potranno sperimentare contesti diversi e percorsi professionali. Hanno durata di almeno un anno. Si accede ai master di primo livello a seguito di una laurea triennale, e ai master di secondo livello a seguito di una laurea magistrale.

Ufficio Master - Sede di Firenze - Nuovo Ingresso Careggi, Padiglione 3, stanza 118, Largo G. Brambilla, 3 - 50134 Firenze

Orari di ricevimento: Lunedì-mercoledì-venerdì 9:00-13:00

Contatti telefonici: (+39) 055.275.1965 / 6 / 7

E-mail [master-bio@unifi.it](mailto:master-bio@unifi.it)

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-409-corsi-master.html>

---

## Corsi di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale

Rappresentano una formazione post-laurea che consente di approfondire e aggiornarsi per migliorare la propria professionalità. Sono corsi di durata annuale destinati ai già laureati e rilasciano un attestato di frequenza.

Ufficio Perfezionamento - Sede di Firenze - Nuovo Ingresso Careggi, Padiglione 3, stanza 118, Largo G. Brambilla, 3 - 50134 Firenze

Orari di ricevimento: Lunedì-mercoledì-venerdì 9:00-13:00

Contatti telefonici: (+39) 055.275.1965 / 6 / 7

E-mail [perfezionamento@biounifi.it](mailto:perfezionamento@biounifi.it)

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-413-corsi-di-perfezionamento.html>



## OFFERTA FORMATIVA

L'offerta di didattica della Scuola di Scienze della Salute Umana per l'anno accademico 2017-18 oltre a comprendere Corsi di Laurea Triennali e Corsi di Laurea Magistrali (a ciclo unico e biennali) prevede anche Scuole di Specializzazione, Master di primo e di secondo livello, Corsi di Dottorato, corsi di perfezionamento e corsi di aggiornamento professionale.

Per maggiori informazioni consultare il sito alla pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/p-lis2-2017-101228-0.html>

### 1. CORSI DI STUDIO

#### Corsi di Laurea Triennali (L) attivati ai sensi del D.M. 270/04

- L/SNT1 - Infermieristica \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT1 - Ostetricia \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT2 - Educazione Professionale \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT2 - Fisioterapia \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT2 - Logopedia \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT3 - Dietistica \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT3 - Tecniche di Laboratorio Biomedico \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT3 - Tecniche di Neurofisiopatologia \* - A num. progr. nazionale - Corso di Studio interateneo con l'Università di Siena
- L/SNT3 - Tecniche di Radiologia Medica, per immagini e radioterapia \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT3 - Tecniche Ortopediche \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT4 - Assistenza Sanitaria \* - A numero programmato nazionale
- L/SNT4 - Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro \* - A numero programmato nazionale
- L-2 - Biotecnologie - A numero programmato locale
- L-22 - Scienze Motorie Sport e Salute - A numero programmato locale
- L-29 - Scienze Farmaceutiche Applicate - controllo qualità - A numero programmato locale

\* Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie (abilitanti alle relative Professioni Sanitarie)

#### Corsi di Laurea Magistrale (LM) attivati ai sensi del D.M. 270/04

##### Lauree Magistrali a ciclo unico

- LM-13 - Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - A numero programmato locale
- LM-13 - Farmacia - A numero programmato locale
- LM-41 - Medicina e Chirurgia - A numero programmato nazionale
- LM-46 - Odontoiatria e Protesi Dentaria - A numero programmato nazionale - Corso di Studio interateneo con l'Università di Siena

##### Lauree Magistrali (biennali)

- LM/SNT1 - Scienze Infermieristiche e Ostetriche - A numero programmato locale
- LM/SNT2 - Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie - A numero programmato locale
- LM/SNT3 - Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche - A numero programmato locale
- LM/SNT4 - Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione - A numero programmato locale



- LM-9 - Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche - Non a numero programmato
- LM-61 - Scienze dell'Alimentazione - Non a numero programmato
- LM-67 e LM-68 - Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate - Non a numero programmato

In base alla tipologia del corso di laurea varia il titolo di studio richiesto per l'iscrizione.

Per alcuni corsi potrebbero essere previste la sorveglianza sanitaria, la formazione obbligatoria sulla sicurezza (D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche) e alcuni vincoli per l'accesso a laboratori e tirocini, che espongono a un rischio grave e specifico gli studenti. In particolare, le studentesse in gravidanza (e fino al settimo mese dal parto) devono comunicare il loro stato, seguendo le modalità indicate dal servizio di prevenzione e protezione di Ateneo.

## 2. REQUISITI DI ACCESSO AI CORSI DI STUDIO

Per essere ammessi ai Corsi di Laurea di primo livello (Corsi di Laurea Triennale e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico) occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. È richiesta altresì una adeguata preparazione iniziale relativa agli aspetti sotto elencati: capacità di comprensione verbale; attitudini ad un approccio metodologico; conoscenze di matematica, chimica, biologia, elementi di fisica e di lingua inglese.

Ai sensi del Decreto Ministeriale 270/04, per l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale (biennali, secondo livello) è richiesto il possesso di una laurea di triennale, oppure un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto valido, ed il rispetto dei *Requisiti curriculari* e dei *Requisiti di preparazione personale* specificati per ciascuna Laurea Magistrale.

## 3. PROVE DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA A NUMERO PROGRAMMATO A.A. 2018-19

Coloro che intendono immatricolarsi ai Corsi di Laurea, Triennale, Magistrale o Magistrale a ciclo unico, a numero programmato a livello nazionale o locale, devono partecipare ad una prova di ammissione selettiva e preclusiva per l'immatricolazione. Informazioni, scadenze e graduatorie per le iscrizioni sono pubblicate sull'applicativo Turul (Link: <https://ammissioni.unifi.it/>).

Per maggiori informazioni consultare la pagina: [www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-491-prove-di-ingresso.html](http://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-491-prove-di-ingresso.html)

Per la preparazione alle prove di ammissione a numero programmato, l'Università degli Studi di Firenze propone dei precorsi e delle attività di preparazione per l'accesso a Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria ed alle Professioni Sanitarie. Il corso è gratuito ed è consigliato anche per chi intende iscriversi agli altri Corsi di Studio a numero programmato della Scuola (Biotecnologie, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Farmacia).

Calendario del Precorso 2019: dal 22 al 26 luglio 2019. Posti disponibili 1200.

Sede: viale Morgagni, 40-44 e via T. Alderotti, 93 - 50134 Firenze

Le registrazioni video delle lezioni dei precorsi degli anni precedenti (visualizzabili con Flash Player) e il materiale (in formato Adobe Pdf) proiettato in aula sono disponibili alla pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-147.html>

Gli studenti che desiderano autovalutarsi e prepararsi alle prove di ingresso e ammissione possono esercitarsi utilizzando i Manuali "Dialogare" disponibili online all'indirizzo:

<https://www.unifi.it/vp-10883-autovalutazione-e-test-di-orientamento.html>.

#### 4. INSEGNAMENTI LINGUISTICI

Il percorso formativo dei Corsi di Studio prevede dei crediti riservati alla conoscenza della lingua inglese. Per avere riconosciuti tali crediti, gli studenti devono superare una prova di conoscenza della lingua inglese da sostenersi presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) dimostrando una adeguata conoscenza della grammatica e della comprensione scritta e orale della lingua inglese. Le modalità di prenotazione e svolgimento della prova sono descritte sul sito web del CLA (<http://www.cla.unifi.it/>). Percorsi formativi per la preparazione alla prova di conoscenza della lingua Inglese sono rivolti agli studenti che non siano in possesso di una adeguata preparazione linguistica. Per informazioni è possibile rivolgersi al Centro Linguistico di Ateneo:

E-mail: cla @ cla.unifi.it

Link: <https://www.cla.unifi.it/index.php>

#### 5. CORSO DI FORMAZIONE SULLA SICUREZZA

La frequenza di un Corso di Formazione in materia di Sicurezza nei Luoghi di Lavoro e il superamento della relativa prova di verifica sono un obbligo previsto dalla vigente normativa e sono “conditio sine qua non” per l’accesso in tirocinio o laboratorio didattico, ovvero per lo svolgimento delle attività professionalizzanti. Il corso di formazione standard per gli studenti dei corsi afferenti alla Scuola di Scienze della Salute Umana è organizzato in sedici ore comprendenti 4 ore di formazione generale fornita in modalità e-learning e 12 ore di formazione specifica fornita in didattica frontale. Per il corso di laurea in Tecniche di Radiologia o alcune tipologie di master e scuole di specializzazione, la seconda giornata di corso in aula includerà 4 ore aggiuntive riguardanti il rischio da radiazioni ionizzanti (totale: 4+12+4 = 20 ore).

Gli studenti dei seguenti Corsi di Studio della Scuola sono esentati dai corsi sicurezza di 4+12 ore: Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Scienze Motorie, Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate. Sono pure esentati gli studenti laureati, anche in altri atenei, in Classe L-SNT4.

Mentre il corso online di 4 ore è lo stesso ed accessibile per tutto l’Ateneo fiorentino, gli studenti dei Corsi di Studio o altri corsi afferenti ad altre Scuole dell’Ateneo devono seguire i corsi sicurezza organizzati dalla propria Scuola, differenti per durata e contenuti. Nel caso di Corsi di Studio con altre sedi didattiche, oltre Firenze, la sede del corso resta unica a Firenze.

Per maggior informazioni consultare il sito alla pagina specifica <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-373-corso-di-formazione.html>

#### 6. ESAME DI LAUREA

Gli studenti iscritti ai Corsi di Laurea della Scuola, per essere ammessi alla prova finale, devono avere acquisito tutti i crediti delle attività formative previste. La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto che viene valutato tramite la sua pubblica discussione, relativo ad un argomento concordato con un docente (relatore), Professore o Ricercatore. Detto elaborato può essere relativo all’esperienza maturata nell’ambito di una attività di tirocinio o riguardare l’approfondimento di una tematica affrontata durante il percorso di studio (scelta da un relatore o proposta dal candidato) basato sulla consultazione delle fonti bibliografiche tecnico-scientifiche internazionali, o sullo sviluppo di un’attività progettuale o di laboratorio.

L'iscrizione all'esame di laurea si deve effettuare unicamente attraverso i ServiziOnLine (link:<https://sol-portal.unifi.it/>). Lo studente deve obbligatoriamente compilare il questionario AlmaLaurea. Il testo della Tesi di Laurea, la cui consegna è prevista solo per le tesi di Laurea Magistrale, deve essere presentato esclusivamente in formato PDF (PDF/A). E' prevista la stampa di una sola copia cartacea dell'elaborato da presentare al momento della prova finale. Tutti i laureandi sono tenuti a consultare il sito del proprio corso di studi per eventuali ed ulteriori adempimenti prima della presentazione dell'Abstract. Per eventuali ulteriori informazioni specifiche del tuo Corso di Studio consulta la pagina "Per laurearsi" del relativo sito web. Per maggiori informazioni consultare il sito alla pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-130-per-laurearsi.html>

## 7. ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE

L'**Attività Didattica Elettiva (ADE)** costituisce parte integrante del curriculum formativo. Le ADE offrono la possibilità di un allargamento scientifico-culturale, finalizzato all'approfondimento di particolari tematiche secondo le specifiche inclinazioni dello studente. La scelta è libera, purché coerente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Le ADE e le loro modalità sono variabili per ogni singolo Corso di Laurea afferente alla Scuola.

## 8. E-LEARNING MOODLE

Moodle è una piattaforma open source in cui è possibile depositare e consultare materiale didattico, elaborare questionari e compiti, sostenere esercitazioni, seguire lezioni in videostreaming, usare strumenti di lavoro collaborativo. E' utilizzata come mezzo di apprendimento a distanza sia per i normali corsi in aula che per i corsi online. Docenti e studenti possono accedere ai corsi e alle attività in Moodle con le credenziali uniche di Ateneo. Altre informazioni tecniche sono disponibili sul sito del Sistema informatico di Ateneo (<http://www.siaf.unifi.it/>). Per accedere alla piattaforma di Moodle utilizzare il seguente link: <https://e-l.unifi.it/>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**Scuola di  
Scienze della  
Salute Umana**



## *I CORSI DI LAUREA*





## CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA

### (A.P.S. DI ASSISTENTE SANITARIO)

Presidente	Prof. Gian Maria Rossolini
E-mail	<a href="mailto:gianmaria.rossolini@unifi.it">gianmaria.rossolini@unifi.it</a>
Direttore della Didattica Professionalizzante	Dott.ssa Martina Tassini
E-mail	<a href="mailto:martina.tassini@unifi.it">martina.tassini@unifi.it</a>
Telefono	055.7944317 - 3892657017
Sito web	<a href="http://www.assistenzasanitaria.unifi.it">www.assistenzasanitaria.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

L'Assistente Sanitario è un professionista che opera nel campo della prevenzione primaria, secondaria e di recupero, attraverso la educazione e la promozione della salute, secondo lo specifico profilo individuato dal D.M. n. 69 del 17/01/1997. E' responsabile delle attività rivolte alla singola persona, alla famiglia e alla collettività. Il compito principale si fonda sull'insegnamento dei valori della salute, non solo individuale ma anche della comunità, al fine di acquisire comportamenti e stili di vita corretti.

L'Assistente Sanitario si impegna a promuovere, programmare e realizzare interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi che l'OMS ha definito prioritari per lo stato di benessere psico-fisico e sociale dell'individuo e della società. A tal fine concorre a individuare i bisogni di salute in base alle conoscenze socio-sanitarie, studi di popolazione; dati statistici. Identifica i fattori di rischio per l'insorgenza delle malattie, partecipando anche a studi di ricerca scientifica, privilegiando l'intervento di prevenzione primaria e/o secondaria.

Formula progetti di educazione alla salute e concorre alla progettazione e realizzazione di programmi di promozione della salute in tutte le fasi della vita e in ogni stato di salute e condizione sociale. Collabora, alla definizione delle metodologie di comunicazione interpersonale con programmi di promozione di sani stili di vita, di educazione sessuale e affettiva, di educazione a una corretta alimentazione, di prevenzione degli incidenti domestici e stradali. Nell'ambito di programmi scolastici di educazione alla salute, partecipa alla programmazione, attuazione e valutazione di interventi specifici. Sorveglia, per quanto di sua competenza, le condizioni igieniche degli ambienti nelle famiglie, nelle scuole e nelle comunità redigendo una relazione alle autorità competenti e proponendo soluzioni operative. Pianifica e realizza campagne di vaccinazioni nelle varie età della vita, nel rispetto dei calendari vaccinali nazionale, regionale e dei vaccini altamente raccomandati. Partecipa alla Sorveglianza Sanitaria delle malattie infettive al fine di evitare la propagazione dei microrganismi interrompendo la catena di contagio. Partecipa a studi di valutazione per il miglioramento continuo della qualità delle prestazioni sanitarie, rilevando in particolare i livelli di gradimento degli utenti. Collabora nel fronteggiare situazioni di nuove patologie emergenti di interesse comunitario sia a livello nazionale sia internazionale. Interviene, nella programmazione, pianificazione ed esecuzione di screening.

In ambito internazionale, partecipa a progetti per il miglioramento delle condizioni di vita in Paesi in via di Sviluppo, dando il suo contributo a studi epidemiologici, progetti di educazione alla salute e sorveglianza delle malattie infettive.



Si occupa di attività didattico-formativa contribuendo alla formazione e all'aggiornamento del personale dello stesso profilo professionale. Anche in ambito universitario può dare il suo contributo nella direzione del corso, nelle docenze e nel tutoraggio.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea ha una durata triennale con una frequenza minima del 66% e prevede di norma, come tutte le lauree sanitarie non mediche, sessanta CFU per anno. L'attività didattica è suddivisa in tre parti: teorica, pratica e, infine, lo studio individuale.

La programmazione didattica prevede undici insegnamenti e ha come obiettivo finale l'acquisizione da parte dei discenti delle necessarie conoscenze per divenire una figura professionale propositiva e operativa nell'ambito della prevenzione. Il percorso didattico prevede, infatti, l'acquisizione delle necessarie conoscenze per rilevare i bisogni di salute e i fattori di rischio della popolazione, passi necessari per gli interventi. Sono previsti anche due lingue obbligatorie, Inglese e Spagnolo per la Cooperazione Internazionale.

Nell'ambito del percorso formativo sono previste 1.500 ore di attività formative professionalizzanti (60 CFU di tirocinio) grazie alle quali lo studente acquisisce le competenze per il futuro ingresso nel mondo del lavoro.

Nel Corso di Laurea è prevista l'attività di tutoraggio di esperti in accompagnamento dello studente per il raggiungimento degli obiettivi preposti, anche attraverso attività di laboratorio in aula propedeutiche al tirocinio nelle sedi.

Il titolo di laurea acquisito abilita il laureato all'espletamento della professione di Assistente Sanitario previa iscrizione all'Albo professionale.





## PIANO DI STUDI

23

## PRIMO ANNO

Attività formative professionalizzanti I	17 CFU
Metodologia della ricerca (C.I.)	10CFU
Microbiologia e patologia (C.I.)	7CFU
Scienze biomediche e morfologiche (C.I.)	10CFU
Scienze dell'alimentazione (C.I.)	8CFU
Scienze sociali (C.I.)	6CFU

## SECONDO ANNO

Attività formative professionalizzanti II	23CFU
Malattie infettive e medicina d'urgenza (C.I.)	12CFU
Scienze della prevenzione (C.I.)	6CFU
Scienze della salute nell'adulto e nell'anziano (C.I.)	8CFU
Scienze della salute nell'infanzia e nell'adolescenza (C.I.)	10CFU

## TERZO ANNO

Attività formative professionalizzanti III	20CFU
Inglese	4CFU
Malattie sociali (C.I.)	8CFU
Scienze mediche specialistiche (C.I.)	11CFU
Altre attività	6CFU
Prova finale	5CFU

## IL TIROCINIO

L'attività di tirocinio ha lo scopo di far conseguire competenze professionali sotto la guida di tutor guida Assistenti Sanitari operanti nei Servizi Sanitari. L'articolazione su sessanta CFU (17 nel primo anno, 23 nel secondo e 20 nel terzo anno) dimostra il peso che l'esperienza professionale ha nell'articolazione del Corso.

L'organizzazione delle attività professionalizzanti è approvata annualmente dal Consiglio di Corso di Laurea, su proposta del Direttore della Didattica Professionalizzante.

Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità del Direttore, dei tutor e dei tutor guida del tirocinio e si avvale di personale qualificato per la guida dello studente allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze intellettive, comunicative e gestuali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività dell'Assistente Sanitario.



Il piano di tirocinio di ogni studente è registrato nel libretto personale approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive. Il recupero delle assenze è programmato dal Direttore della Didattica Professionalizzante.

Nei casi in cui, per gravi motivi, non sia stato possibile recuperare tutte le assenze entro la data dell'esame di tirocinio è ammesso all'esame anche lo studente che abbia riportato tutte le valutazioni positive e accumulato non più di sette giorni di assenza: in questo caso dopo l'esame permane l'obbligo da parte dello studente di recuperare le giornate di tirocinio secondo le modalità programmate dal Direttore della Didattica e dei Tutor del corso. La valutazione finale di tirocinio è fatta da una Commissione di almeno due membri in cui devono essere presenti il coordinatore teorico-pratico del Corso e il coordinatore dei tutor dei tirocini. Non è ammesso alla frequenza del tirocinio dell'anno successivo lo studente che non superi positivamente l'esame finale entro la sessione di settembre.

Nel caso d'interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio del Corso può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti. L'esame finale del Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria consiste in una prova pratica, cioè l'esecuzione delle tecniche proprie della professione apprese nei tre anni di studio e nella discussione di un elaborato come relazione finale.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

L'Assistente Sanitario svolge la propria attività professionale in strutture pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale. Come professionista della prevenzione opera nell'ambito pubblico nelle Aziende Sanitarie Locali, nel Dipartimento della Prevenzione, nei Distretti Socio sanitari, in Enti preposti alla ricerca scientifica. Ad esempio si integra professionalmente nei Consultori familiari, nei servizi di Igiene e Sanità Pubblica, di Medicina di Comunità e delle cure primarie, nei Centri di Medicina dei Viaggi e, ancora, nei servizi di Medicina del lavoro, di Igiene degli alimenti e della Nutrizione nonché nelle strutture di relazione con il pubblico.

In regime di libera professione può accogliere e rispondere ai molteplici bisogni del singolo, della coppia, della famiglia e delle Istituzioni, promuovendo interventi integrati con altri professionisti garantendo, al contempo, la qualità specifica di ogni ambito di azione. Può offrire all'utente progetti di educazione alla salute, studi epidemiologici per l'individuazione dei fattori di rischio di una malattia, programmazione ed effettuazione delle vaccinazioni, attività preventive di sua competenza nell'ambito della medicina del lavoro e della medicina dello sport.

La professione di Assistente Sanitario è presente ed è regolamentata in molti Paesi europei, oltre l'Italia, tra cui il Regno Unito (*healthvisitor*), Grecia, Danimarca, Finlandia; Svizzera. La libera circolazione in Europa è garantita dalle norme del Decreto Legislativo 27 gennaio 1992 n.15 (G.U. 18/02/92, n. 40).

L-2 CLASSE DELLE LAUREE IN BIOTECNOLOGIE

## CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE

Presidente	Prof. ssa Paola Turano
E-mail	<a href="mailto:cdl.biotecnologie@unifi.it">cdl.biotecnologie@unifi.it</a>
Telefono	055.4574266
Sito web	<a href="http://www.biotecnologie.unifi.it">www.biotecnologie.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso di Laurea propone la formazione di laureati che siano in grado di inserirsi a vari livelli nei processi produttivi tipici del settore biotecnologico. In particolare il laureato in biotecnologie dovrà svolgere ruoli tecnici operativi e gestionali nelle produzioni bioindustriali e nei vari processi di trasformazione a esse connessi. È tuttavia evidente che la ricerca e le applicazioni in campo biotecnologico devono mirare non più solo allo sviluppo di nuovi e più efficienti prodotti, ma anche al modo in cui essi si possono armonizzare con le esigenze di difesa dell'ambiente e della salute umana e in genere dello sviluppo sostenibile.

La laurea in Biotecnologie consente l'inserimento immediato nel mondo del lavoro che, a livello sia di imprese private sia di enti pubblici, va costantemente allargando la richiesta di laureati in discipline biotecnologiche. Si apre inoltre la possibilità per il laureato di svolgere attività libero-professionali di consulenza e progettazione in forma sia indipendente sia associata.

Infine, qualunque sia il curriculum scelto, tutti i laureati devono essere in grado di proseguire gli studi e iscriversi alle lauree magistrali.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea ha la durata normale di 3 anni. Lo studente che abbia comunque ottenuto 180 crediti, adempiendo a tutto quanto previsto dall'Ordinamento del Corso di Laurea in Biotecnologie, può conseguire il titolo anche prima della scadenza triennale.

Il Corso di Laurea è basato su attività formative relative a sei tipologie: di base, caratterizzanti, affini o integrative, autonome, per la prova finale e la conoscenza della lingua straniera e per ulteriori conoscenze linguistiche, informatiche, relazionali e utili all'inserimento nel mondo del lavoro. A ogni tipologia è assegnato un numero di crediti formativi universitari (CFU), per un totale complessivo di 180 crediti nel corso dei tre anni.

A ogni credito formativo universitario è associato un impegno medio di 25 ore da parte dello studente, suddivise fra didattica frontale e studio autonomo eventualmente assistito da tutori.

Le forme didattiche previste sono le seguenti:

- 🌸 Lezioni in aula;
- 🌸 Esercitazioni in aula o in aula informatica;
- 🌸 Sperimentazioni in laboratorio ovvero in laboratorio informatico, individuali o di gruppo;



- ✦ Corsi e/o sperimentazioni presso strutture esterne all'Università o soggiorni presso altre Università italiane o straniere nel quadro di accordi internazionali.





I corsi d'insegnamento possono essere organizzati in più unità didattiche (moduli) alle quali corrisponde un unico esame finale. I corsi, definiti nel presente regolamento e che richiedono una prova finale per l'accreditamento, possono prevedere per l'esame o una prova scritta o una prova orale o entrambe. I dettagli delle modalità di esame per i vari corsi di insegnamento sono di norma definiti nella scheda SUA-CdS, illustrati dal docente all'inizio del corso e pubblicizzati sulla pagina web del Corso di Laurea.

Sono riservati 12 CFU di crediti liberi a scelta dello studente e 6 CFU in altre attività (Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro) come scelta totalmente libera, sia pure nei limiti degli obiettivi formativi del corso di studio.

Gli insegnamenti sono di norma organizzati in unità didattiche "semestrali".

## PROPEDEUTICITÀ

Gli studenti sono vivamente consigliati di seguire i corsi e sostenere gli esami nell'ordine con cui sono presentati. Inoltre, il Corso di Laurea ha definito come obbligatorie le seguenti propedeuticità.

Elementi vincolati	Insegnamenti propedeutici
Biochimica	Chimica Generale e Inorganica Chimica Organica
Farmacologia	Biochimica
Esami del III anno	Elementi di Matematica e Statistica Fisica Chimica Generale e Inorganica Chimica Organica Biologia Generale


**PIANO DI STUDI**

27

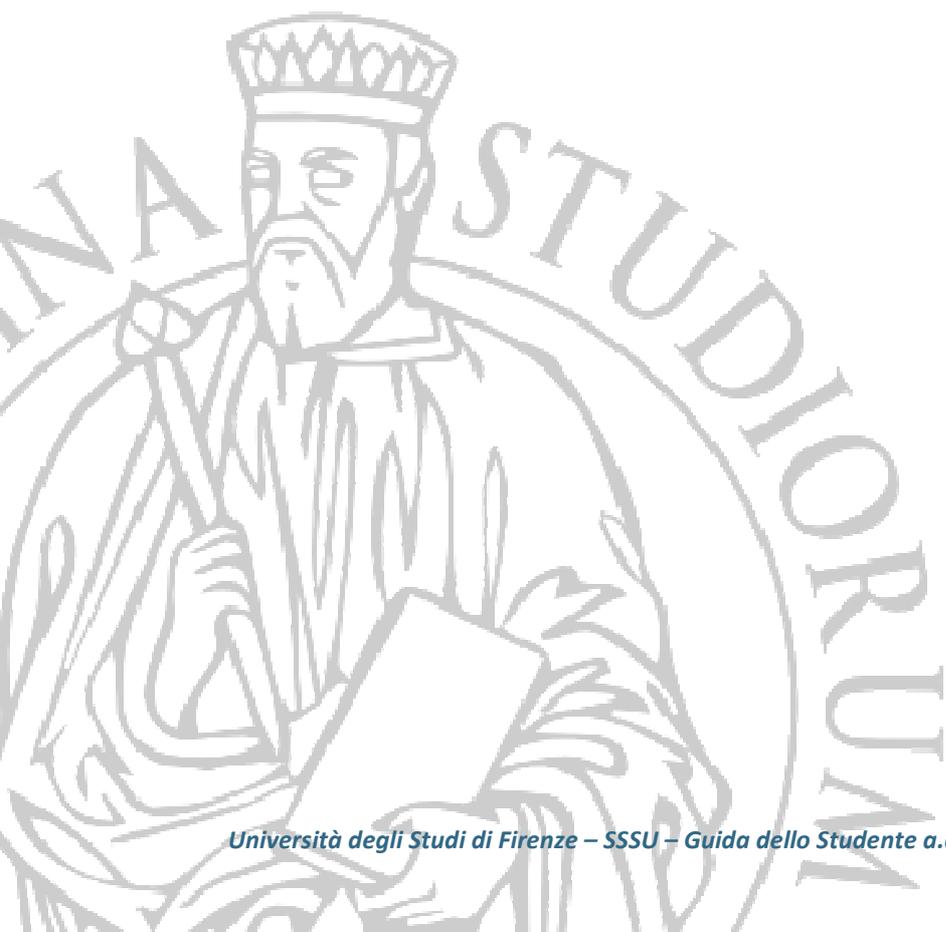
**CURRICULUM AGRARIO E AMBIENTALE**

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Primo anno	Primo semestre	Elementi di Matematica e Statistica	Comune	-	9	MAT/04	9
		Biologia Generale	Comune	-	6	BIO/13	6
		Chimica Generale e Inorganica	Comune	-	6	CHIM/03	6
		Fisica	Comune	-	6	FIS/01	6
		Inglese	Comune	-	-	-	3
Primo anno	Secondo semestre	Economia Aziendale	Comune	-	6	SECS-P/07	6
		Chimica Organica	Comune	-	6	CHIM/06	6
		Immunologia	Comune	-	6	MED/04	6
		Biodiversità nei sistemi agrari	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/07	6
		Elementi di Biologia animale	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/19	6

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Secondo anno	Primo semestre	Biochimica	Comune	-	9	BIO/10	9
		Biologia Molecolare	Comune	-	9	BIO/11	9
		C.I. Microbiologia	Comune	Microbiologia generale	6	MED/07	9
			Comune	Microbiologia applicata ed ambientale	3	AGR/16	
Secondo anno	Secondo semestre	C.I. Genetica	Comune	Biologia Molecolare Applicata	3	BIO/11	9
			Comune	Genetica	6	BIO/18	
		Tecniche in Biotecnologie e Laboratorio di Biotecnologie	Comune	Parte I	6	MED/05	12
				Parte II	6	MED/07	
		Biochimica agraria	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/13	6
		Biotecnologie fitopatologiche	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/12	6



Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Terzo anno	Primo semestre	Biotechnologie applicate alle produzioni animali	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/19	6
		Biotechnologie microbiche agroindustriali e ambientali	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/16	6
		Genetica e Genomica vegetali	Agrario e Ambientale	-	6	AGR/07	6
Terzo anno	Secondo semestre	Crediti Liberi	Comune	-	12	-	12
		Altre attività	Comune	-	6	-	6
		Tirocinio	Comune	-	15	-	15
		Prova Finale: Parte sperimentale	Comune	2	6	-	9
		Stesura elaborato e discussione			3		
		TOTALE					180




**CURRICULUM BIOMOLECOLARE**

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Primo anno	Primo semestre	Elementi di Matematica e Statistica	Comune	-	9	MAT/04	9
		Biologia Generale	Comune	-	6	BIO/13	6
		Chimica Generale e Inorganica	Comune	-	6	CHIM/03	6
		Fisica	Comune	-	6	FIS/01	6
		Inglese (B2 comprensione scritta)	Comune	-	-	-	3
Primo anno	Secondo semestre	Economia Aziendale	Comune	-	6	SECS-P/07	6
		Chimica Organica	Comune	-	6	CHIM/06	6
		Immunologia	Comune	-	6	MED/04	6
		Fisiologia	Biomolecolare	-	6	BIO/09	6
		Elementi di Termodinamica biochimica e Proprietà molecolari	Biomolecolare	-	6	CHIM/02	6
Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Secondo anno	Primo semestre	Biochimica	Comune	-	9	BIO/10	9
		Biologia Molecolare	Comune	-	9	BIO/11	9
		C.I. Microbiologia	Comune	Microbiologia generale	6	MED/07	9
			Comune	Microbiologia applicata ed ambientale	3	AGR/16	
Secondo anno	Secondo semestre	C.I. Genetica	Comune	Biologia Molecolare Applicata	3	BIO/11	9
			Comune	Genetica	6	BIO/18	
		Tecniche in Biotecnologie e Laboratorio di Biotecnologie	Comune	Parte I	6	MED/05	12
				Parte II	6	MED/07	
Struttura di Biomolecole	Biomolecolare	-	6	CHIM/03	6		



		Biologia molecolare ed Applicazioni bioinformatiche	Biomolecolare	-	6	BIO/11	6
--	--	---	---------------	---	---	--------	---



Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Terzo anno	Primo semestre	Nanosistemi per Biotecnologie	Biomolecolare	-	6	CHIM/02	6
		Ingegneria Genetica	Biomolecolare	-	6	BIO/18	6
		Chimica Biorganica	Biomolecolare	-	6	CHIM/06	6
Terzo anno	Secondo semestre	Crediti Liberi	Comune	-	12	-	12
		Altre attività	Comune	-	6	-	6
		Tirocinio	Comune	-	15	-	15
		Prova Finale: Parte sperimentale Stesura elaborato e discussione	Comune	2	6 3	-	9
		TOTALE					180




**CURRICULUM MEDICO-FARMACEUTICO**

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Primo anno	Primo semestre	Elementi di Matematica e Statistica	Comune	-	9	MAT/04	9
		Biologia Generale	Comune	-	6	BIO/13	6
		Chimica Generale e Inorganica	Comune	-	6	CHIM/03	6
		Fisica	Comune	-	6	FIS/01	6
		Inglese (B2 comprensione scritta)	Comune	-	-	-	-
Primo anno	Secondo semestre	Economia Aziendale	Comune	-	6	SECS-P/07	6
		Chimica Organica	Comune	-	6	CHIM/06	6
		Immunologia	Comune	-	6	MED/04	6
		Morfologia Umana I	Medico-Farmaceutico	-	6	BIO/17	6
		Morfologia Umana II	Medico-Farmaceutico	-	6	BIO/16	6

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Secondo anno	Primo semestre	Biochimica	Comune	-	9	BIO/10	9
		Biologia Molecolare	Comune	-	9	BIO/11	9
		C.I. Microbiologia	Comune	Microbiologia generale	6	MED/07	9
			Comune	Microbiologia applicata ed ambientale	3	AGR/16	
Secondo anno	Secondo semestre	C.I. Genetica	Comune	Biologia Molecolare Applicata	3	BIO/11	9
			Comune	Genetica	6	BIO/18	
		Tecniche in Biotecnologie e Laboratorio di Biotecnologie	Comune	Parte I	6	MED/05	12
				Parte II	6	MED/07	
		Fisiologia	Medico-Farmaceutico	-	6	BIO/09	6



		Patologia Generale	Medico-Farmaceutico	-	6	MED/04	6
--	--	--------------------	---------------------	---	---	--------	---

Anno	Semestre	Attività Formativa	Curriculum	Moduli	CFU e Moduli	Settore	CFU Totali
Terzo anno	Primo semestre	Farmacologia	Medico-Farmaceutico	-	6	BIO/14	6
		Due insegnamenti a scelta tra i seguenti:					
		Biochimica clinica e Patologia Clinica	Medico-Farmaceutico	-	6	MED/05	6
		Genetica Medica	Medico-Farmaceutico	-	6	MED/03	6
		Chimica Farmaceutica	Medico-Farmaceutico	-	6	CHIM/08	6
		Analisi del farmaco	Medico-Farmaceutico	-	6	CHIM/08	6
		Biochimica e biologia computazionale	Medico-Farmaceutico	2	3+3	BIO/10 + MED/46	6
Terzo anno	Secondo semestre	Crediti Liberi	Comune	-	12	-	12
		Altre attività	Comune	-	6	-	6
		Tirocinio	Comune	-	15	-	15
		Prova Finale:	Comune	2		-	9
		Parte sperimentale			6		
		Stesura elaborato e discussione			3		
		<b>TOTALE</b>					<b>180</b>



## IL TIROCINIO

33

L'attività di tirocinio è finalizzata all'acquisizione da parte dello studente di informazioni e strumenti utili a facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni; consiste in un periodo continuativo di attività pratico-applicative presso enti e soggetti, privati e pubblici, che operino nel settore biotecnologico, ovvero presso strutture universitarie. Le attività di tirocinio sono proposte dallo studente tramite domanda al Presidente del Corso di Laurea contenente luogo, modalità e attività previste e periodo di tirocinio ed è firmata anche dal tutore proposto.

Il tirocinio si svolge presso strutture dell'Ateneo o esterne (sia pubbliche che private), sotto la guida di un tutore aziendale. Per l'attivazione presso strutture esterne all'Ateneo dovranno essere assicurate le formalità previste dagli uffici preposti presso le singole Scuole.

All'attività di tirocinio corrispondono 15 CFU, è possibile un'estensione del tirocinio curricolare per un massimo di 6 CFU (modulo da 3 o 6 CFU), utilizzando parte dei crediti previsti nella scelta libera dello studente.

Le attività svolte nell'ambito del tirocinio possono concorrere con quelle previste per la prova finale. Le attività di tirocinio sono previste al terzo anno di corso.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi meno quelli previsti per la prova finale. Le attività formative relative alla prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto frutto di lavoro sperimentale compiuto presso una struttura di ricerca universitaria o non universitaria purché riconosciuta e accettata a tal fine dalla struttura didattica, inclusa la relazione critica, ragionata e circostanziata dell'attività svolta durante il tirocinio.

Alla prova finale sono riservati 9 CFU, suddivisi in 6 di attività pratica e 3 per la stesura dell'elaborato finale e la discussione. Tirocinio e prova finale sono da considerarsi attività sinergiche che vanno a costituire un momento formativo coerente con gli obiettivi del corso di studio e tale da esaltare, nell'insieme, la capacità di applicare conoscenza e comprensione, autonomia di giudizio e abilità comunicative.

La prova finale consiste nella discussione dell'elaborato scritto, in seduta pubblica dinanzi a una commissione di docenti che esprimerà una valutazione espressa come voto in cento decimi con eventuale lode. La lode viene conferita su proposta del Presidente della Commissione di Laurea e con l'unanimità dei membri e qualora il candidato abbia raggiunto il punteggio massimo e presenti valutazioni con lode nel proprio curriculum. Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110.

Alla formazione della votazione concorre il *cursus studiorum* dello studente come media ponderata dei risultati degli esami e la valutazione della prova finale.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Obiettivi di apprendimento di tipo trasversale sono:

- ✨ Possedere una adeguata conoscenza di base dei sistemi biologici, interpretati in chiave molecolare e cellulare;



- ✧ Possedere le basi culturali e sperimentali delle tecniche che caratterizzano l'operatività biotecnologica per la produzione di beni e di servizi nei settori interessati delle biotecnologie ambientali, industriali, agrarie, farmaceutiche e medico-diagnostiche;
- ✧ Acquisire le metodiche biotecnologiche ed essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
- ✧ Saper utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese;
- ✧ Possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- ✧ Essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
- ✧ Essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.





## CORSO DI LAUREA IN DIETISTICA

### (A.P.S. DI DIETISTA)

Presidente	Prof. ssa Maria Boddi
E-mail	<a href="mailto:maria.boddi@unifi.it">maria.boddi@unifi.it</a>
Telefono	055.7944311
Sito web	<a href="http://www.dietistica.unifi.it">www.dietistica.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati in Dietistica sono professionisti sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 744 e successive modificazioni e integrazioni e dal Codice Deontologico professionale.

I laureati in Dietistica sono competenti per tutte le attività finalizzate alla corretta applicazione dell'alimentazione e della nutrizione ivi compresi gli aspetti educativi e di collaborazione all'attuazione delle politiche alimentari, nel rispetto della normativa vigente. L'attività del dietista negli ambiti della promozione della salute, prevenzione, cura e riabilitazione è di natura tecnica, relazionale ed educativa ed è rivolta alla popolazione sana e malata.

Il laureato dietista svolge le sue funzioni nei seguenti ambiti:

- ✧ Promozione, educazione alla salute e prevenzione;
- ✧ Assistenza nutrizionale (cura e riabilitazione);
- ✧ Tutela igienico-sanitaria e nutrizionale, sicurezza alimentare e ristorazione collettiva;
- ✧ Organizzazione e gestione;
- ✧ Formazione;
- ✧ Ricerca.

In particolare, il dietista promuove e diffonde la cultura di una sana e sostenibile alimentazione nella collettività e nel singolo, progetta e realizza interventi di promozione alla salute, di prevenzione e di educazione terapeutica, effettua interventi di sorveglianza e di assistenza nutrizionale identificando e valutando i bisogni del paziente/famiglia/gruppo, attraverso la diagnosi dietetica del paziente/comunità, la pianificazione dell'intervento dietetico con obiettivi pertinenti, realistici e condivisi e il monitoraggio e valutazione degli esiti. Collabora alla tutela igienico-sanitaria e nutrizionale e gestisce e coordina la ristorazione collettiva. Svolge attività di auto-formazione, e di formazione nei confronti di studenti, neo assunti, discenti in generale per contenuti e abilità di sua competenza.

Sviluppa attività di ricerca finalizzate alla produzione di nuove conoscenze per il miglioramento continuo della qualità; favorisce l'integrazione professionale e partecipa a gruppi di lavoro multidisciplinare.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il curriculum del Corso di Laurea prevede attività formative finalizzate all'acquisizione di conoscenze e competenze specifiche, riferite alle funzioni suddette.

I laureati in Dietistica sono dotati di una adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi fisiologici e patologici, sui



quali si focalizza il loro intervento preventivo, educativo, terapeutico e riabilitativo, favorendo la massima integrazione con le altre professioni.

Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica (tirocinio e laboratorio) che includa l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Fra i settori scientifico-disciplinari più caratterizzanti vi sono: Scienze e tecniche dietetiche applicate, Igiene generale e applicata, Alimentazione e nutrizione umana, Chimica degli alimenti e tecnologie alimentari, Merceologia, Gastroenterologia, Pediatria, Endocrinologia, Nefrologia, Ginecologia e Ostetricia, Psichiatria e Psicologia clinica (nell'ambito dei disturbi del comportamento alimentare), Medicina interna.

L'esame finale del Corso di Laurea consiste in una prova pratica e nella discussione di una dissertazione scritta (tesi).

La frequenza alle lezioni delle attività teoriche è obbligatoria per il 66%. La frequenza alle attività formative professionalizzanti è obbligatoria al 100% così come è obbligatoria la frequenza a tutte le attività propedeutiche a quelle professionalizzanti. Eventuali propedeuticità sono deliberate annualmente dalla competente struttura didattica.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Alimentazione e nutrizione umana (C.I.)	16CFU
Chimica e tecnologie alimentari (C.I.)	8CFU
Inglese scientifico	2CFU
Scienze biomediche I (C.I.)	5CFU
Scienze biomediche II (C.I.)	6CFU
Scienze propedeutiche (C.I.)	8CFU
Scienze umane e psicopedagogiche (C.I.)	5CFU

### SECONDO ANNO

Dietetica applicata I (C.I.)	6CFU
Metodologia della ricerca applicata alla nutrizione (C.I.)	3CFU
Nutrizione nelle collettività (C.I.)	5CFU
Patologia generale e fisiopatologia della nutrizione (C.I.)	5CFU
Specialità mediche I (C.I.)	6CFU
Specialità mediche II (C.I.)	4CFU
Tirocinio II	26CFU

**TERZO ANNO**

Dietetica applicata II e deontologia professionale (C.I.)	10CFU
Metodologia dell'organizzazione sanitaria e management sanitario (C.I.)	5CFU
Nutrizione artificiale (C.I.)	7CFU
Progettazione di interventi di promozione ed educazione alla salute (C.I.)	4CFU
Psicopatologie del comportamento alimentare (C.I.)	4CFU
Tirocinio III	26CFU
Attività a scelta dello studente	6CFU
Altre attività	6CFU
Prova finale	7 CFU

**ATTIVITÀ DI TIROCINIO E LABORATORIO**

L'articolazione e l'organizzazione delle attività formative professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea in Dietistica, su proposta del Direttore delle Attività Formative. Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un formatore che deve avvalersi di tutor di tirocinio qualificati per la guida dello studente allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività del dietista. Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Tutte le attività professionalizzanti si svolgono secondo l'apposito regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Le attività professionalizzanti sono valutate attraverso tre esami, uno per ciascun anno di corso, da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate, riportando tutte le relative valutazioni positive. L'eventuale recupero degli standard formativi non raggiunti viene programmato prima dell'esame annuale delle attività formative professionalizzanti a cura del responsabile professionale del corso di laurea.

Nel caso in cui, per gravi motivi, non sia stato possibile recuperare tutte le assenze entro la data dell'esame, è ammesso all'esame anche lo studente che abbia riportato tutte le valutazioni positive e accumulato non più di 7 giorni di assenza. In caso di superamento dell'esame, permane l'obbligo da parte dello studente di recuperare le giornate di tirocinio mancanti, secondo le modalità previste dal responsabile professionale.

Gli ambiti di tirocinio saranno identificati e accreditati in base alle opportunità formative presenti, in termini di risorse strutturali, tecnologiche, umane e organizzative, con particolare riferimento alle Aziende Sanitarie che adottano modelli per intensità di cura e continuità assistenziale. Potranno essere attivati tirocini presso aziende private di ristorazione collettiva o di altro settore inerente l'attività del dietista.

**ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE**

Le attività formative a scelta dello studente, proposte dal Corso di Laurea in Dietistica, appartengono a due tipologie diverse:

-  Corsi di tipo seminariale/lezioni di approfondimento;
-  Attività pratiche e/o esperienziali.

Le proposte di attività devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, del numero e delle date delle lezioni, delle modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto. Sono avanzate da docenti e formatori con modalità indicate da un apposito regolamento, approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Gli studenti che intendano aderire alle proposte approvate dal Consiglio di Corso di Laurea o che intendano proporre al Consiglio attività formative non comprese nell'offerta formativa del Corso di Laurea, sono tenuti a farne richiesta entro il 31 ottobre di ogni anno, indicando, in quest'ultimo caso, il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata, il docente o formatore di riferimento. Tale docente o formatore si assume la responsabilità dell'attività rispetto agli obiettivi, ai metodi di apprendimento e di verifica, al numero di crediti conseguiti.

La verifica del profitto di ognuna di tali attività è effettuata attraverso prove in itinere orali e/o scritte e/o pratiche a cui è attribuita una valutazione. L'insieme di tutte le valutazioni attribuite alle attività a scelta compone il voto finale, espresso in 30i, relativo all'esame previsto nel piano di studi. Tale esame porta all'acquisizione di 6 CFU.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi, con l'eccezione dei CFU relativi alla prova finale stessa.

La prova finale del Corso di Laurea in Dietistica ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione, e si compone di:

- ✨ Una prova pratica, nel corso della quale lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze, le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
- ✨ Redazione di un elaborato e sua dissertazione.

La tesi dovrà essere basata su un lavoro compilativo o di ricerca, avente carattere di originalità. L'elaborato sarà redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un relatore, docente del Corso di Laurea. Il relatore può individuare un correlatore docente o professionista del settore di riferimento professionale o di altri settori, che segue il candidato nello svolgimento del proprio lavoro.

È prevista la possibilità per lo studente di redigere l'elaborato in lingua inglese. La prova pratica e la discussione dell'elaborato dovranno svolgersi obbligatoriamente in lingua italiana.

Alla prova finale sono riservati 7 CFU. Il voto viene espresso in 110i; ai candidati più meritevoli può essere conferita la votazione di centodieci e lode per decisione unanime della commissione. Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati in Dietistica svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare; nei servizi di assistenza sociale residenziale e non, in comunità di vario genere (case di riposo, stabilimenti termali, associazioni sportive, palestre ecc.), nelle industrie alimentari, nelle aziende di ristorazione collettiva, in regime di dipendenza o libero-professionale.

L/SNT2 CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE DELLA RIABILITAZIONE

## CORSO DI LAUREA IN EDUCAZIONE PROFESSIONALE

(A.P.S. DI EDUCATORE PROFESSIONALE)

Presidente	Prof.ssa Patrizia De Mennato
E-mail	<a href="mailto:patriziademennato@unifi.it">patriziademennato@unifi.it</a>
Telefono	330.345300
Sito web	<a href="http://www.cdleducazioneprofessionale.unifi.it">www.cdleducazioneprofessionale.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

L'educatore professionale è l'operatore sociale e sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante, attua specifici progetti educativi e riabilitativi, nell'ambito di un progetto terapeutico elaborato da un'équipe multidisciplinare, volti a uno sviluppo equilibrato della personalità con obiettivi educativo/relazionali in un contesto di partecipazione e recupero alla vita quotidiana; cura il positivo inserimento o reinserimento psico sociale dei soggetti in difficoltà.

L'educatore professionale:

- a) programma, gestisce e verifica interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autonomia;
- b) contribuisce a promuovere e organizzare strutture e risorse sociali e sanitarie, al fine di realizzare il progetto educativo integrato;
- c) programma, organizza, gestisce e verifica le proprie attività professionali all'interno di servizi sociosanitari e strutture socio sanitarie riabilitative e socio educative, in modo coordinato e integrato con altre figure professionali presenti nelle strutture, con il coinvolgimento diretto dei soggetti interessati e/o delle loro famiglie, dei gruppi, della collettività;
- d) opera sulle famiglie e sul contesto sociale dei pazienti, allo scopo di favorire il reinserimento nella comunità;
- e) partecipa ad attività di studio, ricerca e documentazione finalizzate agli scopi sopra elencati.

I laureati in questo Corso di Laurea devono acquisire una preparazione professionale che li metta in grado di comprendere i più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici e relazionali sui quali si focalizza il loro intervento educativo, riabilitativo e/o terapeutico. Tali competenze sono finalizzate a favorire la massima collaborazione con le altre figure professionali sociali e sanitarie e della riabilitazione.

A conclusione del Corso, il laureato "Educatore professionale":

- È in grado di pianificare e progettare il piano di intervento riabilitativo individuando le metodologie più consone e i tempi di intervento più adeguati;
- Sa valutare la risposta al trattamento e apportare le opportune correzioni al fine di poter stabilire la necessità di rivolgersi ad altri operatori sanitari per la risoluzione del bisogno di salute della persona;
- Sa prendere decisioni coerenti con i principi disciplinari, etici e deontologici della professione di Educatore professionale in relazione alle regole dell'organizzazione sanitaria e della responsabilità professionale;
- dimostra capacità di stabilire e mantenere relazioni educative con il soggetto, la sua famiglia e con il contesto sociale applicando i fondamenti delle dinamiche relazionali;
- ha appreso le basi della metodologia della ricerca ed è in grado di collaborare allo sviluppo di programmi di ricerca, applicandone i risultati al fine di migliorare la qualità del trattamento;

- conosce la normativa e le leggi che disciplinano la professione di Educatore professionale e i servizi socio-sanitari;
- riconosce e rispetta il ruolo e le competenze proprie e degli altri operatori, stabilendo relazioni di collaborazione in funzione del bisogno di salute della persona;
- dimostra capacità nella gestione dei sistemi informativi e informatici, nella comunicazione con gli operatori professionali, con i fornitori e con gli utenti del servizio;
- conosce i principi del diritto amministrativo applicabili ai rapporti fra le amministrazioni e gli utenti coinvolti nei servizi sanitari;
- 

ha acquisito il metodo per lo studio indipendente e la formazione permanente;

sa effettuare una ricerca bibliografica sistematica, anche attraverso banche dati e i relativi aggiornamenti periodici ed essere in grado di effettuare una lettura critica di articoli scientifici;

- ✨ ha raggiunto un elevato livello di conoscenza sia scritta sia parlata di almeno una lingua europea, oltre all'italiano;
- ✨ ha svolto esperienze di tirocinio presso strutture pubbliche o private, con progressiva assunzione di responsabilità.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso ha la durata di 3 anni per un totale di 180 crediti. L'attività normale dello studente corrisponde al conseguimento di 60 crediti all'anno comprendente anche i crediti del tirocinio.

La frequenza delle attività didattiche teoriche è fortemente consigliata; la frequenza delle attività professionalizzanti e di tirocinio è obbligatoria.

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti e la verifica finale del tirocinio. La prova finale è costituita da un elaborato su un argomento o argomenti predisposti dalla struttura didattica, tenendo anche conto delle attività di tirocinio; è costituita inoltre da una prova pratica in cui il candidato dovrà dimostrare di possedere le competenze tecniche e metodologiche richieste per svolgere le attività previste dal profilo. L'esame finale ha valore abilitante alla professione sanitaria di Educatore professionale.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Fondamenti Anatomo-Fisiologici dell'Attività Psicica	5 CFU
Metodologia dell'Educazione Professionale I	4 CFU
Pedagogia delle Differenze	6 CFU
Psichiatria (C.I.)	7 CFU
Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva	7 CFU
Psicologia	9 CFU
Sicurezza nei luoghi di lavoro	1 CFU
Tirocinio I	18 CFU

### SECONDO ANNO



Discipline psicosociali (C.I.)	9 CFU
Igiene e Promozione della Salute	4 CFU
Metodologia dell'Educazione Professionale II	4 CFU
Pedagogia delle Professioni di Cura	8 CFU
Scienze Psichiatriche	4 CFU
Tirocinio II (C.I.)	24 CFU

### TERZO ANNO

Management Sanitario (C.I.)	6 CFU
Scienze dell'Educazione Speciale e del Movimento (C.I.)	7 CFU
Metodologia dell'Educazione Professionale III	4 CFU
Geriatrica (C.I.)	6 CFU
Psicologia clinica e Dinamica	6 CFU
Attività a scelta dello Studente	6 CFU
Tirocinio III	21 CFU
Altre attività	5 CFU
Lingua Inglese	3 CFU
Prova Finale	6 CFU

### ATTIVITÀ DIDATTICA INTEGRATIVA E TIROCINIO

L'attività didattica integrativa e di tirocinio ha lo scopo di far conseguire competenze professionali rivolte alla pianificazione, attuazione e valutazione degli interventi educativi e riabilitativi in ambito professionale.

L'attività di tirocinio si svolge presso enti e servizi appositamente convenzionati. Quest'attività è integrata da forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un docente tutor, che favorisce l'apprendimento di competenze cognitive, comunicative e relazionali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguate allo svolgimento delle funzioni e attività proprie dell'Educatore professionale.

Il tirocinio e l'attività didattica integrativa devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico.

Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive.

Il recupero delle assenze viene programmato dal coordinatore teorico-pratico del Corso di Laurea, in modo tale da essere effettuato prima della valutazione finale del tirocinio.

La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una Commissione di almeno due membri, composta dal coordinatore delle attività di tirocinio e da un docente di tirocinio, tenendo conto della valutazione del tutor aziendale.



Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di Corso di Laurea può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

#### ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE E ALTRE ATTIVITÀ

Come Attività a scelta dello studente, verranno considerati insegnamenti a scelta previsti da altri Corsi di Laurea dell'Ateneo, all'interno di un elenco deliberato per ogni Anno accademico dalla Commissione didattica.

Gli studenti che intendano proporre al Consiglio attività non rientranti nel ventaglio fra quelle deliberate, sono tenuti a farne richiesta alla Commissione didattica, indicando in quest'ultimo caso il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata, di apprendimento e di verifica, numero di crediti conseguiti.

Le Altre attività verranno deliberate per ogni Anno accademico dalla Commissione didattica del Corso di laurea.

Queste attività appartengono a due tipologie diverse:

- ✨ Corsi di tipo seminariale o laboratoriale;
- ✨ Attività pratiche e/o esperienziali.

Le proposte di attività devono contenere l'indicazione degli obiettivi e delle modalità didattiche e sono approvate dalla Commissione didattica entro il 31 maggio di ogni anno per le attività del successivo anno accademico.

#### MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti dei corsi integrati e la verifica finale del tirocinio.

La prova finale è costituita da un elaborato sugli argomenti propri del percorso formativo e da una prova pratica.

#### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati nel corso di studi potranno svolgere attività di Educatore professionale, in regime di dipendenza o libero-professionale, in ambito socio-sanitario, generalmente in servizi gestiti – direttamente o in convenzione – all'interno del Servizio Sanitario Nazionale.



## CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA

(A.P.S. DI FISIOTERAPISTA - CON RISERVA POSTI PER NON VEDENTI)

Presidente	Prof. Mauro Di Bari
E-mail	<a href="mailto:mauro.dibari@unifi.it">mauro.dibari@unifi.it</a>
Segreteria didattica	Dott.ssa Laura Giusti
E-mail	<a href="mailto:segreteriadidattica@sc-saluteumana.unifi.it">segreteriadidattica@sc-saluteumana.unifi.it</a>
Telefono	055.2751943
Rete formativa	Firenze, Empoli, Pistoia
Sito web	<a href="http://www.fisioterapia.unifi.it">www.fisioterapia.unifi.it</a>
Direttori delle Attività Formative	
Firenze	Dott. Marco Baccini
E-mail	<a href="mailto:marco.baccini@unifi.it">marco.baccini@unifi.it</a>
Empoli	Dott.ssa Patrizia Galantini
E-mail	<a href="mailto:patrizia.galantini@unifi.it">patrizia.galantini@unifi.it</a>
Pistoia	Dott. Paolo Lippi
E-mail	<a href="mailto:paolo.lippi@unifi.it">paolo.lippi@unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Al profilo del Fisioterapista competono le attribuzioni culturali e professionali previste D.L. 14 settembre 1994, n. 741 e successive integrazioni. I laureati in Fisioterapia sono operatori sanitari che svolgono, in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, gli interventi di prevenzione, cura e riabilitazione nelle aree della motricità, delle funzioni corticali superiori e di quelle viscerali conseguenti a eventi patologici, a varia eziologia, congenita o acquisita.

I laureati in Fisioterapia, in riferimento alla diagnosi e alle prescrizioni del medico, nell'ambito delle loro competenze, elaborano, anche in équipe multidisciplinare, la definizione del programma di riabilitazione volto all'individuazione e al superamento del bisogno di salute del disabile; praticano autonomamente attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità motorie, psicomotorie e cognitive utilizzando terapie fisiche, manuali, massoterapiche e occupazionali; propongono l'adozione di protesi e ausili, ne addestrano all'uso e ne verificano l'efficacia; verificano le rispondenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale; svolgono attività di studio, didattica e consulenza professionale, nei servizi sanitari e in quelli dove si richiedono le loro competenze professionali; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea in Fisioterapia ha durata triennale. Le attività formative si articolano in didattica, laboratori e tirocini. L'attività formativa corrisponde al conseguimento di 60 crediti formativi universitari (CFU) per anno per un totale di 180 CFU. Il corrispettivo di ore in termini di lavoro dello studente di 1 CFU è pari a 25. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale

non può essere inferiore al 50%, a eccezione delle attività formative professionalizzanti indicate nel piano di studi che hanno obbligo di frequenza sull'intero monte ore. L'attività formativa viene svolta attraverso lezioni frontali, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi, problembasedlearning (PBL), e-learning e didattica per processi.

L'attività didattica rivolta agli studenti non vedenti o ipovedenti gravi si avvale del supporto del Centro di Studio e Ricerca per le Problematiche della Disabilità (CESPD) dell'Università di Firenze.

L'attività didattica è composta da:

- ✿ 16 Insegnamenti costituiti da unità didattiche corrispondenti a uno o più settori scientifico-disciplinari (96 CFU)
- ✿ Laboratorio professionalizzante (3 CFU)
- ✿ Attività a scelta dello studente (6 CFU)
- ✿ Attività didattiche denominate "Altre" (6 CFU)
- ✿ Tirocinio professionalizzante, suddiviso nei tre anni di corso (60 CFU)
- ✿ Lingua Inglese (2 CFU)
- ✿ Attività per la preparazione della tesi di Laurea (7 CFU).

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso hanno inizio durante la prima settimana di ottobre e sono organizzate in due semestri all'interno dei quali si alternano didattica in aula e attività di tirocinio nel rispetto dei relativi obiettivi didattici.

Ogni Insegnamento dà luogo a un unico esame di profitto individuale, la cui votazione è espressa in trentesimi. Le eventuali verifiche di profitto in itinere hanno valore ai fini dell'esame di insegnamento, purché sostenuto nel medesimo anno accademico. Il numero complessivo di esami è pari a 20, comprendente 16 esami di Insegnamento, 3 esami per le attività professionalizzanti (tirocinio e laboratorio, uno per ciascun anno di corso) e 1 esame per le attività a scelta dello studente. Il piano delle propedeuticità negli esami viene deliberato annualmente dalla competente struttura didattica. Sono previsti almeno due appelli distanziati di un minimo di 14 giorni per ciascuna sessione di esami, che si svolgono al termine di ciascun semestre (febbraio e giugno/luglio) e nel mese di settembre.


**PIANO DI STUDI**

Anno	Corsi I e II semestre	CFU	
I	Scienze fisiche e biomolecolari	6	
	Anatomia umana e istologia	6	
	Basi psicologiche e relazionali	5	
	Legislazione e management in area sanitaria	5	
	Inglese scientifico	2	
	Fisiologia umana	5	
	Scienze del movimento	6	
	Basi generali dei processi morbosi, prevenzione e trattamento	6	
	Attività didattiche professionalizzanti I	Laboratorio professionalizzante	3
		Tirocinio I	13
Altre attività didattiche	Sicurezza sui luoghi di lavoro	2	
	BLSD	1	
II	Medicina generale e specialistica e Chirurgia generale	7	
	Medicina dello sviluppo e riabilitazione	5	
	Scienze neurologiche e psichiatriche	6	
	Malattie dell'apparato locomotore	6	
	Scienze e tecniche fisioterapiche	8	
	Attività didattiche professionalizzanti II	Valutazione funzionale	2
		Tirocinio II	20
	Metodologia della ricerca	6	
III	Riabilitazione cardiologica e respiratoria	6	
	Geriatrica e riabilitazione in età geriatrica e in ortopedia	6	
	Riabilitazione neurologica	7	
	Tirocinio III	27	
	Altre attività didattiche	Seminari di approfondimento per particolari condizioni di criticità clinica o disabilità	1
	Attività Didattiche Elettive		6
	Prova finale		7



## TIROCINIO

45

Per assicurare l'acquisizione delle competenze tecniche necessarie per l'esercizio delle attività professionali, il Consiglio della struttura didattica individua le attività formative professionalizzanti (tirocini guidati e esercitazioni tecnico-pratiche). Tali attività possono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi e devono mirare a mettere progressivamente lo studente in grado di acquisire le abilità e attitudini necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento dell'attività di fisioterapista nei vari ruoli e ambiti professionali.

Le attività formative professionalizzati (tirocinio e laboratori) si svolgono in strutture di degenza, day hospital, ambulatoriali o territoriali pubbliche e private accreditate, identificate dal Consiglio di Corso di Laurea, in possesso dei requisiti necessari a guidare gli studenti durante l'apprendimento.

Il tirocinio costituisce un momento della formazione destinato a introdurre lo studente in esperienze dirette in situazioni di lavoro professionale sotto la guida di un tutor di tirocinio, e in collaborazione con operatori appartenenti all'organizzazione o ente presso i quali lo studente svolge il proprio tirocinio. Tale attività ha un orientamento operativo ed è basata sull'osservazione e sulla sperimentazione diretta del lavoro.

Le attività pratiche guidate possono essere realizzate all'interno dell'Università come collaborazioni a progetti di ricerca o ad attività di sperimentazione didattica dei docenti appartenenti alla struttura didattica.

Per le attività pratiche guidate, in quanto interne all'Università, non è necessaria la convenzione prevista per il tirocinio (D.M. 142/98).

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

La prova finale per il conseguimento del titolo, avente validità di esame di Stato, si divide in due parti, che concorrono entrambe alla valutazione finale:

- ✿ Una prova pratica, consistente nella esecuzione di procedure di valutazione fisioterapiche e/o nella discussione di un caso clinico, finalizzata ad accertare un livello sufficiente di competenza indispensabile per l'accesso alla prova successiva;
- ✿ Discussione di un elaborato scritto (tesi) avente carattere di originalità, redatto con la supervisione di un docente (relatore) scelto dallo studente tra i componenti il Consiglio di Corso di Laurea.

Il voto di Laurea è definito sulla base della valutazione curriculare, per la quale la modalità di calcolo della media dei voti conseguiti in ciascun corso integrato è la media ponderata, e dell'esito dell'esame di Stato.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Per la professione di fisioterapista, vi sono opportunità di impiego:

- ✿ All'interno di strutture sanitarie pubbliche (ospedali, strutture riabilitative post-acute, residenze sanitarie assistenziali, distretti sociosanitari, assistenza domiciliare integrata ecc.) o private (case di cura a carattere riabilitativo, ambulatori privati, strutture residenziali private, cooperative ecc.)
- ✿ In qualità di liberi professionisti (assistenza a domicilio, riabilitazione in medicina e traumatologia dello sport, consulenze, ecc.).



## CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

### (A.P.S. DI INFERMIERE)

Presidente	Prof. Marilena Fazi
E-mail	<a href="mailto:presidenza-infermieristica@unifi.it">presidenza-infermieristica@unifi.it</a>
Telefono	055 2751942
Sede didattica	Firenze
Rete formativa	Empoli, Pistoia, Prato, Borgo S. Lorenzo
Sito web	<a href="http://www.infermieristica.unifi.it">www.infermieristica.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il laureato in Infermieristica è il professionista sanitario cui competono le attribuzioni previste dal *D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 739* e successive modificazioni e integrazioni e dal Codice Deontologico della FNOPI (ex FNC IPASVI) del 2009.

È il professionista sanitario dell'area delle scienze infermieristiche che svolge, in autonomia professionale, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e alla salvaguardia della salute individuale e collettiva. Egli è responsabile dell'assistenza generale infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, di natura tecnica, relazionale ed educativa. Le sue funzioni sono: prevenzione ed educazione alla salute, assistenza, educazione terapeutica, gestione, formazione, ricerca e consulenza. Il laureato in Infermieristica utilizza metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza nell'età evolutiva, adulta e geriatrica.

In specifico, promuove e diffonde la cultura della salute nella collettività, progetta e realizza, in collaborazione con altri professionisti, interventi formativi ed educativi rivolti al singolo e alla sua famiglia; identifica i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della famiglia e formula obiettivi di assistenza pertinenti, realistici e condivisi; pianifica, gestisce e valuta l'intervento infermieristico e assistenziale avvalendosi, ove necessario, del personale di supporto; garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; svolge attività di autoformazione e di formazione nei confronti di studenti, personale di supporto e neo assunti; sviluppa attività di ricerca finalizzate alla produzione di nuove conoscenze per il miglioramento continuo della qualità; favorisce azioni di integrazione professionale e partecipa ai gruppi di lavoro interdisciplinari per l'assistenza del cittadino; fornisce consulenza per lo sviluppo dei servizi.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea in Infermieristica ha durata triennale e prevede l'obbligo di frequenza; eventuali deroghe all'obbligo nonché il piano delle propedeuticità vengono deliberati annualmente dalla competente struttura didattica. L'attività formativa corrisponde al conseguimento di 60 crediti formativi universitari (CFU) per anno per un totale di 180 CFU. Il corrispettivo di ore in presenza di 1 CFU è pari a 30. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%, a eccezione delle attività formative professionalizzanti che hanno obbligo di frequenza sull'intero monte ore.



L'attività formativa viene svolta attraverso lezioni frontali, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi, problembasedlearning (PBL), e-learning e didattica per processi. Sono inoltre previste attività formative professionalizzati in strutture pubbliche e private accreditate, in possesso dei requisiti necessari a guidare gli studenti durante l'apprendimento. I criteri di valutazione degli studenti misurano le conoscenze, le capacità e le abilità richieste per il conseguimento del titolo, puntualizzate nei "cinque descrittori della conferenza di Dublino" previsti per le lauree triennali.

È consentita l'iscrizione al secondo e al terzo anno agli studenti che abbiano acquisito tutte le firme dell'anno precedente e che abbiano superato l'esame annuale di tirocinio. Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti. Dopo i 3 anni di corso universitario è possibile proseguire gli studi e accedere ai corsi di Master di primo livello (durata annuale), Corsi di Perfezionamento, Laurea Magistrale (durata biennale) e, successivamente, Dottorato di ricerca (durata triennale) e Master di secondo livello (durata annuale).

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Scienze infermieristiche (C.I.)	6 CFU
Scienze biomolecolari (C.I.)	5 CFU
Scienze morfologiche e funzionali (C.I.)	9 CFU
Propedeutica clinica (C.I.)	7 CFU
Promozione della salute e della sicurezza (C.I.)	4 CFU
Relazione d'aiuto e adattamento (C.I.)	5 CFU
Attività formative professionalizzanti I (C.I.)	19 CFU
Lingua inglese	3 CFU
Attività a scelta	1 CFU
Informatica	1 CFU

### SECONDO ANNO

Processi e percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali (C.I.)	6 CFU
Infermieristica clinica in area medica (C.I.)	9 CFU
Infermieristica clinica in area chirurgica (C.I.)	7 CFU
Infermieristica basata sulle prove di efficacia (C.I.)	4 CFU
Infermieristica nella cronicità e disabilità (C.I.)	6 CFU
Infermieristica perinatale e pediatrica (C.I.)	4 CFU
Attività formative professionalizzanti II (C.I.)	20 CFU
Attività a scelta	2 CFU
Altre attività	2 CFU



## TERZO ANNO

Infermieristica clinica specialistica (C.I.)	6 CFU
Infermieristica nella criticità vitale (C.I.)	5 CFU
Organizzazione e gestione dei processi assistenziali (C.I.)	4 CFU
Infermieristica di comunità, di famiglia e in salute mentale (C.I.)	6 CFU
Attività formative professionalizzanti III	27 CFU
Attività a scelta	3 CFU
Altre attività	3 CFU
Prova finale	6 CFU

## IL TIROCINIO

Le attività formative professionalizzanti, tirocini, laboratorio e visite guidate hanno lo scopo di far acquisire le competenze professionali necessarie allo svolgimento delle funzioni proprie dell'infermiere. L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea in Infermieristica, su proposta del Direttore della Attività Formative (di seguito DAF). Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un formatore del profilo che, avvalendosi anche di tutor clinici per la guida dello studente, segue e facilita nell'apprendimento di quelle competenze necessarie al raggiungimento di autonomia professionale, decisionale e operativa, adeguate allo svolgimento delle funzioni e attività dell'infermiere. Lo studente viene inserito nei setting clinici per il tirocinio solo dopo valutazione di idoneità da parte del medico competente.

Le attività formative professionalizzanti devono essere frequentate obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico; sono valutate attraverso tre esami, uno per ciascun anno di corso, da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. La Commissione valutatrice è costituita da almeno due membri, composta dal DAF e da un formatore.

Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate, riportando tutte le relative valutazioni positive.

Il recupero delle eventuali assenze viene stabilito dal DAF del Corso di Laurea prima dell'esame annuale delle attività formative professionalizzanti; qualora le assenze non risultassero recuperate, lo studente dovrà ripetere l'anno. Nel caso in cui, per gravi motivi, non sia stato possibile recuperare tutte le assenze entro la data dell'esame di attività formative professionalizzanti, è ammesso all'esame anche lo studente che abbia riportato tutte le valutazioni positive e accumulato non più di 7 giorni di assenza. In caso di superamento dell'esame, permane l'obbligo da parte dello studente di recuperare le giornate di tirocinio mancanti secondo le modalità stabilite dal DAF. Lo studente che non superi l'esame di profitto di Attività formative professionalizzanti I e II **entro la fine del mese di settembre non è ammesso alla frequenza delle attività formative dell'anno successivo, fatto salvo quanto previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Studio in materia di iscrizione con riserva (Art. 7 comma 1 - f.2).** Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di conoscenze specifiche e non costituiscono, in alcun caso, attività lavorativa.



## ALTRE ATTIVITÀ E ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

48

### ALTRE ATTIVITÀ

Le altre attività, quali informatica, attività seminariali, stage ecc., condotte anche in sinergia con gli altri Atenei presenti nella Regione Toscana, prevedono una verifica attraverso colloqui e/o prove scritte e/o prove pratiche e rilascio di relative idoneità.

### ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività formative a scelta dello studente proposte dal Corso di Laurea appartengono a due tipologie diverse: corsi di tipo seminariale/lezioni di approfondimento; attività pratiche e/o esperienziali. Le proposte di attività devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, del numero e delle date delle lezioni, delle modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto e sono avanzate da docenti e/o formatori entro il 31 maggio di ogni anno per le attività del successivo anno accademico, con modalità indicate da un apposito regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Gli studenti che intendano aderire alle proposte approvate dal Consiglio di Corso o intendano proporre al Consiglio attività non comprese nell'offerta formativa del Corso di Laurea sono tenuti a farne richiesta indicando, in questo ultimo caso, il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata, il docente o formatore di riferimento. Tale docente o formatore si assume la responsabilità dell'attività riguardo a obiettivi, metodi di apprendimento e di verifica, numero di crediti conseguiti. La verifica del profitto di ognuna di tali attività è effettuata attraverso prove in itinere orali, e/o scritte, e/o pratiche, a cui è attribuita una valutazione. L'insieme di tutte le valutazioni relative alle attività a scelta compone il voto finale relativo all'esame previsto nel piano di studi. Tale esame porta all'acquisizione di 6 CFU.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

La prova finale, con valore di Esame di Stato abilitante alla professione, cui sono riservati 6 CFU, è organizzata in due sessioni in periodi concordati su base nazionale. Ai fini dell'ammissione all'esame finale, la modalità di calcolo della media dei voti conseguiti in ciascun corso integrato è ponderata. Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi, con l'eccezione dei CFU relativi alla prova finale stessa.

La prova finale del Corso di Laurea in Infermieristica si compone di una prova pratica, nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale, e della redazione di un elaborato compilativo o di ricerca e sua dissertazione, sotto la responsabilità di un relatore.

Per gli elaborati di ricerca il relatore può individuare un correlatore, docente o professionista del settore di riferimento professionale o di altri settori, che segue il candidato nello svolgimento del proprio lavoro. Lo studente può redigere l'elaborato in lingua inglese; la prova pratica e la discussione dell'elaborato devono svolgersi obbligatoriamente in lingua italiana.



## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Le più recenti indagini sull'occupazione condotte da AlmaLaurea indicano un buon tasso di occupazione per i laureati in Infermieristica a un anno dal conseguimento del titolo.

Per un infermiere le opportunità professionali sono estremamente diversificate:

- ✨ All'interno di strutture sanitarie pubbliche (ospedali, residenze sanitarie assistite, distretti sociosanitari, assistenza domiciliare territoriale, assistenza in ambulanza e sull'elicottero, ambulatori dei medici di medicina generale ecc.);
- ✨ All'interno di strutture sanitarie private (cliniche e ambulatori privati, strutture residenziali private, cooperative ecc.); in qualità di liberi professionisti (assistenza a domicilio, consulenze ecc.); in qualità di docenti universitari.
- ✨ Organizzazioni no profit, ONLUS, associazioni socio sanitarie, strutture turistiche/sportive.





## CORSO DI LAUREA IN LOGOPEDIA

(A.P.S. DI LOGOPEDISTA)

Presidente Prof. Oreste Gallo

E-mail [foniatria@unifi.it](mailto:foniatria@unifi.it)

Telefono 055.7947839

Sito web [www.logopedia.unifi.it](http://www.logopedia.unifi.it)

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il logopedista è un laureato delle professioni sanitarie dell'area della riabilitazione nei termini previsti del Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica emanato il 02.04.2001, relativo alla "Determinazione delle classi di laurea universitarie delle professioni sanitarie". Il laureato è un operatore sanitario cui competono le attribuzioni culturali e professionali previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 742 concernente il "Profilo professionale del logopedista".

Il laureato, ai sensi della normativa vigente, è addetto alla prevenzione e al trattamento riabilitativo delle patologie del linguaggio e della comunicazione in età evolutiva, adulta e geriatrica. Gli obiettivi del progetto formativo nell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Logopedia devono risultare coerenti con quanto stabilito, in materia di attività e responsabilità professionale, dalla normativa vigente.

I laureati in Logopedia sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 2, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area della riabilitazione che svolgono, con titolarità e autonomia professionale, nei confronti dei singoli individui e della collettività, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e a procedure di valutazione funzionale in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della Sanità.

I laureati nella classe sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento riabilitativo.

Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il corso prevede in totale 180 crediti, di cui 60 per attività di tirocinio professionalizzante (in tabella gli ambiti caratterizzanti come didattica formale e relativi crediti).

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso hanno inizio durante la prima settimana di ottobre e sono organizzate in due semestri.

L'iscrizione a ciascuno degli anni di corso deve avvenire di norma entro il 1 ottobre salvo diversa disposizione da parte delle Segreterie studenti.

Prima dell'inizio dell'anno accademico e con almeno un mese di anticipo sulla data di inizio dei corsi, il Consiglio di Corso di Laurea approva il documento di Programmazione Didattica nel quale vengono definiti:

Il piano degli studi del Corso di Laurea (tabella allegata);

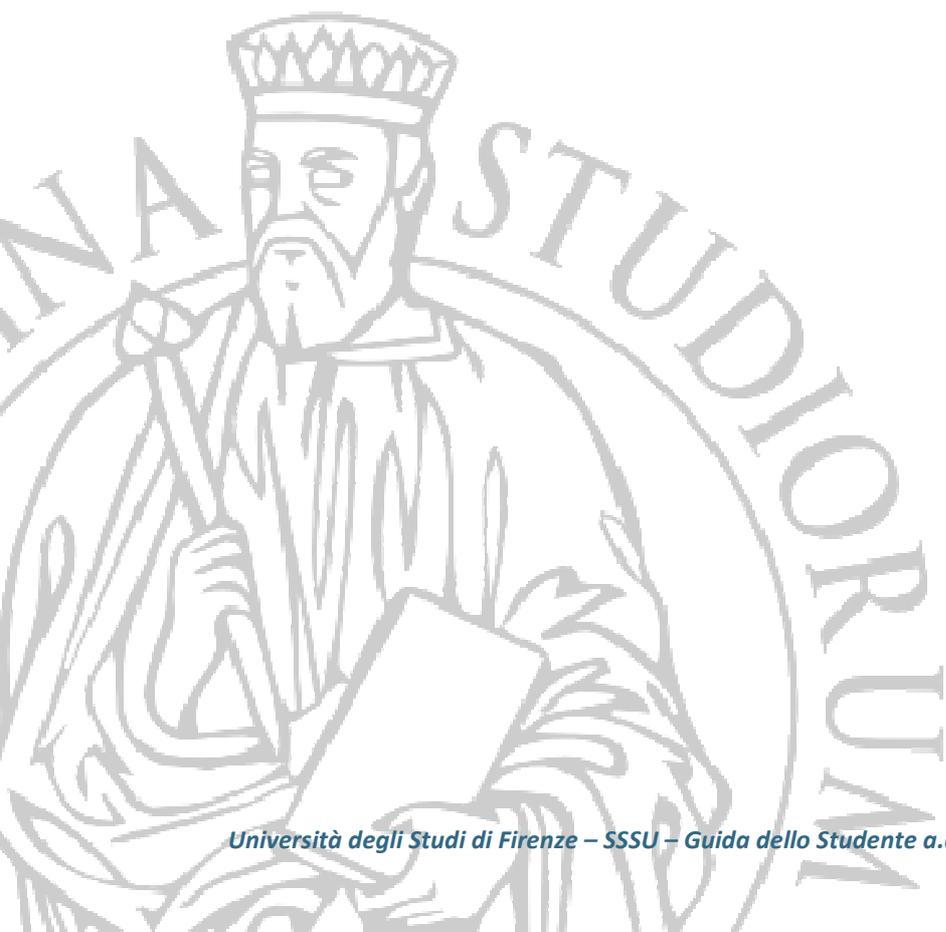


- ✿ Le sedi delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio;
- ✿ Il calendario delle attività didattiche e degli appelli di esame;
- ✿ I programmi dei singoli Corsi;
- ✿ I compiti didattici attribuiti a Docenti e Tutori Professionali.

Ogni Corso Integrato, a cui contribuiscono uno o più Settori Scientifico Disciplinari, dà luogo a un unico esame di profitto individuale, la cui votazione è espressa in trentesimi. Le eventuali verifiche di profitto in itinere hanno valore ai fini dell'esame finale, purché sostenute nel medesimo anno accademico. Il calendario delle prove in itinere, gli argomenti oggetto di verifica e le modalità con le quali l'esito della prova contribuirà al voto dell'esame vengono resi noti all'inizio del Corso integrato.

È ammesso all'esame finale del Corso integrato lo studente che ha ottenuto l'attestazione di frequenza alle lezioni di tutte le discipline e/o moduli che lo compongono.

Le strutture didattiche devono individuare e costruire il percorso formativo atto alla realizzazione della figura di laureato funzionale al profilo professionale individuato dal decreto del Ministero della Sanità. La struttura didattica individua a tal fine, mediante l'opportuna selezione degli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti, con particolare riguardo ai settori scientifico-disciplinari professionalizzanti, gli specifici percorsi formativi delle professioni sanitarie ricomprese della classe. In particolare, i laureati in Logopedia, in funzione del suddetto percorso formativo, devono raggiungere le competenze professionali di seguito indicate e specificate riguardo al singolo profilo identificato con provvedimento della competente autorità ministeriale. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che include anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che viene conseguita nel contesto lavorativo specifico, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, svolta con la supervisione e la guida di tutor professionali appositamente assegnati.





## PIANO DI STUDI

51

## PRIMO ANNO

Anatomia, Istologia e Fisiologia Umana (C.I.)	6 CFU
Fisica, Statistica e Informatica (C.I.)	8CFU
Linguistica	6CFU
Psicologia	6CFU
Scienze Biologiche Umane (C.I.)	5CFU
Semeiotica FoniATRica e Logopedica, Radioprotezione (C.I.)	8CFU
Tirocinio I	18CFU

## SECONDO ANNO

Audiologia Infantile e Protesizzazione	2CFU
Foniatria e Logopedia I (C.I.)	9CFU
Foniatria e Logopedia II (C.I.)	9CFU
Medicina Specialistica con Nozioni di Primo Soccorso (C.I.)	9CFU
Neuroscienze (C.I.)	5CFU
Tirocinio II	21CFU

## TERZO ANNO

Foniatria e Logopedia III (C.I.)	10CFU
Medicina Legale e Organizzazione Aziendale (C.I.)	4CFU
Riabilitazione FoniATRica, Logopedica e Psicomotoria (C.I.)	7CFU
Scienze Umane (C.I.)	2CFU
Tirocinio III	24CFU
A scelta dello studente	6CFU
Inglese Scientifico	2CFU
Altre attività	6CFU
Laboratori	3CFU
Prova Finale	7CFU

## ATTIVITÀ DIDATTICA INTEGRATIVA E TIROCINIO

L'attività didattica integrativa e di tirocinio ha lo scopo di far conseguire competenze professionali rivolte all'individuazione, pianificazione, attuazione e valutazione dell'assistenza nell'ambito professionale.

Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un tutor, che deve avvalersi di personale qualificato per la guida dello studente allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze intellettive, comunicative e gestuali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività proprie del Logopedista.

Il tirocinio e l'attività didattica integrativa devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive. Il recupero delle assenze viene programmato dal coordinatore teorico-pratico del Corso di Laurea, in modo tale da essere recuperato prima della valutazione finale del tirocinio; qualora il tirocinio non risultasse recuperato lo studente deve ripetere l'anno.

Il recupero degli standard formativi non raggiunti viene programmato prima dell'esame annuale di tirocinio, che deve essere sostenuto nel mese di luglio, sessione ordinaria nel mese di settembre, sessione di recupero. Nei casi in cui, per gravi motivi, non sia stato possibile recuperare tutte le assenze entro la data dell'esame di tirocinio, è ammesso all'esame anche lo studente che abbia riportato tutte le valutazioni positive e accumulato non più di 7 giorni di assenza. In caso di superamento dell'esame, permane l'obbligo da parte dello studente di recuperare le giornate di tirocinio secondo le modalità programmate dal coordinatore teorico-pratico del corso. È previsto l'esame di tirocinio nella sessione di febbraio solo per gli studenti del terzo anno che abbiano acquisito tutte le firme di frequenza.

La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una Commissione di almeno due membri, composta dal coordinatore teorico-pratico e di tirocinio del Corso e da un altro docente.

Non è ammesso alla frequenza del tirocinio dell'anno successivo lo studente che non superi positivamente l'esame finale entro la sessione di settembre.

Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di Corso di Laurea in Logopedia può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività proposte dal Corso di Laurea appartengono a tre tipologie diverse:

- ✿ Corsi di tipo seminariale;
- ✿ Attività pratiche e/o esperienziali;
- ✿ Corsi di lezione mutuati da altre Facoltà o Atenei.

Gli studenti che intendano aderire alle proposte approvate dal Consiglio di Corso di Laurea o intendano proporre al Consiglio attività non rientranti nel ventaglio fra quelle offerte dal Corso di Laurea, sono tenuti a farne richiesta entro il 15 settembre di ogni anno, indicando in questo ultimo caso il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata, di apprendimento e di verifica, numero di crediti conseguiti.

La verifica del profitto delle attività è effettuata secondo le modalità previste dal Consiglio di Corso di Laurea.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammesso a sostenere la prova finale (esame di Laurea), lo studente deve aver regolarmente frequentato per il monte ore complessivo previsto i singoli corsi integrati, aver superato tutti gli esami di profitto previsti, aver effettuato, con positiva valutazione, tutti i tirocini formativi previsti, mediante certificazione. La prova finale si compone di: una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di avere acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico professionale e della redazione di un elaborato e sua dissertazione; questo deve essere elaborato e



redatto in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. La discussione dell'elaborato avverrà di fronte a una Commissione nominata dalla competente Autorità Accademica e composta a norma di legge, in ottemperanza del Regolamento didattico di Ateneo e dei Regolamenti didattici di Facoltà e di Corso di Laurea.

L'elaborato di natura teorico-applicativa viene discusso davanti alla Commissione, con un supporto informatico. Tale presentazione-dissertazione rappresenta il momento di verifica finale dell'acquisizione delle abilità di analisi, di pianificazione assistenziale, di comunicazione finalizzate all'assunzione di responsabilità e di autonomia professionale.

La prova finale è organizzata in due sessioni definite a livello nazionale, la prima, di norma, nel periodo ottobre-novembre e la seconda in marzo-aprile.

### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati della classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali. In particolare, nell'ambito della professione sanitaria del logopedista, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 742 e successive modificazioni e integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella prevenzione e nel trattamento riabilitativo delle patologie del linguaggio e della comunicazione in età evolutiva, adulta e geriatrica.

L'attività dei laureati in Logopedia è volta all'educazione e rieducazione di tutte le patologie che provocano disturbi della voce, della parola, del linguaggio orale e scritto e degli handicap comunicativi. Essi, in riferimento alla diagnosi e alla prescrizione del medico, nell'ambito delle loro competenze elaborano, anche in équipe multidisciplinare, il bilancio logopedico volto all'individuazione e al superamento del bisogno di salute del disabile; praticano autonomamente attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità comunicative e cognitive, utilizzando terapie logopediche di abilitazione e riabilitazione della comunicazione e del linguaggio, verbali e non verbali; propongono l'adozione di ausili, ne addestrano all'uso e ne verificano l'efficacia; svolgono attività di studio, didattica e consulenza professionale, nei servizi sanitari e in quelli dove si richiedono le loro competenze professionali; verificano le risposdenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.



L/SNT1 CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA

54

## CORSO DI LAUREA IN OSTETRICIA

(A.P.S. DI OSTETRICA/O)

Presidente	Prof. Tommaso Susini
E-mail	<a href="mailto:tommaso.susini@unifi.it">tommaso.susini@unifi.it</a>
Telefono	055.7947919
Direttore Attività Formative	Dott.ssa Antonella Cinotti
E-mail	<a href="mailto:ostetriciafi@unifi.it">ostetriciafi@unifi.it</a>
Sito web	<a href="http://www.closte.unifi.it">www.closte.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il laureato è l'operatore sanitario che è responsabile dell'assistenza ostetrica, ginecologica e neonatologica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, di natura tecnica, relazionale ed educativa.

L'obiettivo del Corso di Studio è formare professionisti in grado di individuare, decodificare e rispondere ai bisogni di cura della donna nelle varie fasi della propria vita, della madre, del bambino, della famiglia e della collettività attraverso la presa in carico della persona e l'organizzazione dei percorsi di assistenza, educazione, prevenzione e riabilitazione.

L'attività professionale riguarda i seguenti ambiti:

- ✿ Preparazione alla nascita, educazione e sostegno alla genitorialità ed alla fase del post-partum, informazione sul percorso nascita, i luoghi del parto, le tecniche di contenimento del dolore non farmacologiche e di analgesia in travaglio di parto.
- ✿ Assistenza e cura della Gravidanza, parto e puerperio fisiologici a livello territoriale, domiciliare ed ospedaliero.
- ✿ Accertare e sorvegliare la gravidanza normale, assistere la partoriente durante il travaglio e sorvegliare lo stato del feto.
- ✿ Valutazione del rischio ostetrico nel corso della gravidanza, il parto ed il puerperio; utilizzo dei mezzi diagnostici clinici e strumentali più appropriati per il supporto alla visita e l'individuazione nella madre o nel bambino delle anomalie e delle situazioni potenzialmente patologiche che richiedono l'intervento di un medico; attuazione dei provvedimenti di emergenza /urgenza.
- ✿ Collaborazione a livello di equipe nell'assistenza alla gravidanza, al parto e al puerperio patologici, ai parti operativi ed al taglio cesareo.
- ✿ Assistenza di base al neonato e rianimazione primaria.
- ✿ Informazione, educazione, assistenza e cura della donna dall'adolescenza alla menopausa.
- ✿ Assistenza agli interventi chirurgici e diagnostico-terapeutici dell'area ginecologica.
- ✿ Profilassi e screening di tumori dell'apparato genitale femminile e della mammella;
- ✿ Educazione sanitaria in pianificazione familiare, contraccezione, salute sessuale e riproduttiva, prevenzione delle infezioni e delle malattie sessualmente trasmissibili.
- ✿ Educazione alla salute ed informazione alla donna/coppia in periodo pre-concezionale sulle tecniche diagnostiche prenatali, le consulenze genetiche e gli esami di laboratorio e strumentali della gravidanza;
- ✿ Educazione e supporto alla Salute di genere ed alla salute globale;



☀ Informazioni, assistenza, cura e supporto a donne in ogni fascia di età in materia di violenza.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea in Ostetricia ha durata triennale. Le attività formative si articolano in didattica, laboratori e tirocini.

È consentita l'iscrizione all'anno successivo agli studenti che abbiano superato gli esami propedeutici previsti dalle delibere del Corso di Studi (vedi oltre propedeuticità esami).

La richiesta di trasferimento da una sede di Corso all'altra può essere effettuata una sola volta nel triennio per documentati motivi. La domanda deve essere presentata entro il mese di luglio e ha effetto dall'anno accademico successivo. L'accettazione della domanda è subordinata al giudizio del Consiglio di Corso di Laurea e alla disponibilità di posti nella sede per la quale si chiede il trasferimento. La domanda di trasferimento di sede deve essere presentata presso la Segreteria Studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Dopo i 3 anni di corso universitario è possibile proseguire gli studi e accedere ai corsi di Master (durata annuale) e Laurea Specialistica (durata biennale). Il conseguimento della Laurea Specialistica consente l'accesso al Dottorato di Ricerca.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Attività Formative Professionalizzanti I (C.I.)	18 CFU
Inglese Scientifico	3 CFU
Promozione Della Salute E Della Sicurezza (C.I.)	4 CFU
Propedeutica Clinica (C.I.)	8 CFU
Relazione Di Aiuto E Counseling (C.I.)	5 CFU
Scienze Biomolecolari (C.I.)	5 CFU
Scienze Morfologiche E Funzionali (C.I.)	9 CFU
Scienze Ostetrico-Ginecologiche Propedeutiche E Di Base (C.I.)	7 CFU

### SECONDO ANNO

Assistenza Neonatale, Pediatria E Di Sostegno All'allattamento (C.I.)	8 CFU
Attività Formative Professionalizzanti II (C.I.)	22 CFU
Emergenze Ostetriche Ed Assistenza Chirurgica Ostetrico-Ginecologica (C.I.)	6 CFU
Fisiopatologia Del Travaglio, Del Parto E Del Puerperio (C.I.)	7 CFU
Medicina Materno/Fetale (C.I.)	5 CFU
Ostetricia Basata Sulla Medicina Dell'evidenza (C.I.)	5 CFU
Patologia Ostetrica E Neonatale (C.I.)	5 CFU



## TERZO ANNO

Anestesia E Analgesia In Ostetricia: Farmacologia Clinica, Tossicologia (C.I.)	6 CFU
Scienze Ostetrico-Ginecologiche Applicate All'educazione Ed Alla Promozione Della Salute Della Famiglia (C.I.)	8 CFU
Organizzazione E Gestione Dei Processi Assistenziali (C.I.)	4 CFU
Patologia Ginecologica Ed Oncologia Ostetrico-Ginecologica (C.I.)	4 CFU
Attività Formative Professionalizzanti III (C.I.)	27 CFU
Prova Finale	6 CFU
Altre Attività: Approfondimenti Inerenti Il Percorso Formativo	6 CFU

## IL TIROCINIO

Il tirocinio ha lo scopo di far conseguire competenze professionali rivolte all'individuazione, pianificazione, attuazione e valutazione dell'assistenza ostetrica, nei vari ambiti professionali.

L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono approvati dal Consiglio di Corso di Laurea, su proposta del Responsabile Professionale del Corso.

Tali attività devono esclusivamente svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un tutor, che può avvalersi di ostetriche qualificate per la guida dello studente, allo scopo di favorire l'apprendimento clinico di competenze intellettive, comunicative e gestuali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività dell'ostetrica.

Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive.

Il recupero delle assenze viene programmato dal Responsabile Professionale del Corso di Studio, in modo tale da essere recuperato prima della valutazione finale del tirocinio; qualora il tirocinio non risultasse recuperato lo studente deve ripetere l'anno.

Il recupero degli standard formativi non raggiunti viene programmato prima dell'esame annuale di tirocinio, che deve essere sostenuto nel mese di luglio, sessione ordinaria, o nel mese di settembre, sessione di recupero. È previsto l'esame di tirocinio nell'appello di febbraio solo per gli studenti del terzo anno che abbiano frequentato regolarmente e riportato valutazioni positive. La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una Commissione di almeno due membri, composta dal Responsabile Professionale del Corso di Studio e da un tutor.

Non è ammesso alla frequenza del tirocinio dell'anno successivo lo studente che non superi positivamente l'esame finale entro la sessione di settembre.

Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di Corso di Laurea in Ostetricia può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.



## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Lo studente può distribuire l'acquisizione dei 6 CFU nell'arco dei tre anni.

Le attività elettive proposte dal Corso di Laurea possono corrispondere a due tipologie diverse:

- ☀️ Corsi di tipo seminariale;
- ☀️ Attività pratiche e/o esperienziali.

L'impegno di lavoro complessivamente richiesto allo studente per ciascuna attività elettiva proposta dal Corso di Laurea non può essere inferiore a 6 ore (0,2 crediti) compreso l'eventuale studio autonomo. Le proposte di attività elettive devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, del numero e delle date delle edizioni, delle modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto e sono avanzate dai docenti e/o tutor entro il 15 maggio di ogni anno, con modalità indicate dal Consiglio del Corso di Laurea

L'iscrizione alle attività elettive proposte dal Consiglio di Corso di Laurea deve avvenire entro il 10 ottobre di ogni anno, secondo procedure definite dal Consiglio di Corso di Laurea, a eccezione degli studenti del I anno per i quali tale scadenza è spostata alla fine di novembre.

Le attività elettive programmate dai docenti e/o tutor devono svolgersi in orari appositi a esse riservati e non sovrapposti a quelli delle attività curriculari.

La verifica del profitto delle attività elettive è effettuata da una Commissione costituita dal o dai docenti o tutor responsabili dell'attività stessa, con modalità attinente agli obiettivi previsti per la tipologia dell'attività elettiva (colloqui, relazione scritta, questionari, analisi di casi, prove pratiche reali o simulate).

Le date delle prove di verifica del profitto delle attività elettive possono svolgersi anche al di fuori delle normali sessioni d'esame. La verifica del profitto deve svolgersi entro la fine dell'anno accademico nel quale l'attività si è svolta e si considerano acquisiti i relativi crediti, dopo il superamento della prova con esito positivo (idoneità). Qualora la verifica di profitto non venga superata, lo studente può concordare con il docente di sostenerla in altra data.

Gli studenti che intendono proporre al Consiglio di Corso di Laurea attività elettive non rientranti nel ventaglio delle attività offerte dal Corso di Laurea, sono tenuti a farne richiesta entro il 15 Ottobre di ogni anno, indicando il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata; il docente o tutor che si propone si assume la responsabilità delle attività in riferimento a obiettivi, metodi di apprendimento e di verifica, numero di crediti conseguibili.

L'attività didattica erogata dai docenti e dai tutor in attività elettive è riconosciuta come attività didattica a tutti gli effetti.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

L'esame finale del Corso di Laurea in Ostetrica/o consiste in:

- ☀️ Una prova pratica consistente in una simulazione di un processo assistenziale e nella discussione di un caso clinico;
- ☀️ Un elaborato scritto sui seguenti ambiti: teorico, applicativo, sperimentale.

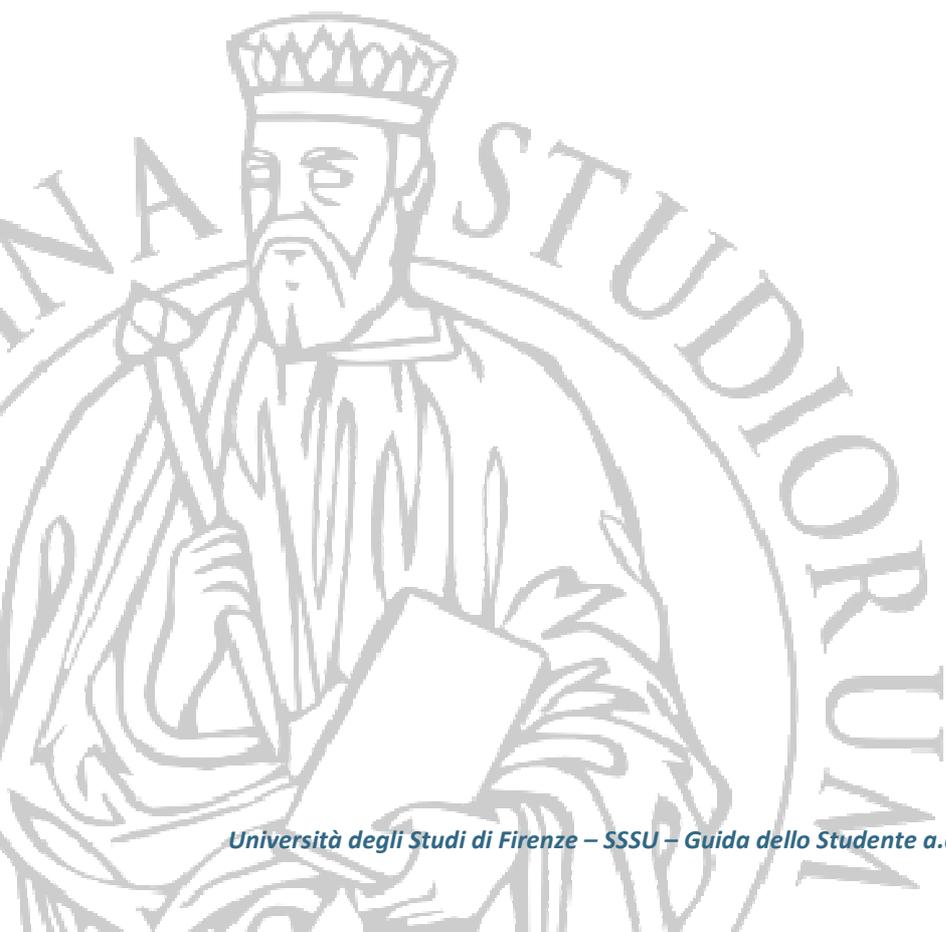
Ai fini dell'ammissione all'esame finale, la modalità di calcolo della media dei voti conseguiti in ciascun insegnamento è ponderata.



#### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Le opportunità professionali di un'ostetrica/o riguardano le attività di pianificazione dell'assistenza in ambito ostetrico ginecologico e neonatale in regime libero professionale o presso Aziende Sanitarie private e pubbliche ed Aziende Ospedaliero- Universitarie.

Inoltre le ostetriche possono collaborare per la formazione dello specifico profilo professionale di altri professionisti sanitari e del personale di supporto.





L-29 CLASSE DELLE LAUREE IN SCIENZE E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE

58

## CORSO DI LAUREA IN SCIENZE FARMACEUTICHE APPLICATE - CONTROLLO QUALITÀ

Presidente	Prof.ssa Paola Gratteri
E-mail	<a href="mailto:paola.gratteri@unifi.it">paola.gratteri@unifi.it</a>
Telefono	055.4573702
Sito web	<a href="http://www.scienzefarmaceutiche.unifi.it">www.scienzefarmaceutiche.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il CdS in SFA - CQ è orientato all'acquisizione di conoscenze, capacità e abilità nell'ambito delle Scienze e tecnologie farmaceutiche e nutraceutiche secondo quanto previsto dalla declaratoria della classe L-29. La preparazione fornita dal Corso di Laurea consente allo studente di sviluppare una spiccata attitudine alla pratica di laboratorio, all'uso di moderne strumentazioni, al lavoro in equipe, al problemsolving. Fonda la sua articolazione sulla formazione di figure professionali con elevate competenze tecniche nell'ambito dell'assicurazione (AQ) e del controllo qualità (CQ), principalmente del settore farmaceutico, in grado di:

- ☀ assicurare la qualità dei prodotti farmaceutici, galenici, diagnostici, chimico-clinici, cosmetici, dietetici, nutraceutici ed alimentari;
- ☀ predisporre protocolli di analisi e monitoraggio secondo gli standard di certificazione dei sistemi di qualità;
- ☀ realizzare la convalida di analisi, di strumentazione, di processo;
- ☀ reperire in banche dati e siti specifici le direttive emanate dagli enti regolatori e consultare le linee guida internazionali proposte in tema di farmaci, di alimenti e di altri prodotti (diagnostici, dietetici, nutraceutici ecc.) adeguando i protocolli analitici di controllo e convalida all'evolversi delle normative e delle nuove tecniche di indagine e strumentazioni;
- ☀ operare nel controllo ambientale e gestire l'uso, lo stoccaggio, lo smaltimento dei prodotti chimici seguendo le normative di riferimento;
- ☀ affrontare verifiche ispettive e contribuire alla risoluzione degli eventuali rilievi;
- ☀ condurre analisi, gestione, elaborazione e trattazione (statistica ed informatica) di dati sperimentali ed applicare controlli statistici di processo e verifica periodica delle caratteristiche di efficienza di strumentazioni;
- ☀ essere in grado di relazionarsi e comunicare, anche in lingua inglese e per mezzo di piattaforme multimediali, su tecniche professionali con operatori del settore di riferimento.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

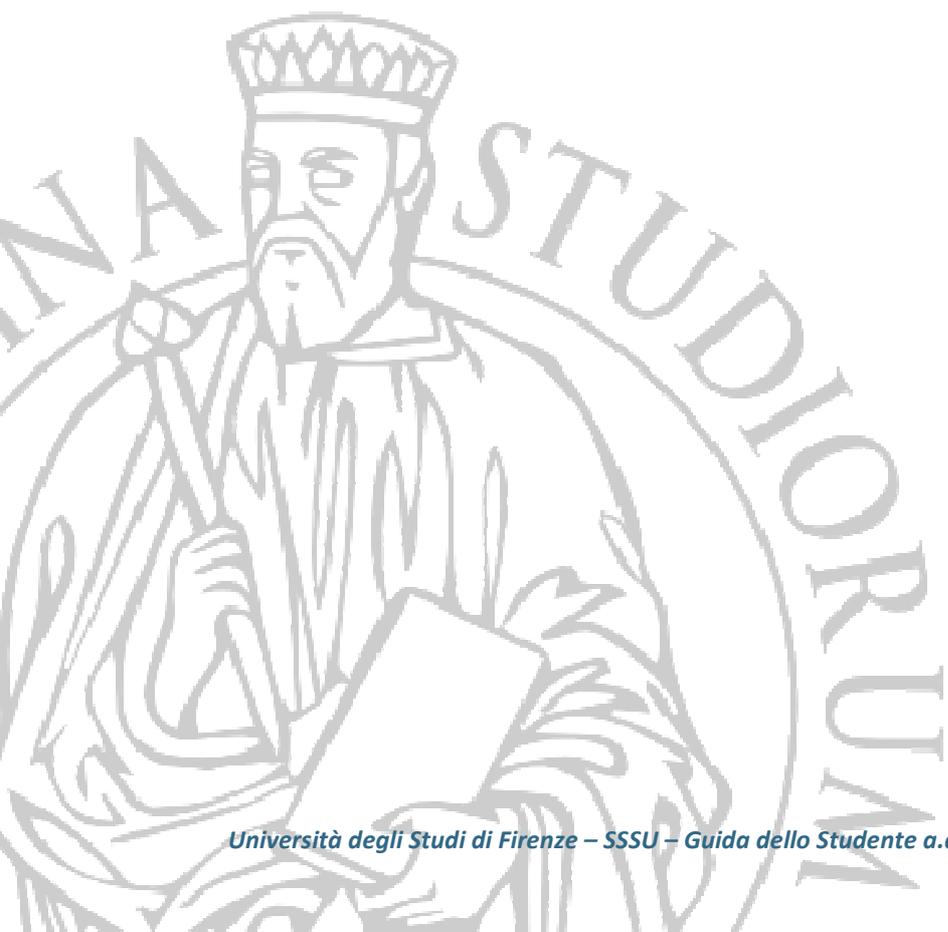
Il Corso ha durata normale di 3 anni. L'attività dello studente corrisponde al conseguimento di circa 60 CFU all'anno (Crediti Formativi Universitari). A ogni CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente, suddivise fra didattica frontale/esercitazioni pratiche e studio autonomo. La didattica del Corso è organizzata su base semestrale.

Il corso si articola in 19 esami (147 CFU), sia singoli che integrati, la maggior parte dei quali articolata in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche in aula o in laboratorio. La solida formazione teorica multidisciplinare offerta dalle discipline di base è affiancata da corsi caratterizzanti e affini integrativi con esercitazioni pratiche di



laboratorio a posto singolo, da una prova di verifica della conoscenza della lingua inglese (3CFU) e da un periodo di stage formativo (27 CFU, 5 mesi) presso aziende del settore, utile ad agevolare scelte professionali mediante la conoscenza diretta, “sul campo”, del settore lavorativo.

Lo studente qualora avesse ottenuto 180 CFU adempiendo a tutto quanto previsto dalla struttura didattica può conseguire il titolo anche prima della scadenza triennale.





PIANO DI STUDI (CFU)

60

CORSI CON ATTIVITÀ PRATICHE DI LABORATORIO A POSTO SINGOLO

**PRIMO ANNO**

Abilità informatiche	3 CFU
<u>Analisi dei farmaci I</u>	3CFU
Biologia animale e vegetale-anatomia umana (C.I.)	9CFU
Chimica generale ed inorganica-stechiometria (C.I.)	9CFU
Chimica organica	6CFU
Fisica	6CFU
Fisiologia	6 CFU
Inglese	3CFU
Matematica e statistica	6CFU

TOT. 51

**SECONDO ANNO**

<u>Analisi dei farmaci II-III</u>	9CFU
<u>Analisi dei farmaci IV</u>	9CFU
Biochimica generale ed applicata	9CFU
Chimica analitica	9CFU
<u>Chimica e analisi degli alimenti</u>	6CFU
Chimica farmaceutica e tossicologia	6CFU
Microbiologia-Igiene (C.I.)	9 CFU

TOT. 57

**TERZO ANNO**

Farmacologia generale e <u>saggi farmacologici</u>	6CFU
Metodi fisici in chimica organica	6CFU
<u>Metodologie speciali in analisi farmaceutica</u>	6CFU
Tecnica e impianti della produzione farmaceutica	9CFU
Tirocinio	27CFU
Tossicologia	3CFU
Prova finale	3CFU

TOT. 60



## IL TIROCINIO

Parte integrante e fondamentale del piano di studio è rappresentata da stage formativi presso le aziende del settore. A questa attività, mirata all'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo delle professioni e ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo, sono dedicati 27 CFU dei 180 complessivi.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

La prova finale, alla quale sono assegnati 3 CFU, consiste nella presentazione e discussione di un elaborato sull'esperienza di stage svolta presso imprese del settore, preparato sotto la guida del relatore universitario e del tutor aziendale. La discussione dell'elaborato avviene davanti a una Commissione di Laurea composta da sette membri. Il voto di laurea assegnato dalla Commissione è espresso in cento decimi.

La formazione del voto di laurea tiene conto: 1- della valutazione della prova finale nella quale costituiranno elementi di giudizio la qualità dell'elaborato, la qualità dell'esposizione, l'impegno profuso dal laureando così come testimoniato dal relatore e correlatore/tutore aziendale; 2- di ulteriori elementi di merito quali il tempo impiegato per il completamento del percorso di studi e il numero di lodi riportate negli esami di profitto.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi.

Ai laureati nella prima sessione di laurea della durata normale del CdS con il massimo dei voti e lode verrà attribuita la menzione di merito.

Per il calcolo della media ponderata si intende la sommatoria del prodotto tra il voto di ciascun esame e il credito (i cfu) ad esso associato, diviso il totale dei crediti. Non vengono prese in considerazione le lodi.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Gli sbocchi occupazionali tipici dei laureati in SFA-CQ riguardano:

- ✱ I laboratori di assicurazione di qualità e di controllo chimico, tecnologico, farmacologico e microbiologico dell'industria, delle Aziende Sanitarie Locali e dei laboratori di analisi, sia pubblici che privati;
- ✱ Attività libero-professionale nel settore di riferimento del CdS;
- ✱ Attività previste dall'iscrizione all'albo professionale dell'ordine dei chimici sezione B (DPR 328/2001, Suppl. Ord. n. 212, GU n. 190/2001);
- ✱ Rilevazione chimico-tossicologica e ambientale, in strutture del Servizio Sanitario Nazionale e in laboratori pubblici o privati; monitoraggio delle acque, dell'aria, del suolo, degli alimenti;
- ✱ Laboratori di assicurazione di qualità e di controllo chimico, tecnologico, farmacologico biologico e microbiologico dell'industria (farmaceutica, cosmetica, alimentare, chimica), delle Aziende Sanitarie Locali e dei laboratori di analisi, sia pubblici che privati;
- ✱ Attività libero-professionale nel settore di riferimento del CdS;
- ✱ Attività previste dall'iscrizione all'albo professionale dell'ordine dei chimici sezione B (DPR 328/2001 (Suppl. Ord. n. 212, GU n. 190/2001);

A conclusione del percorso formativo i laureati di SFA-CQ avranno la possibilità di proseguire gli studi nelle Lauree Magistrali connesse ai settori scientifici disciplinari caratterizzanti, con riconoscimento dei CFU acquisiti



secondo modalità definite dai Corsi di laurea di destinazione prescelti dallo studente. Potranno altresì accedere ad altre Lauree del Secondo Ciclo per acquisire ulteriori conoscenze.

Il Corso prepara alle seguenti professioni (secondo classificazione ISTAT).

- ✿ 3.1.1.2.0 – Tecnici chimici (professioni: chimico junior; tecnico chimico; tecnico di laboratorio chimico; tecnico analista chimico);
- ✿ 3.1.4.1.4 – Tecnici della produzione e del controllo degli impianti di trattamento delle acque (professione: tecnico addetto a impianti di potabilizzazione delle acque; tecnico di impianti di depurazione);
- ✿ 3.1.5.3.0 Tecnici della produzione manifatturiera (professione: responsabile della qualità industriale; tecnico controllo qualità settore chimico);
- ✿ 3.1.5.4.2 – Tecnici della produzione alimentare (professione: tecnico controllo qualità settore alimentare);
- ✿ 3.1.8.3.1 – Tecnici del controllo ambientale (professione: tecnico di monitoraggio acque; tecnico di monitoraggio aria);
- ✿ 3.2.2.3.1 – Tecnico di laboratorio biochimico (professione: tecnico di laboratorio biochimico);
- ✿ 3.2.2.3.2 – Tecnici di prodotti alimentari (tecnico alimentare e bioalimentare; tecnico della trasformazione alimentare).





## CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE, SPORT E SALUTE

Presidente	Prof. Claudio Macchi
E-mail	<a href="mailto:claudio.macchi@unifi.it">claudio.macchi@unifi.it</a>
Telefono	055.7393909
Vice presidente	Prof. Diego Minciacchi
E-mail	<a href="mailto:diego.minciacchi@unifi.it">diego.minciacchi@unifi.it</a>
Telefono	055.2751605
Sito web	<a href="http://www.scienzemotoriesportesalute.unifi.it">www.scienzemotoriesportesalute.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati in Scienze motorie devono:

- ☀ possedere competenze relative alla comprensione, alla progettazione, alla conduzione e alla gestione di attività motorie a carattere educativo, ludico o sportivo, compensativo-adattativo-preventivo, finalizzandole allo sviluppo, al mantenimento e al recupero delle capacità motorie e del benessere psicofisico a esse correlato, con attenzione alle rilevanti specificità di genere;
- ☀ essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e nello scambio di informazioni generali;
- ☀ possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- ☀ essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

La frequenza ai corsi è consigliata. La frequenza alle esercitazioni pratiche è invece obbligatoria (è consentito un numero di assenze pari a non oltre il 25% del totale). Dereghe potranno essere previste per i casi di studenti affetti da specifiche disabilità, sempre comunque su parere di specie emesso dal Comitato per la Didattica.

Eventuali propedeuticità verranno stabilite anno per anno dal Consiglio di Corso di Laurea in conformità al regolamento didattico.

Dal regolamento del Corso di Laurea emerge come l'attività normale dello studente corrisponde al conseguimento di 60 crediti l'anno. Lo studente che abbia comunque ottenuto 180 crediti adempiendo a tutto quanto previsto dalla struttura didattica può conseguire il titolo anche prima della scadenza triennale.



## PIANO DI STUDI (CFU)

## PRIMO ANNO

Discipline Biologiche Applicate (C.I.)	9 CFU
Discipline Biomediche Applicate I (C.I.)	9CFU
Discipline Pedagogiche	6CFU
Discipline Psicologiche	6CFU
Discipline Sociologiche e Storiche	6CFU
Fisica	6CFU
Lingua Inglese	1CFU
Metodi e Didattiche delle Attività Motorie I (C.I.)	12CFU

## SECONDO ANNO

Discipline Biomediche Applicate II (C.I.)	12CFU
Malattie Apparato Locomotore, Medicina Fisica e Diagnostica per Immagini	6CFU
Metodi e Didattiche delle Attività Motorie II (C.I.)	12CFU
Metodi e Didattiche delle Attività Sportive I (C.I.)	12CFU
Metodi e Didattiche delle Attività Sportive II (C.I.)	15CFU

## TERZO ANNO

Discipline Biomediche Avanzate (C.I.)	12CFU
Discipline Economiche e Giuridiche (C.I.)	12CFU
Farmacologia, Nutraceutica e Statistica	6CFU
Metodi e Didattiche delle Attività Motorie III (C.I.)	12CFU
Teoria Tecnica e Didattica degli Sport di Squadra	6CFU
Tirocinio	2CFU
Prova Finale	6CFU

## ESAMI A SCELTA

Possono essere sostenuti a partire dal primo anno 12 CFU

## TIROCINIO

30 CFU saranno utilizzati per attività formative pratiche volte ad acquisire particolari competenze e abilità professionali, appositamente organizzate dal corso di studio dentro strutture interne dell'Ateneo, o anche esterne appositamente accreditate dalla struttura didattica.

È previsto un tirocinio pratico obbligatorio presso struttura esterna qualificata, scelta dallo studente.



Tale tirocinio, per un totale di 2 CFU, è di norma collocato al III anno, ma lo studente può svolgerlo anche in altri anni purché ciò non collida con il regolare corso degli studi. Tuttavia esso non può essere verbalizzato prima del III anno. Almeno 30 giorni prima di ogni sessione di tesi una opportuna Commissione si riunirà con gli studenti per effettuare la verbalizzazione dei tirocini svolti.

Nell'ambito della collaborazione tecnica e scientifica con federazioni sportive convenzionate la preparazione acquisita dagli studenti nel curriculum ordinario di studio potrà essere riconosciuta con titoli federali, utilizzabili nel mondo del lavoro. Le federazioni sportive convenzionate potranno organizzare tirocini pratici, concordati con la struttura didattica, che attribuirà loro un numero di crediti da computarsi nei 30 del presente articolo, cui potranno corrispondere ulteriori titoli federali.

Un credito per attività formative e tirocini da attuarsi a studenti suddivisi in piccoli gruppi corrisponde a 25 ore per studente.

#### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Gli sbocchi professionali particolarmente rilevanti sono i seguenti:

- ✿ educatori per la prevenzione di condizioni che costituiscono rischio per la salute quali sedentarietà, sovrappeso, obesità;
- ✿ operatori nel campo dell'organizzazione delle attività motorie, sportive e del tempo libero nelle varie fasce di età;
- ✿ consulenti di società e organizzazioni sportive;
- ✿ gestori di palestre e centri sportivi pubblici e privati;
- ✿ consulenti per gli impianti dedicati allo sport;
- ✿ educatori tecnico-sportivi per l'attività adattata finalizzata al raggiungimento e mantenimento dell'efficienza fisica e psico-fisica;
- ✿ educatori della gestione tecnica di attività motorie e sportive mediante l'ausilio di attrezzi e attrezzature specifiche, personal trainer, trainer di gruppo;
- ✿ preparatori fisici ed esperti nella progettazione e nella conduzione dei programmi di allenamento.



L/SNT4 CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE

66

## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

(A.P.S. DI TECNICO DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO)

Presidente	Prof. Giulio Arcangeli
E-mail	<a href="mailto:giulio.arcangeli@unifi.it">giulio.arcangeli@unifi.it</a>
Telefono	Tel. 055 417769
Direttore Attività Formative	Dott. Andrea Giardini
E-mail	<a href="mailto:andrea.giardini@unifi.it">andrea.giardini@unifi.it</a>
Telefono	0571.704018
Sito web	<a href="http://www.tecnichedellaprevenzione.unifi.it">www.tecnichedellaprevenzione.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro è un professionista della salute cui competono le attribuzioni previste dal Decreto Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n. 58 e successive integrazioni e modificazioni; ovvero è responsabile, nell'ambito delle proprie competenze, di tutte le attività di prevenzione, verifica e controllo in materia di igiene e sicurezza ambientale nei luoghi di vita e di lavoro, di igiene degli alimenti e delle bevande, di igiene e sanità pubblica e veterinaria.

Nell'ambito dell'esercizio professionale il laureato Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro istruisce, contesta e notifica le irregolarità rilevate e formula pareri nell'ambito delle proprie competenze; vigila e controlla gli ambienti di vita e di lavoro e valuta la necessità di effettuare accertamenti e inchieste per infortuni e malattie professionali, la qualità degli alimenti e bevande destinati all'alimentazione dalla produzione al consumo e valuta la necessità di procedere a successive indagini specialistiche la rispondenza delle strutture e degli ambienti in relazione alle attività a esse connesse e le condizioni di sicurezza degli impianti, l'igiene e sanità veterinaria, nell'ambito delle proprie competenze, e valuta la necessità di procedere a successive indagini e i prodotti cosmetici; collabora con l'Amministrazione Giudiziaria per indagini sui reati contro il patrimonio ambientale, sulle condizioni di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro e sugli alimenti; svolge con autonomia tecnico-professionale le proprie attività e collabora con altre figure professionali all'attività di programmazione e di organizzazione del lavoro della struttura in cui opera; è responsabile dell'organizzazione, della pianificazione, dell'esecuzione e della qualità degli atti svolti nell'esercizio della loro attività professionale; partecipa ad attività di studio, didattica e consulenza professionale nei servizi sanitari e nei luoghi dove è richiesta la propria competenza professionale; contribuisce alla formazione del personale e concorre direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca; conosce le principali norme di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del Decreto Legislativo 26.5.2000, n. 187.



## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro ha una durata di tre anni accademici per complessive 4500 ore corrispondenti a 180 Crediti Formativi Universitari (CFU).

Ogni CFU corrisponde a 25 ore da svolgere per l’attività di apprendimento e prevede l’uso di una metodologia diversificata: didattica frontale, didattica interattiva (esercitazioni, lavori di gruppo, ricerca sul campo), attività formative professionalizzanti (tirocinio, laboratorio, seminari e stage).

Una percentuale di ore è dedicata allo studio individuale, calcolata sulla stima del “lavoro studente” necessario per l’apprendimento personale delle competenze previste dal Corso. Il suddetto “lavoro studente” è inoltre orientato a ricerche, elaborazione di dati e approfondimenti tematici, necessari per completare il percorso formativo.

Per ogni anno di corso sono previsti due semestri all’interno dei quali ritroviamo gli insegnamenti con i Settori Scientifico Disciplinari (SSD) – declinati in ulteriori Moduli – che sviluppano contenuti e utilizzano appropriate metodologie didattiche finalizzate al raggiungimento degli obiettivi.

Durante tutto il percorso è prevista una programmazione modulare caratterizzata da formazione in aula e contestualizzazione operativa attraverso laboratori, seminari e tirocinio.

Al termine di ogni semestre sono previste le sessioni di esame per insegnamento.

Alla fine dei tre anni di corso e il superamento di tutti gli esami previsti dal Piano di Studi, lo studente sostiene un esame finale che consiste in una prova pratica e nella discussione di una tesi.

È consentita l’iscrizione agli anni successivi agli studenti che, al termine della sessione autunnale, abbiano superato gli esami propedeutici previsti dalle delibere del Consiglio di Corso di Laurea.





## PIANO DI STUDI

68

**PRIMO ANNO**

Basi Molecolari della Vita (C.I.)	8 CFU
Igiene e Scienze Informatiche e Statistiche (C.I.)	10CFU
Primo Soccorso e Farmacologia (C.I.)	5CFU
Approfondimenti in materia di farmaceutico tecnologico applicativo	1CFU
Basi Morfologiche e Funzionali della Vita (C.I.)	5CFU
Scienze della Prevenzione applicate all'Igiene degli Alimenti (C.I.)	11CFU
Tecniche campionamento matrici alimentari	1CFU
Inglese Scientifico	2CFU
Tirocinio I	15CFU

**SECONDO ANNO**

Scienze della Prevenzione applicate alla Sanità Pubblica Veterinaria (C.I.)	7CFU
Approfondimenti in materia di sicurezza alimentare alimenti di origine animale	1CFU
Scienze della Prevenzione applicate all'Ambiente (C.I.)	8CFU
Scienze della Prevenzione e Medicina del Lavoro	8CFU
Metodologia della Ricerca applicata alla Prevenzione	7CFU
Scienze della Prevenzione applicate all'Igiene e Sanità Pubblica	7CFU
Approfondimenti in materia di igiene industriale	1CFU
Accreditamento strutture sanitarie	1CFU
Verifiche impianti e macchine	1CFU
Tirocinio II	20CFU

**TERZO ANNO**

Scienze giuridiche	7CFU
Approfondimenti in materia di polizia giudiziaria	1CFU
Approfondimenti in materia di sicurezza antincendio	1CFU
Tecniche misura del rumore e vibrazioni, acustica architettonica industriale ed ambientale	1CFU
Ingegneria Sanitaria e Pianificazione Urbanistica (C.I.)	5CFU
Scienze Cliniche e Radioprotezione	5CFU
Organizzazione, Formazione e Qualità nell'Area della Prevenzione	6CFU



Approfondimenti in materia di processo formativo	1CFU
Pest proofing	1 CFU
Public speaking	1 CFU
Tirocinio III	25 CFU
Prova finale	7CFU

## IL TIROCINIO

L'articolazione e l'organizzazione delle attività formative professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, su proposta del Direttore Attività Formative del Corso di Laurea.

Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità del Direttore Attività Formative del Corso di Laurea che deve avvalersi di tutor di tirocinio qualificati per la guida dello studente allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro.

Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Tutte le attività professionalizzanti si svolgono secondo apposito piano annuale approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Le attività formative professionalizzanti sono valutate attraverso tre esami, uno per ciascun anno di corso, da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate, riportando tutte le relative valutazioni positive.

L'eventuale recupero degli standard formativi non raggiunto viene programmato prima dell'esame annuale delle attività formative professionalizzanti.

L'esame annuale delle attività formative professionalizzanti può essere sostenuto nel mese di luglio, sessione ordinaria, o nel mese di settembre, sessione di recupero.

Gli ambiti di tirocinio saranno identificati e accreditati in base alle opportunità formative presenti, in termini di risorse strutturali, tecnologiche, umane e organizzative.

## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività formative a scelta dello studente, di cui all'art. 10, comma 5, lettera a) del Decreto Ministeriale n. 270/2004, proposte dal Corso di Laurea appartengono a due tipologie diverse:

- ✿ Corsi di tipo seminariale/lezioni di approfondimento;
- ✿ Attività pratiche e/o esperienziali.

Le proposte di attività devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, del numero e delle date delle lezioni, delle modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto e sono avanzate da Docenti e/o Formatori entro il 31 maggio di ogni anno per le attività del successivo



anno accademico, con modalità indicate da un apposito regolamento, approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

La verifica del profitto di ognuna di tali attività è effettuata attraverso prove in itinere orali, e/o scritte, e/o pratiche, a cui è attribuita una valutazione di idoneità.

Le attività a scelta dello studente portano all'acquisizione nel triennio di 6 CFU.

Le altre attività, di cui all'art.10 comma 5 lettere d), e) del Decreto Ministeriale n. 270/2004, quali informatica, attività seminariali, laboratori e visite documentative saranno verificate attraverso colloqui e/o prove scritte e/o prove pratiche e rilascio di relative idoneità.

Le altre attività portano all'acquisizione nel triennio di 6 CFU.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi, con l'eccezione dei CFU relativi alla prova finale stessa.

La prova finale del Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione e si compone di una prova pratica, nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale e della redazione di un elaborato e sua dissertazione.

L'elaborato dovrà essere basato su un lavoro compilativo o di ricerca, avente carattere di originalità. L'elaborato sarà redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un relatore, docente del Corso di Laurea.

Dopo i 3 anni di corso universitario è possibile proseguire gli studi e accedere ai corsi di Master di I livello (durata annuale), Laurea Magistrale (durata biennale) e, successivamente alla Laurea Magistrale, Dottorato di Ricerca (durata triennale) e Master di II livello (durata annuale).

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro svolgono la loro attività professionale nel Settore Pubblico presso il Servizio Sanitario Nazionale, nelle Agenzie di Protezione Ambientale Regionali, nei Servizi di Prevenzione e Protezione di Enti e Aziende pubbliche o private e nel Settore Privato negli ambiti di competenza e/o in regime di libera professione.



L/SNT3 CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE

71

## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

**(A.P.S. DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO)**

Presidente	Prof.ssa Sandra Zecchi
E-mail	<a href="mailto:sandra.zecchi@unifi.it">sandra.zecchi@unifi.it</a>
Telefono	055 2758070
Direttore Attività Formative	Dott.ssa Alba Marzo
E-mail	<a href="mailto:alba.marzo@unifi.it">alba.marzo@unifi.it</a>
Telefono	055.7947114
Sito web	<a href="http://www.tlb.unifi.it">www.tlb.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso di Laurea in “Tecniche di laboratorio biomedico” è stato istituito presso l’Università di Firenze dall’a.a. 2002-2003. Si tratta di uno dei corsi di laurea triennale delle professioni sanitarie, abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico.

La conoscenza nelle discipline di base consente la miglior comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici nell’età evolutiva, adulta e geriatrica sui quali si focalizza il loro intervento

I laureati effettuano in autonomia analisi biomediche e biotecnologiche a scopo di diagnostico nei laboratori di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche e in particolare di biochimica, biologia molecolare, di microbiologia e virologia, di farmaco-tossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di genetica, di citologia e di istopatologia e di preparazioni farmaceutiche.

Sono responsabili dei risultati analitici prodotti e garantiscono la qualità del processo analitico.

Contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all’aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

I laureati trovano sbocchi lavorativi anche nell’ambito dell’industria farmaceutica e dei laboratori farmaceutici, nei laboratori di sanità pubblica e degli istituti zooprofilattici .

La conoscenza della lingua inglese e la preparazione in ambito professionale permette ai laureati di effettuare anche esperienze in altri paesi dell’Unione Europea sia durante il percorso formativo che dopo la laurea..

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

L’attività didattica è organizzata in semestri. Le lezioni per il primo semestre iniziano entro la prima metà di Ottobre, mentre nel secondo semestre iniziano all’inizio del mese di Marzo.

I tirocini sono moduli di didattica sul campo, organizzati nell’ambito dei Corsi Integrati Tirocinio e Laboratorio I, Tirocinio e Laboratorio II, Tirocinio e Laboratorio III. Si tratta di corsi annuali volti all’applicazione nella pratica di tutti i giorni, dei principi e delle conoscenze apprese durante i corsi di didattica frontale.

I tirocini si svolgono, nei laboratori del SSN e/o convenzionati, a partire dal mese di gennaio per il primo e secondo anno e a partire dal mese di ottobre durante il terzo anno., salvo diverse necessità organizzative.



Il tirocinio è soggetto a specifico regolamento approvato dal Consiglio del Corso di Laurea. Durante il tirocinio gli studenti sono seguiti da tutor, ovvero professionisti adeguatamente formati, in grado di introdurre lo studente alle tecniche di analisi oggetto di studio e infine di valutare il livello di apprendimento dello studente

L'esame finale del corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico ha valore abilitante all'esercizio della professione e consiste in una prova applicativa che prevede una valutazione di conoscenze e abilità in ambito professionale, e la successiva discussione di una tesi che può essere sia sperimentale che compilativa.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Anatomia Umana, Istologia e Fisiologia	6CFU
Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica e genetica	6CFU
Chimica, Biochimica e Biologia applicata	6CFU
Fondamenti di Fisica, Statistica e Informatica	6CFU
Metodologia analitica applicata in laboratorio biomedico	7CFU
Microbiologia e microbiologia clinica	6CFU
Patologia generale, fisiopatologia ed endocrinologia	6CFU
Tirocinio e laboratorio I	11CFU

### SECONDO ANNO

Anatomia Patologica, Istocitopatologia, istochimica e Tecniche Diagnostiche	6CFU
Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica e genetica II	5CFU
Citologia e metodi diagnostici	5CFU
Dosaggi farmaci e metaboliti	6CFU
Immunologia e Immunologia Clinica	6CFU
Microbiologia, Microbiologia Clinica e Tecniche Diagnostiche	5CFU
Tirocinio e laboratorio II	25CFU

### TERZO ANNO

Organizzazione di laboratorio biomedico	4CFU
Patologia clinica, immunoematologia e tecniche diagnostiche	11CFU
Programmazione e Organizzazione Sanitaria e Diritto del Lavoro	6CFU
Tirocinio e laboratorio III	27CFU
Prova finale	7CFU



## IL TIROCINIO

L'attività didattica integrativa e di tirocinio ha lo scopo di far conseguire competenze tecnico-professionali rivolte all'individuazione, pianificazione, attuazione e valutazione dell'assistenza nell'ambito professionale.

L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea, su proposta del Direttore Attività formative del Corso di Laurea.

Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un tutor, che può avvalersi di personale qualificato per la guida dello studente allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze intellettive, comunicative e gestuali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività proprie del Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico.

Si accede al tirocinio curriculare del CdL tecniche di Laboratorio Biomedico previa idoneità da parte del medico competente e indossando l'apposito vestiario assegnato.

Il piano formativo di ogni studente, riferito all'insegnamento integrativo e di tirocinio, è approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Il tirocinio e le attività didattiche integrative devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Il recupero delle assenze viene programmato dal DAF del Corso di Laurea, in modo tale da essere recuperato prima dell'esame annuale di tirocinio; qualora il tirocinio non risultasse recuperato lo studente deve ripetere l'anno.

Durante il tirocinio lo studente è tenuto a

- svolgere le attività previste dal progetto formativo e di orientamento osservando gli orari e le regole di comportamento concordati nel progetto stesso e rispettando l'ambiente di lavoro;
- a seguire le indicazioni dei tutori facendo anche riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo o altre evenienze;
- rispettare le norme in materia di igiene, salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- rispettare gli obblighi di riservatezza per circa i processi produttivi, i dati sensibili o altre notizie relative all'azienda di cui venga a conoscenza, sia durante che dopo lo svolgimento del tirocinio;
- ove il rapporto di tirocinio si svolga presso soggetti pubblici, rispettare il segreto d'ufficio nei casi e nei modi previsti dalle norme dei singoli ordinamenti e non utilizzare ai fini privati le informazioni di cui disponga per ragioni d'ufficio;
- partecipare agli incontri concordati con il tutore responsabile delle attività didattico-organizzative per monitorare l'attuazione del progetto formativo;
- prendere atto che il rapporto di tirocinio non costituisce rapporto di lavoro e che esso ha esclusivamente le finalità formative previste dalla normativa vigente;

Il tirocinante gode di parità di trattamento con i lavoratori nei luoghi di lavoro dove si svolge il periodo di tirocinio per ciò che concerne i servizi offerti dal soggetto ospitante ai propri dipendenti; nel computo della durata del tirocinio non si tiene conto di eventuali periodi di astensione obbligatoria per maternità. Allo stesso modo non si tiene conto dei periodi di malattia o di impedimenti gravi documentati dal tirocinante che hanno reso impossibile lo svolgimento del tirocinio;

il tirocinante può interrompere il tirocinio in qualsiasi momento dandone comunicazione scritta al proprio tutore di riferimento e al tutore dell'attività didattico-organizzativa.



Nel caso di interruzione della frequenza per oltre un anno accademico, il Consiglio di Corso di Laurea può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a due anni.

Sono ammessi all' esame finale del tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive. La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una Commissione di almeno due membri, composta dal DAF del Corso e da almeno un tutor.

Non è ammesso alla frequenza del tirocinio dell'anno successivo lo studente che non superi positivamente l'esame annuale Tirocinio.

Il Regolamento di Tirocinio, così come gli Obiettivi ad esso correlati sono annualmente approvati dal Consiglio di Corso di laurea e pubblicati sul sito del CdL [www.tlb.unifi.it](http://www.tlb.unifi.it).

## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività proposte dal Corso di laurea appartengono a due tipologie diverse:

- ☀️ Attività pratiche e/o esperienziali;
- ☀️ Corsi proposti dall'Ateneo e approvata dal Consiglio di Corso.

### Altre attività / Attività a scelta

CODICE	Denominazione	CFU
B021298	Immunogenetica	1
B021291	Microscopia ottica	1
B021292	Tecniche cromatografiche	1
B021295	Tecniche diagnostiche di Microbiologia clinica ( approfondimenti)	2
B021296	Diagnostica oncologica in laboratorio	1
B021300	Complementi di citogenetica	1
B021303	Esercitazioni pratiche in laboratori di analisi	3
B027632	Utilizzo della tecnologia NGS e generazione delle librerie	1

Tutta l'offerta formativa del Corso di Laurea è consultabile sul sito: [www.tlb.unifi.it](http://www.tlb.unifi.it)

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti dei corsi integrati e le verifiche finali dei tirocini.

L'esame finale del Corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico consiste:

- ☀️ In una prova applicativa volta a dimostrare la capacità di gestire una situazione proposta di tipo tecnico-diagnostico o nell'applicazione di una specifica metodica analitica. La prova consiste in una in un compito scritto e una prova pratica attuata in un contesto adeguato.
- ☀️ Nella discussione di un elaborato/tesi.



## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

75

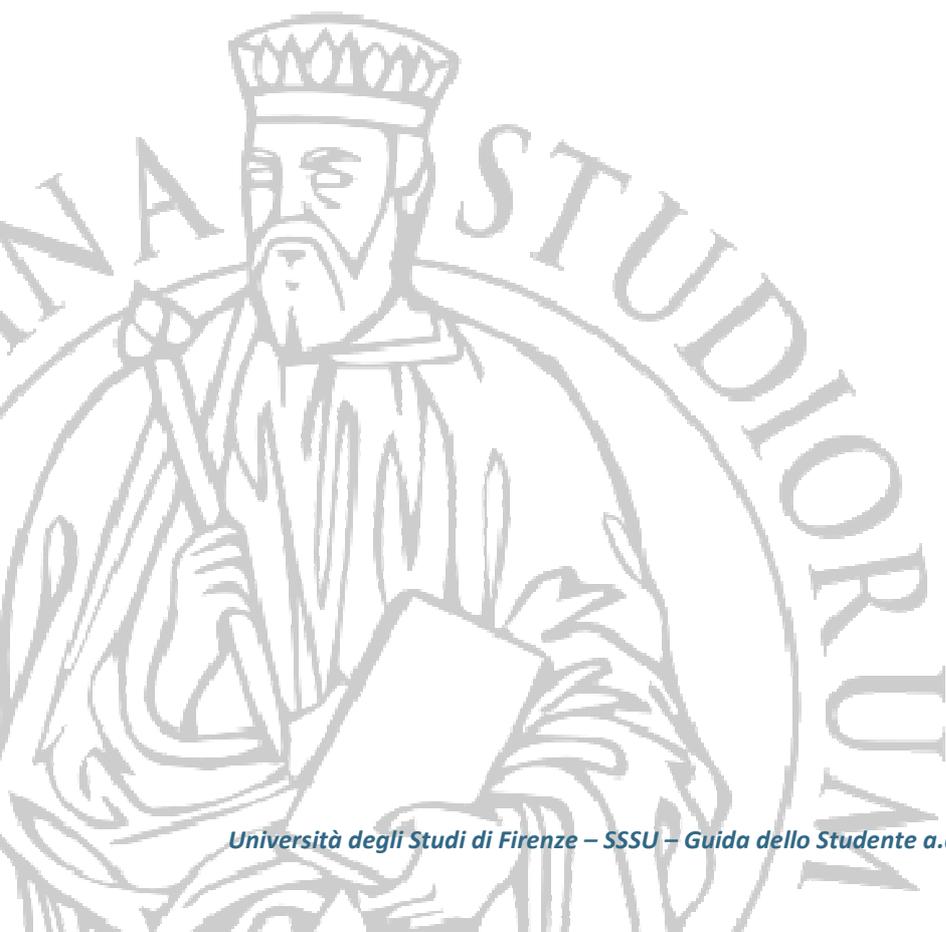
Il Laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico è abilitato all'esercizio della professione del Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico e pertanto è abilitato a svolgere la sua professione nei laboratori di analisi biomediche accreditati del Servizio Sanitario Nazionale, compreso gli zoo-profilattici.

I principali sbocchi professionali sono rappresentati da:

- ✧ Laboratori di analisi biomediche e biotecnologiche presso strutture sanitarie pubbliche e private (analisi biochimico-cliniche, ematologiche, cito patologiche e anatomo-patologiche, microbiologiche, immunologiche, generiche, farmaco tossicologiche, di farmacia);
- ✧ Controlli di qualità;
- ✧ Laboratori di ricerca;
- ✧ Industrie per la produzione di reagenti e strumentazioni di diagnostica di laboratorio;
- ✧ Industrie farmaceutiche;
- ✧ Industrie alimentari;
- ✧ Industrie cosmetiche;
- ✧ Laboratori zooprofilattici.

Le possibilità di impiego dopo la laurea sono ampie e la ricettività sembra ancora ottima.

CLASSE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE DIAGNOSTICHE: SNT/3.





## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA

### (A.P.S. TECNICO DI NEUROFISIOPATOLOGIA)

Presidente	Prof. Francesco Lolli
E-mail	<a href="mailto:francesco.lolli@unifi.it">francesco.lolli@unifi.it</a>
Telefono	055.2758420
Sito-web	<a href="http://www.neurofisiopatologia.unifi.it">www.neurofisiopatologia.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico di neurofisiopatologia, i laureati sono operatori sanitari che svolgono la loro attività nell'ambito della diagnosi delle patologie del sistema nervoso, applicando direttamente, su prescrizione medica, le metodiche diagnostiche specifiche in campo neurologico e neurochirurgico (elettroencefalografia, elettroencefalografia, poligrafia, potenziali evocati, ultrasuoni). Essi applicano le metodiche più idonee per la registrazione dei fenomeni bioelettrici, con diretto intervento sul paziente e sulle apparecchiature ai fini della realizzazione di un programma di lavoro diagnostico-strumentale o di ricerca neurofisiologica predisposto in stretta collaborazione con il medico specialista. I tecnici di neurofisiopatologia gestiscono compiutamente il lavoro di raccolta e di ottimizzazione delle varie metodiche diagnostiche, devono redigere un rapporto descrittivo sotto l'aspetto tecnico, hanno dirette responsabilità nell'applicazione e nel risultato finale della metodica diagnostica utilizzata, impiegano metodiche diagnostico-strumentali per l'accertamento dell'attività elettrica cerebrale ai fini clinici e/o medico-legali, provvedono alla predisposizione e controllo della strumentazione delle apparecchiature in dotazione. La attività si svolge in strutture sanitarie pubbliche e private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici sono previste le attività formative previste per questo profilo professionale.

I laureati nella classe sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro sia la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento diagnostico e terapeutico, sia le conoscenze utili alla massima integrazione con le altre professioni sanitarie tecniche, riabilitative e assistenziali.

Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica (tirocinio e laboratorio) che includa l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico. Si garantisce al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Il corso formula i propri obiettivi formativi specifici riguardo ai "cinque descrittori di Dublino" in base ai quali sono anche definite le modalità e gli strumenti didattici per la verifica dei risultati attesi.

#### A) CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE (*KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING*)

I laureati dovranno possedere conoscenze e capacità in un campo di studi di livello superiore a quello della scuola media secondaria superiore. Tali elementi saranno acquisiti anche attraverso la comprensione della letteratura nel proprio campo di studi e riguardo a: basi molecolari, morfologiche e funzionali della vita, sviluppo della salute e prevenzione della malattia, discipline infermieristiche applicate alle aree mediche e chirurgiche generali e specialistiche, alla cronicità, alla disabilità, alla emergenza-urgenza, all'area materno-infantile.

Dovranno inoltre sviluppare conoscenze legate alla ricerca nel campo della neurofisiologia sperimentale e clinica.

Le metodologie di apprendimento previste in quest'ambito sono lezioni frontali e interattive con verifiche in itinere delle conoscenze, e capacità di comprensione mediante test intermedi e una verifica finale effettuata attraverso prove scritte e/o orali.

#### B) CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE APPLICATE (*APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING*)

I laureati al termine del percorso dovranno essere in grado di applicare le conoscenze teoriche e pratiche indicate dal curriculum e dovranno possedere le competenze relative alle funzioni del profilo: gestione del processo di diagnostica strumentale, pianificazione e attuazione di processi educativi/formativi, attività di ricerca finalizzate alla produzione di nuove conoscenze per la gestione e valutazione del proprio lavoro.

Nello specifico, al termine del percorso, dovranno possedere le seguenti competenze.

Nella funzione di Diagnostica:

- ✿ Accertare attraverso la raccolta di dati anamnestici;
- ✿ Recepire orientamenti diagnostici nel rapporto con gli altri operatori della Sanità;
- ✿ Attuare corretti percorsi diagnostici;
- ✿ Valutare la qualità dei dati acquisiti.

Nella funzione di Educazione Diagnostica:

- ✿ Realizzare interventi di educazione all'utilizzo delle specifiche metodiche diagnostiche.

Nella funzione di Prevenzione:

- ✿ Educare agli stili di vita e suggerire programmi di prevenzione delle patologie più comuni.

Sono previste in quest'ambito attività formative professionalizzanti svolte in contesti che favoriscano l'applicazione delle conoscenze sviluppate a livello teorico. Le capacità saranno valutate mediante verifiche in itinere ed esame annuale.

#### C) AUTONOMIA DI GIUDIZIO (*MAKING JUDGEMENTS*)

I laureati, grazie alle conoscenze acquisite durante il Corso, dovranno aver sviluppato una capacità critica di analisi che permetta loro di agire in autonomia nei compiti affidati, assumendo responsabilità di scelta, sul proprio lavoro, in diverse situazioni e a proposito delle funzioni specifiche del profilo.

Nello specifico, al termine del percorso, dovranno possedere le seguenti competenze.

Nella funzione di Gestione:

- ✧ Diagnosticare le proprie competenze;
- ✧ Affrontare e risolvere i problemi;
- ✧ Operare in qualità;
- ✧ Gestire il proprio lavoro nell'ambito del servizio in cui operano;
- ✧ Gestire la privacy in ambito sanitario.

Nella funzione di Formazione:

- ✧ Progettare programmi di formazione;
- ✧ Erogare programmi di formazione;
- ✧ Monitorare programmi di formazione.

Nella funzione di Ricerca:

- ✧ Svolgere progetti di ricerca mirati alla promozione della diagnostica strumentale in autonomia o in collaborazione con altri professionisti.

Nella funzione di Consulenza:

- ✧ Fornire pareri tecnici nel proprio ambito di competenza.

Per il raggiungimento di quest'obiettivo saranno previste modalità di formazione mediante l'apprendimento della metodologia del processo di diagnostica neurofisiologica, attraverso laboratori di simulazione/esercitazione e casi clinici reali in tirocinio. La valutazione del comportamento degli studenti in tali casi potrà, oltre alla redazione di progetti specifici, costituire lo strumento di verifica dell'autonomia di giudizio sviluppata.

#### D) ABILITÀ COMUNICATIVE

I laureati, grazie alle conoscenze acquisite e alle attività formative professionalizzanti svolte durante il Corso, dovranno essere in grado di:

- ✧ Comunicare con professionalità e competenza con utenti di diversa età, abilità, genere e condizione socio-culturale;
- ✧ Utilizzare termini tecnici appropriati ai diversi contesti, situazioni e tipologie di bisogno; motivare, stimolare e coinvolgere gli utenti in tutte le fasi del processo diagnostico;
- ✧ Sviluppare strategie comunicative necessarie al lavoro di équipe con le diverse professionalità.

Particolarmente importanti in questo settore sono l'aspetto psicologico e sociologico, culturale e comunicativo.

Sono previste in questo ambito attività formative professionalizzanti svolte in contesti che favoriscano l'applicazione delle conoscenze sviluppate a livello teorico. Le capacità saranno valutate mediante verifiche in itinere ed esame annuale.

#### E) CAPACITÀ DI APPRENDERE

I laureati avranno sviluppato capacità autonome di studio e di analisi di cui avvalersi in ambito professionale o nel proseguimento degli studi. A tal fine è previsto che una parte rilevante dell'attività didattica sia costituita dall'analisi di casi studio, dallo sviluppo di project work e dall'analisi critica dei dati dell'evidenza scientifica.



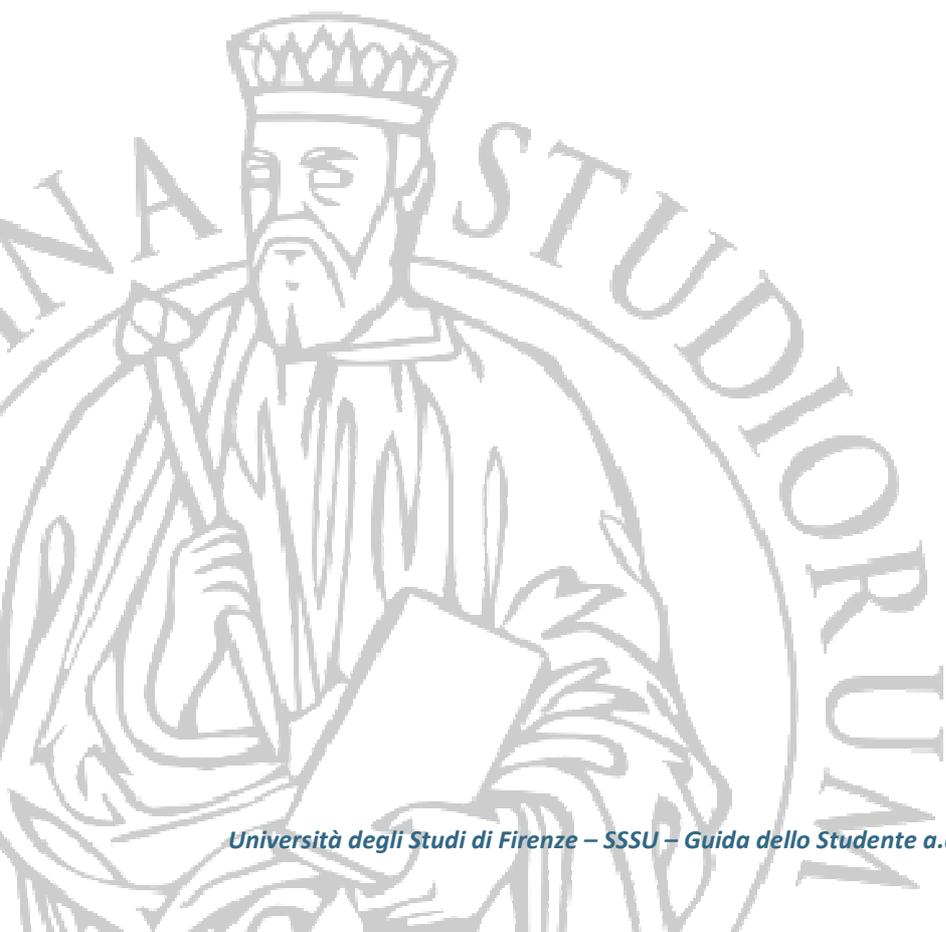
## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

È previsto un solo curriculum; tuttavia, è possibile personalizzare il percorso formativo attraverso la scelta degli insegnamenti nell'ambito della didattica opzionale, e la scelta dei contenuti della tesi di laurea in maniera da orientarlo verso la Fisiopatologia Respiratoria e la riabilitazione delle funzioni nervose, settori per i quali non è presente uno specifico profilo fra le lauree delle professioni sanitarie, aumentando i possibili sbocchi occupazionali.

Le attività formative sono suddivise in lezioni frontali e tirocini pratici. La prova finale del Corso di Laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione.

L'attività formativa comprende lezioni frontali, laboratori, seminari, *problembasedlearning*(PBL), *e-learning*, didattica per processi e tirocini professionalizzanti.

In considerazione del carattere inter-ateneo del corso di studi, le lezioni frontali vengono svolte prevalentemente presso le strutture della sede amministrativa del corso.





## PIANO DI STUDI

80

## PRIMO ANNO

Fisica, Statistica e Informatica (C.I.)	6 CFU
Anatomia, Biologia, Genetica e Fisiologia Umana (C.I.)	12 CFU
Fisiopatologia del Sistema Nervoso Centrale e Neurofisiologia (C.I.)	7 CFU
Elettronica e Strumentazione per Indagini Biomediche (C.I.)	5 CFU
Igiene, Assistenza Infermieristica e Psicologia (C.I.)	7 CFU
Tirocinio	21 CFU

## SECONDO ANNO

Fisiopatologia del Sistema Nervoso Periferico e dell'Apparato Locomotore (C.I.)	9 CFU
Tecniche di Registrazione Elettromiografiche e Strumenti di Laboratorio di Neurofisiologia (C.I.)	5 CFU
Neuropsichiatria Infantile (C.I.)	5 CFU
Tecniche di Esplorazione delle Risposte Evocate (C.I.)	3 CFU
Fisiopatologia e Tecniche di Registrazione del Sonno (C.I.)	2 CFU
Tecniche di Esplorazione Funzionale del Sistema Nervoso Autonomo (C.I.)	4 CFU
Tirocinio	31 CFU

## TERZO ANNO

Neurologia Applicata e Tecniche di Registrazione Neurofisiologiche in Condizioni Critiche (C.I.)	9 CFU
Fisiopatologia e Tecniche di Registrazione del Coma e della Morte Cerebrale (C.I.)	6 CFU
Indagini Elettrofisiologiche Speciali, Neurosonologiche ed Elettrofisiologiche Sperimentali (C.I.)	8 CFU
Elaborazione Computerizzata dei Segnali Bioelettrici (C.I.)	4 CFU
Diritto Sanitario, Management, Deontologia Generale e Bioetica Applicata (C.I.)	8 CFU
Tirocinio	11 CFU
Attività a scelta libera dello studente	6 CFU
Altre attività	2 CFU
Inglese Scientifico	2 CFU
Prova finale	7 CFU

## ATTIVITÀ DIDATTICA E TIROCINIO

Le attività formative professionalizzanti sono svolte presso le strutture identificate dagli Atenei sedi didattiche del Corso, come previsto dagli appositi accordi. I tirocini pratici si intendono superati con il conseguimento di un giudizio positivo tenuto presente nella valutazione finale del Corso di Laurea.



## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

La prova finale ha valore di esame di stato abilitante all'esercizio della professione e si compone di:

Una prova pratica, nel corso della quale lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;

Redazione di un elaborato originale e relativa dissertazione.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Esistono ruoli di Tecnico di Neurofisiopatologia presso i maggiori ospedali della Regione Toscana e di tutte le altre Regioni italiane e questa figura professionale è presente anche nei principali paesi della Comunità Europea. Altre posizioni sono presenti nei laboratori di Neurofisiopatologia del Sistema Sanitario e presso laboratori diagnostici privati. Attività di questo settore sono svolte anche presso laboratori di Ricerca Universitari o di Aziende Private.





## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

### (A.P.S. DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

Presidente	Prof. ssa Stefania Pallotta
E-mail	<a href="mailto:stefania.pallotta@unifi.it">stefania.pallotta@unifi.it</a>
Telefono	055 4360616 - 4277264
Sito web	<a href="http://www.trmir.unifi.it">www.trmir.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati in “Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia (TRMIR)” sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 3, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell’area tecnico-diagnostica e dell’area tecnico-assistenziale che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l’individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della Salute.

Il percorso formativo istituito consente l’acquisizione delle competenze previste dal D.M. 746/94. I laureati nella classe sono dotati di un’adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento diagnostico. I laureati maturano le competenze comunicative necessarie per la relazione efficace con l’utente, anche in una lingua dell’Unione Europea, oltre all’italiano, che generalmente è l’inglese.

Il raggiungimento delle competenze professionali (knowledge and understanding) si attua attraverso una formazione teorica e pratica che include anche l’acquisizione di competenze comportamentali e che viene conseguita nel contesto lavorativo specifico, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell’ambiente di lavoro. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l’attività formativa pratica e di tirocinio, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, in funzione del suddetto percorso formativo, devono raggiungere le competenze previste nello specifico profilo professionale di cui alle aree individuate dal decreto del Ministero della Salute. In particolare, nell’ambito della professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica per immagini e radioterapia, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni con radiazioni ionizzanti, nel rispetto delle norme di radioprotezione previste dall’Unione Europea.

Il laureato deve essere in grado di applicare il metodo scientifico e sperimentale allo studio dei fenomeni anatomico-fisiologici e tecnologici rilevanti per la professione dimostrando di saper utilizzare allo scopo i principali fondamenti delle discipline di base applicati ai problemi tecnologici della diagnostica per immagini.



Essere in grado di comprendere le prescrizioni diagnostiche e terapeutiche del medico specialista, le indicazioni del Fisico specialista e di attuarle.

Conoscere i rischi biologici connessi ai propri atti professionali e saper ottimizzare i processi applicativi di competenza attraverso vigilanza, aggiornamento e adeguamento dei propri compiti professionali allo sviluppo tecnologico. Saper analizzare, elaborare, trasmettere, archiviare i risultati dei propri atti professionali acquisendo le competenze statistiche ed informatiche necessarie (applying knowledge and understanding). Sapere interagire con la rete di produzione della salute sia pubblica che privata.

In particolare i laureati devono raggiungere le competenze professionali indicate e specificate per il proprio profilo; il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e l'acquisizione di competenze comportamentali, nonché attraverso una adeguata attività formativa pratica e di tirocinio. Il tirocinio deve adeguarsi agli standard europei, sia per durata che per tipologia degli atti programmati ed eseguiti.

Il laureato deve:

- ✧ Conoscere i principi generali di patologia con riferimento agli aspetti pertinenti agli effetti delle radiazioni ionizzanti e alle tecniche radiologiche medico nucleari e radioterapiche;
- ✧ Realizzare le principali incidenze e proiezioni radiografiche e conoscere le diverse tecniche procedurali di diagnostica per immagini;
- ✧ Conoscere i principi generali dell'informatica e delle applicazioni informatiche nell'area radiologica, con riferimento all'archiviazione di immagini, di referti e di dati di interesse clinico-sanitario;
- ✧ Conoscere le modalità di uso diagnostico e terapeutico di radiazioni e traccianti radioattivi, nonché applicare le principali norme di radioprotezione;
- ✧ Conoscere le sorgenti di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti impiegate nella Diagnostica e/o nella Radioterapia;
- ✧ Conoscere le relative unità di misura, e le caratteristiche principali di struttura e funzionamento delle apparecchiature utilizzate;
- ✧ Conoscere ed utilizzare appropriate tecnologie e materiali al fine di produrre immagini radiologiche e terapie radianti ed acquisire le conoscenze tecniche per collaborare all'esecuzione di indagini di ecografia, di tomografia computerizzata e risonanza magnetica nucleare (R.M.);
- ✧ Conoscere i principi generali dell'interazione delle radiazioni con i sistemi viventi, le procedure di radioprotezione, decontaminazione ambientale, uso dei radionuclidi e marcatura dei radio composti;
- ✧ Acquisire le conoscenze dei sistemi di rilevazione, archiviazione e trasmissione a distanza delle immagini (post-processing);
- ✧ Conoscere le tecniche di indagini di medicina nucleare, sia statiche che dinamiche; acquisire la conoscenza per l'esecuzione dei trattamenti radioterapici quali la preparazione e l'impiego di schermature e di sistemi di contenzione del paziente;
- ✧ Essere informato sui principi generali della terapia radiometabolica ed acquisire la conoscenza per la preparazione delle dosi, per l'esecuzione di misure di ritenzione sul paziente, per l'eliminazione dei rifiuti organici, per i provvedimenti di decontaminazione;
- ✧ Conoscere i fondamenti dell'organizzazione del lavoro e della collaborazione con le altre professioni sanitarie e le valenze economico-finanziarie connesse con la assistenza sanitaria;
- ✧ Conoscere le problematiche etiche e deontologiche connesse con la professione, applicandone le relative norme;
- ✧ Partecipare alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui opera nel rispetto delle proprie competenze (making judgements) eseguendo prestazioni polivalenti di sua competenza in collaborazione con il medico radio diagnosta, con il medico nucleare, con il medico



- radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura;
- ✧ Essere responsabili degli atti di propria competenza, in particolare controllando il corretto funzionamento delle apparecchiature a loro affidate, e provvedendo alla eliminazione di inconvenienti di modesta entità, attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti;
  - ✧ Concorrere direttamente all'aggiornamento relativo al proprio profilo professionale e alla ricerca;
  - ✧ Avere sviluppato, nell'organizzazione del piano di studi, esperienze personali scientifiche culturali e pratiche attinenti alla professione di Laureato in Tecniche di Radiologia Medica per immagini e radioterapia (TRMIR) anche realizzando le proprie personali inclinazioni o interessi culturali e professionali (communicationskills);
  - ✧ Conoscere le principali normative in materia di radioprotezione secondo i contenuti dell'allegato IV del D. Legislativo 25 maggio 2000, n.187. b);
  - ✧ Sviluppare capacità autonome di studio e di analisi utili all'aggiornamento costante della propria professionalità ed alla formazione degli studenti dei C.d.L. (learningskills).

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia ha una durata di tre anni accademici per complessive 4500 ore corrispondenti a 180 Crediti Formativi Universitari (CFU).

Ogni CFU corrisponde a 25 ore da svolgere per l'attività di apprendimento e prevede l'uso di una metodologia diversificata: didattica frontale, didattica interattiva (esercitazioni, lavori di gruppo, ricerca sul campo), attività formative professionalizzanti ( tirocinio, laboratorio, seminari e stage).

Una percentuale di ore è dedicata allo studio individuale, calcolata sulla stima del "lavoro studente" necessario per l'apprendimento personale delle competenze previste dal Corso. Il suddetto "lavoro studente" è inoltre orientato a ricerche, elaborazione di dati e approfondimenti tematici, necessari per completare il percorso formativo.

La frequenza è fortemente consigliata per tutti gli insegnamenti fatta eccezione per il tirocinio, i laboratori così come per gli insegnamenti cui si alternano didattica frontale e laboratorio esperienziale, ove la frequenza è obbligatoria.

Per ogni anno di corso sono previsti due semestri all'interno dei quali ritroviamo gli insegnamenti con i Settori Scientifico Disciplinari (SSD) – declinati in ulteriori Moduli – che sviluppano contenuti e utilizzano appropriate metodologie didattiche finalizzate al raggiungimento degli obiettivi.

Durante tutto il percorso è prevista una programmazione modulare caratterizzata da formazione in aula e contestualizzazione operativa attraverso laboratori, seminari e tirocinio.

Al termine di ogni semestre sono previste le sessioni di esame per insegnamento al quale lo studente può iscriversi una volta verificata la frequenza (ove obbligatoria).



## PIANO DI STUDI

## PRIMO ANNO

Fisica di base	5CFU
Inglese scientifico	3CFU
Primo soccorso	7CFU
Tecniche di diagnostica in radiologia generale – senologia e interventistica	7CFU
Tirocinio e laboratorio I	19CFU
Apparecchiature e controlli di qualità	5CFU
Discipline biomediche di base	7CFU
Elementi di Anatomo-fisio-patologia	7CFU
Evoluzione normativa professionale e sistema ECM	1CFU
Medicina del lavoro e sicurezza nei luoghi di lavoro	2CFU
Scienze infermieristiche – prevenzioni delle infezioni ospedaliere	1CFU

## SECONDO ANNO

Competenze di base in radiodiagnostica	4CFU
Metodologia della ricerca	4CFU
Radiobiologia e radioprotezione	6CFU
Tecniche di diagnostica per immagini II (applicate alla TC e agli studi pediatrici)	6CFU
Tecniche di diagnostica per immagini III (applicate alla RM)	7CFU
Tirocinio e laboratorio II	23CFU
TC: interfaccia operativo per l'acquisizione dell'imaging	1CFU
Tecniche radiologiche pediatriche	1CFU

## TERZO ANNO

Competenze di base in medicina nucleare	14CFU
Competenze di base in radioterapia	5CFU
Produzione e trattamento immagini diagnostiche	5CFU
Radiofarmacia e tecniche di diagnostica in medicina nucleare	7CFU
Tecniche di diagnostica in radioterapia	6CFU
Tirocinio e laboratorio III	21CFU
Il metodo scientifico e l'analisi delle evidenze	1CFU



Organizzazione sanitaria	1CFU
RM: validazione e analisi iconografica dell'imaging	1CFU
Paleoradiologia	1CFU
Storia ed evoluzione delle tecniche radiologiche	1CFU
TC: interfaccia operativo per il post processing dell'imaging e analisi dell'imaging	1CFU
Prova finale	6CFU

## IL TIROCINIO

In considerazione dell'elevato contenuto professionale, applicato nei processi dell'area della diagnostica per immagini e radioterapia, le attività formative professionalizzanti devono essere svolte con la supervisione e la guida di formatori e tutor di tirocinio appositamente formati, diretti dal Responsabile Professionale del Corso di Laurea coadiuvato da Formatori e Tutor di Tirocinio.

L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di C.d.L. su proposta del Responsabile Professionale del Corso.

Tali attività devono svolgersi attraverso forme di didattica individuale o a piccoli gruppi, sotto la responsabilità di un tutor, allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale adeguata allo svolgimento delle funzioni e attività proprie del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica.

Il piano formativo di ogni studente, riferito all'insegnamento integrativo e di tirocinio è registrato nel libretto approvato dal Consiglio di C.d.L.

L'attività di tirocinio pratico è obbligatoria e stabilita dal responsabile professionale del corso di laurea, della sede didattica di riferimento e deve essere frequentato obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico.

Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente l'attività pianificata e che hanno riportato giudizio di idoneità in tutte le esperienze di tirocinio previste per l'anno. Il recupero delle assenze viene programmato dal Responsabile Professionale del C.d.L. in modo tale da essere attuato e valutato prima dell'esame finale di tirocinio; qualora il tirocinio non risultasse recuperato lo studente deve ripetere l'esperienza.

La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una commissione di almeno due membri, presieduta dal Direttore delle attività formative del Corso. Per garantire equità di accesso all'esame pratico a tutti gli studenti nelle strutture ove è stato svolto il tirocinio, il Responsabile Professionale del Corso potrà delegare l'intera valutazione della prova ad una commissione di almeno due tutor. Lo studente che non superi l'esame del Tirocinio non è ammesso alla frequenza delle Attività Formative Professionalizzanti dell'anno successivo. Il recupero delle assenze e degli standard formativi non raggiunti nei diversi ambiti professionali, verrà programmato prima dell'esame finale di tirocinio.

La valutazione finale sarà espressa in trentesimi.

Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di C.d.L. può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

L'esame annuale di tirocinio deve essere sostenuto nel mese di luglio, sessione ordinaria, o nei mesi di settembre o dicembre, sessione di recupero. L'esame di tirocinio è previsto nell'appello di febbraio solo per gli studenti del terzo anno che abbiano acquisito tutte le firme di frequenza.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa. Il Responsabile Professionale del Corso di Laurea è un docente appartenente allo specifico profilo professionale, in possesso della Laurea Specialistica o Magistrale della rispettiva classe, nominato sulla base della valutazione di specifico curriculum che esprima la richiesta esperienza professionale, non inferiore a 5 anni, nell'ambito della formazione. È nominato dal Consiglio di Corso di Laurea presso la struttura sede del corso con incarico triennale rinnovabile.

Le attività di tutorato, disciplinate dal Consiglio di C.d.L., sono riservate al personale dello specifico profilo professionale. I tutor sono scelti presso tutte le strutture sanitarie o strutture accreditate attraverso apposite convenzioni con l'Università degli Studi di Firenze.

La funzione di tutorato richiede l'espletamento delle seguenti attività:

- ✿ collaborare alla definizione di percorsi di insegnamento e apprendimento in ambito tecnico pratico, in riferimento agli obiettivi dell'anno di Corso;
- ✿ attuare interventi formativi nell'ambito dell'insegnamento tecnico-pratico nelle sedi di tirocinio;
- ✿ definire percorsi individualizzati di apprendimento laddove si rilevi uno scarto tra obiettivi e risultati conseguiti;
- ✿ contribuire alla valutazione delle esperienze di tirocinio, nonché alla formulazione del giudizio finale.

I tutor sono nominati annualmente dal Presidente del Consiglio di C.d.L. su indicazione dei Responsabili Professionali del Corso e su delibera del Consiglio di C.d.L.

L'orario di tirocinio, in funzione del raggiungimento degli obiettivi didattici stabiliti dal Regolamento del C.d.L., è definito dal responsabile professionale del corso di laurea della sede didattica di riferimento, prevede la frequenza minima giornaliera pari a 4 ore e la frequenza massima giornaliera pari a 8 ore, purché sia prevista una pausa di almeno 30 minuti. L'orario massimo settimanale è pari a 35 ore.

Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi didattici la frequenza, per singola esperienza, deve essere continuativa e non frazionabile, compatibilmente con l'organizzazione sia delle attività didattiche frontali, che dell'organizzazione del servizio accogliente.

Lo studente durante le ore del tirocinio dovrà:

- ✿ Indossare sempre la divisa assegnata;
- ✿ Indossare il cartellino di riconoscimento;
- ✿ Indossare il proprio dosimetro, ricordando che non è cedibile e che deve essere cambiato mensilmente nel caso lo studente non lo sostituisca, verranno sospese le attività dello stesso tirocinio;
- ✿ Indossare gli eventuali dispositivi di protezione individuale (se prescritti dal medico autorizzato);
- ✿ Tenere un comportamento consono all'ambiente sanitario;
- ✿ Farsi autorizzare giornalmente dal tutor l'orario di entrata e di uscita;
- ✿ Dare tempestiva comunicazione della propria assenza dal tirocinio al responsabile professionale del corso e al tutor;
- ✿ Rispettare gli orari di accesso ai servizi.

Lo studente *NON* potrà:

- ✿ Modificare la propria presenza in tirocinio rispetto alle fasce orarie individuate, salvo accordi con il responsabile professionale del corso e con il coordinatore della sede ospitante;



- ☀ Modificare il progetto di tirocinio.

Il tutor dovrà invitare lo studente a lasciare la sede di tirocinio qualora non rispetti i punti previsti dal regolamento e informare tempestivamente il responsabile professionale del corso.

Il perfezionamento dell'ammissione al corso è subordinato all'accertamento medico dell'idoneità psico-fisica per lo svolgimento delle funzioni specifiche del profilo professionale, che l'Ateneo si impegna a effettuare entro il primo semestre di attivazione del corso e comunque prima dell'inizio delle attività di tirocinio pratico. Gli studenti idonei saranno sottoposti alla sorveglianza sanitaria prevista dal D.lg. 81/2008 e successive modifiche da parte del medico autorizzato/competente individuato. Per poter accedere al tirocinio è altresì obbligatoria e propedeutica la frequenza e il successivo superamento dell'esame di Sicurezza nei Luoghi di Lavoro.

## ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

E' prevista un'offerta formativa comunicata annualmente, che lo studente può utilizzare per completare il numero di crediti elettivi previsti dalla vigente normativa.

## MODALITA' DI ESAME E PROVA FINALE

Ogni insegnamento, a cui contribuiscono uno o più settori scientifico disciplinari, dà luogo ad un unico esame di profitto individuale, la cui votazione è espressa in trentesimi. Le verifiche di profitto in itinere hanno valore ai fini dell'esame finale, purché sostenute nel medesimo anno accademico. Il calendario delle prove in itinere, gli argomenti oggetto di verifica e le modalità con le quali l'esito della prova contribuirà al voto dell'esame vengono resi noti all'inizio dell'insegnamento.

Il numero massimo degli esami da superare per accedere alla prova finale per il conseguimento della laurea è di 20, compresi tre esami per le attività formative professionalizzanti e uno per le attività a scelta dello studente.

Per gli insegnamenti che si svolgono su due semestri potrà essere prevista un'idoneità propedeutica all'esame di profitto al termine del primo semestre.

Le commissioni di esame sono costituite da almeno due docenti afferenti all'insegnamento.

Nel caso di insegnamenti cui afferisce un solo docente, la commissione viene integrata con docenti di discipline affini.

Le modalità di verifica del profitto sono definite dai docenti responsabili di ciascun corso secondo i seguenti principi:

- ☀ Gli obiettivi ed i contenuti della verifica devono corrispondere ai programmi pubblicati prima dell'inizio dei corsi e devono essere coerenti con le metodologie didattiche utilizzate durante il corso;
- ☀ La verifica dell'acquisizione da parte dello studente di abilità e comportamenti si realizza con prove pratiche reali e/o simulate.

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti, le verifiche finali dei tirocini ed ottenuto tutti i CFU di Libera scelta.

L'esame finale del C.d.L. in Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia consiste:

- ☀ In una prova pratica;
- ☀ Nella discussione di una tesi, costituita da una dissertazione di natura teorico-applicativa.



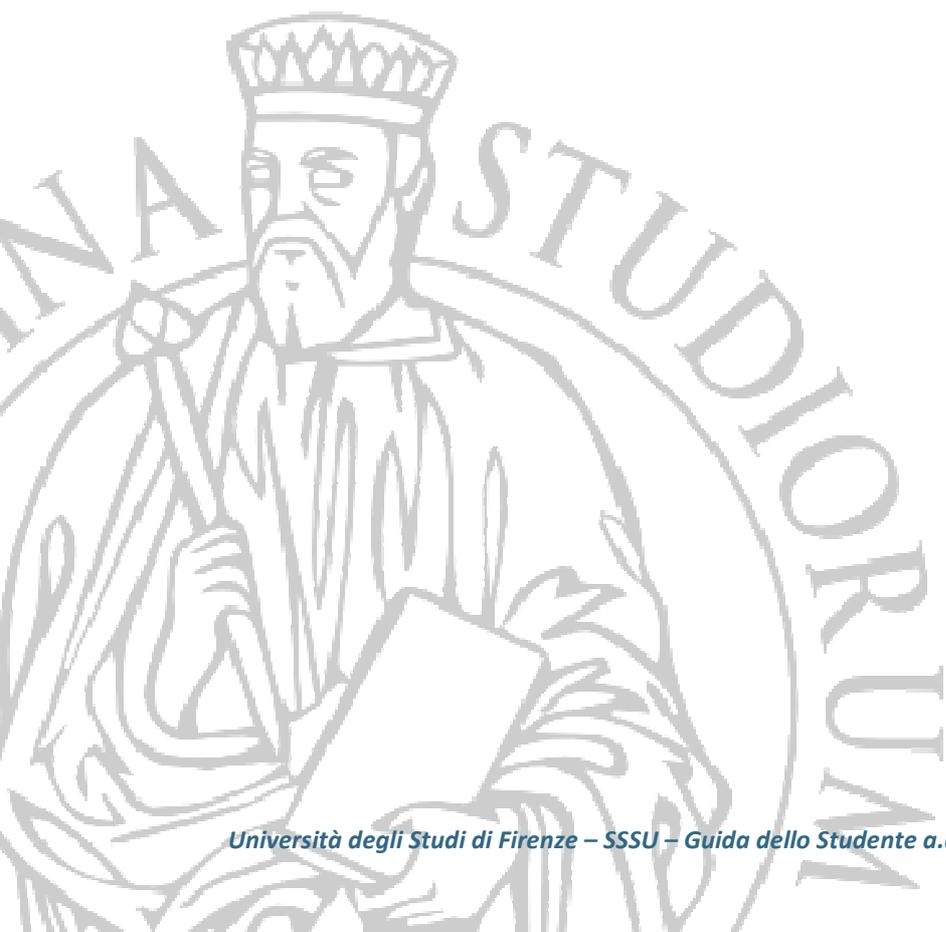
Solo chi supera la prova pratica sarà ammesso alla discussione della tesi.

Ai fini dell'ammissione all'esame finale, la modalità di calcolo della media dei voti conseguiti in ciascun corso integrato è aritmetica.

E' prevista la possibilità per lo studente di redigere la tesi in lingua inglese.

#### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I Laureati In Tecnico Sanitario di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private e nel territorio, in regime di dipendenza o libero-professionale.





## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE ORTOPEDICHE

(A.P.S. DI TECNICO ORTOPEDICO)

Presidente	Prof. Roberto Buzzi
E-mail	<a href="mailto:roberto.buzzi@unifi.it">roberto.buzzi@unifi.it</a>
Telefono	055.7948008
Coordinatore del CdL	Prof.ssa Silvia Guidi
E-mail	<a href="mailto:silvia.guidi@unifi.it">silvia.guidi@unifi.it</a>
Sito web	<a href="http://www.tecnicheortopediche.u">www.tecnicheortopediche.u</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati in Tecniche Ortopediche sono operatori delle professioni sanitarie. Essi svolgono in autonomia professionale una attività tecnico-assistenziale in attuazione di quanto definito con apposito decreto ministeriale del settembre 1994 n° 665 dal Ministero della Sanità e successive integrazioni e modifiche.

Il Tecnico Ortopedico (TO) progetta, costruisce o adatta e applica dispositivi medici esterni quali ortesi, protesi e ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore. Tali dispositivi possono essere di natura funzionale o estetica. L'energia per il loro funzionamento può essere fornita dal corpo umano, da una fonte esterna o è di tipo misto. Il TO fornisce inoltre gli ausili tecnici per la deambulazione (come stampelle o deambulatore), e i sistemi di seduta.

I Tecnici Ortopedici (TO) operano basandosi su diagnosi, prescrizione e successivo collaudo del medico. Il TO esegue in autonomia una valutazione preliminare clinica e tecnica del paziente. Il T.O. istruisce il paziente all'uso delle protesi, delle ortesi e degli ausili forniti. Egli esegue in autonomia tutti gli interventi di assistenza e riparazione dei dispositivi e propone la sostituzione dei dispositivi usurati al fine di garantirne l'efficienza e la sicurezza d'uso.

Il TO partecipa in équipe multi-professionale alla redazione del piano terapeutico-riabilitativo e all'individuazione dei dispositivi raccomandabili e dei relativi requisiti. È responsabile dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle proprie mansioni. Il TO segnala al medico situazioni disagiate al fine di migliorare la qualità di vita del paziente e delle persone che lo assistono.

Il TO necessita di una adeguata preparazione in scienze di base e cliniche, che gli permettano la comprensione dei processi patologici su cui va ad operare nel soggetto in accrescimento, adulto e anziano. Necessita anche di competenze professionali specifiche e approfondite. Si richiede la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano.



## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

La laurea in tecniche ortopediche fa parte delle lauree triennali abilitanti all'esercizio professionale. Il corso di laurea è a numero programmato nazionale. Sono ammessi all'esame di selezione candidati con diploma di scuola secondaria superiore. Il bando per l'ammissione ai corsi di laurea delle professioni sanitarie è consultabile sul sito web dell'ateneo e sul sito della Scuola di Scienze della Salute Umana. Per l'accesso al corso di studio è necessaria una formazione di base nelle materie di chimica, biologia, matematica e fisica.

Gli iscritti che abbiano ottenuto l'iscrizione al corso di laurea in TO ma che non abbiano superato il punteggio soglia indicato nel bando, dovranno frequentare appositi corsi di recupero durante l'anno scolastico (obblighi formativi aggiuntivi, OFA)

Le competenze professionali richieste si raggiungono con una formazione sia teorica che pratica, con l'obiettivo di permettere un facile inserimento nel mondo del lavoro.

Il corso di laurea si articola in 3 anni. L'iscrizione agli anni successivi al primo è consentita agli studenti che abbiano superato l'esame di tirocinio dell'anno precedente.

Le attività didattiche comprendono lezioni frontali, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi, problembasedlearning (PBL) e didattica per processi. Attività formative professionalizzanti (tirocinio) sono svolte presso strutture pubbliche e private in possesso dei requisiti necessari, nella misura di 500 ore in ognuno dei tre anni di corso sotto la guida di tutori appositamente assegnati.

L'attività didattica è organizzata in insegnamenti integrati (costituiti da moduli corrispondenti a più settori scientifico-disciplinari) o mono-disciplinari. Le materie di insegnamento del primo anno includono per lo più scienze di base e propedeutiche; il secondo anno include prevalentemente materie cliniche. Le materie tecniche si concentrano a 2° e 3° anno.

Il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sarà certificato attraverso il superamento degli esami di profitto previsti per ogni insegnamento con acquisizione dei crediti formativi universitari (CFU). Il numero massimo degli esami da superare per accedere alla laurea è di 20, inclusi 3 esami per le attività professionalizzanti (tirocinio) e un esame per le attività a scelta dello studente.



## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Biologia, biochimica e genetica medica	5 CFU
Inglese scientifico	3CFU
Morfologia e fisiologia umana	8CFU
Patologia generale e igiene	5CFU
Scienze propedeutiche	5CFU
Scienze statistiche e informatiche	6CFU
Scienze tecniche I	6CFU
Tirocinio I	20cfu

### SECONDO ANNO

Ausili	4CFU
Medicina fisica e riabilitativa	4CFU
Ortopedia e traumatologia	5CFU
Radiodiagnostica, radioterapia e ortopedia pediatrica	6CFU
Scienze di primo soccorso	6CFU
Scienze interdisciplinari del lavoro	8CFU
Scienze specialistiche medico-chirurgiche	6CFU
Scienze tecniche II	5CFU
Tirocinio II	21CFU

### TERZO ANNO

Protesi e ortesi	14CFU
Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	3CFU
Tirocinio III	22CFU
Prova finale	6CFU



## IL TIROCINIO

Le attività di tirocinio professionalizzante devono svolgersi sotto la responsabilità di un tutor universitario e di un tutor di tirocinio allo scopo di favorire l'apprendimento di competenze intellettive, comunicative e gestuali necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguate alle attività di TO.

Sono ammessi all'esame di tirocinio gli studenti che hanno frequentato regolarmente le esperienze pianificate e che hanno riportato tutte le valutazioni positive. Il recupero delle assenze viene programmato dal Coordinatore teorico-pratico del Corso di Laurea, in modo tale da essere recuperato prima della valutazione finale del tirocinio; qualora il tirocinio non risultasse recuperato lo studente deve ripetere l'anno.

Il recupero degli standard formativi non raggiunti viene programmato prima dell'esame annuale di tirocinio. Nei casi in cui, per gravi motivi, non sia stato possibile recuperare tutte le assenze entro la data dell'esame di tirocinio, è ammesso all'esame anche lo studente che abbia riportato tutte le valutazioni positive e accumulato non più di 50 ore di assenza corrispondenti al 10% delle ore annue di tirocinio. In caso di superamento dell'esame, permane l'obbligo da parte dello studente di recuperare le giornate di tirocinio secondo le modalità programmate dal Coordinatore teorico-pratico del corso.

La valutazione finale di tirocinio viene effettuata da una Commissione di almeno due membri, composta dal Coordinatore delle Attività di Tirocinio e da un tutor. Non è ammesso alla frequenza del tirocinio dell'anno successivo lo studente che non superi positivamente l'esame finale entro la sessione di settembre. Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di Corso di Laurea può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato.

Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività proposte dal Corso di Laurea appartengono a due tipologie diverse: Altre attività o Attività didattiche elettive (ADE). Queste possono essere obbligatorie o facoltative e vengono svolte come seminari, corsi pratici, corsi didattici, corsi propedeutici.

Le proposte di attività devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, del numero e delle date delle lezioni, delle modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto. Le modalità sono avanzate da docenti e/o tutor entro il 31 maggio di ogni anno per le attività del successivo anno accademico, con modalità indicate da un apposito regolamento, approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Gli studenti che intendano aderire alle proposte approvate dal Consiglio di Corso di Laurea o intendano proporre al Consiglio attività non rientranti nel ventaglio fra quelle offerte dal Corso di Laurea, sono tenuti a farne richiesta entro il 15 settembre di ogni anno, indicando in questo ultimo caso, il tipo di attività, la sede, il periodo di svolgimento e la durata, di apprendimento e di verifica, numero di crediti conseguiti.

La verifica del profitto delle attività è effettuata secondo le modalità previste dal Consiglio di Corso di Laurea e ciascun pacchetto formativo o proposta individuale approvata.



## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

94

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve avere superato tutti gli esami previsti dei corsi integrati e le verifiche finali dei tirocini. Ai fini dell'ammissione all'esame finale, la modalità di calcolo della media dei voti conseguiti in ciascun corso integrato è aritmetica.

L'esame finale del Corso di Laurea in Tecniche Ortopediche consiste nella discussione di un elaborato redatto sotto la guida di un docente del Corso (tesi). Per l'abilitazione si prevede o la presentazione di un manufatto ad opera dello studente con una elaborata spiegazione su come è stato realizzato, o una prova pratica consistente in un test riguardante uno o più casi clinici. La commissione inoltre decide se avvalersi di una verifica su test a risposta multipla o di una verifica tematica con estrazione del titolo in sede di esame.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Il TO svolge la propria attività come libero professionista per consulenza in strutture sanitarie, pubbliche o private o come titolare o dipendente di una struttura che possieda al suo interno una officina ortopedica. La professione può anche avere finalità di ricerca e sperimentazione presso strutture come INAIL, CNR o simili.





## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

Presidente	Prof. Stefano Menichetti
E-mail	<a href="mailto:stefano.menichetti@unifi.it">stefano.menichetti@unifi.it</a>
Telefono	055.4573535
Sito web	<a href="http://www.ctf.unifi.it">www.ctf.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche fornisce una preparazione scientifica avanzata finalizzata alla formazione di una figura professionale che trova applicazione elettiva nel settore industriale farmaceutico e specificamente nella progettazione, nello sviluppo, nella preparazione e nel controllo del farmaco e delle preparazioni medicinali secondo le norme codificate nelle farmacopee. Le conoscenze fornite comprendono anche la preparazione essenziale alla professione di farmacista.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso ha la durata di cinque anni. L'attività dello studente corrisponde al conseguimento di 300 CFU totali nel corso dei cinque anni distribuiti in numero variabile per ciascun anno di corso in funzione della programmazione didattica attuata dal Corso di Laurea.

La struttura didattica del Corso di studi (CdS) è fondata su un biennio propedeutico dove vengono svolte materie di base (Matematica e Fisica), discipline di indirizzo molecolare (Chimica generale ed inorganica, Chimica organica, Chimica Analitica, Chimica fisica, Biochimica) e biomedico (Biologia generale, Microbiologia, Anatomia umana, Fisiologia generale) ed un triennio di discipline professionalizzanti (Chimica Farmaceutica, Tecnologia Farmaceutica, Farmacologia) con vari laboratori a posto singolo.

Le forme didattiche previste sono lezioni in aula, esercitazioni in aula o in aula informatica, esercitazioni a posto singolo in laboratorio. Possono essere previste visite presso strutture esterne all'Università o soggiorni presso altre Università italiane o straniere nel quadro di accordi internazionali. Le attività didattiche sono di norma organizzate in semestri.

I corsi d'insegnamento possono essere organizzati in più moduli ai quali corrisponde un unico esame finale. 2 CFU sono destinati alla acquisizione di conoscenze di informatica e sono inseriti all'interno del corso di Matematica, Statistica e Laboratorio di informatica. Ai sensi della Direttiva 85/432/CEE, la **frequenza è obbligatoria**. In particolare, per le attività formative che prevedono esercitazioni pratiche di laboratorio a posto singolo, la frequenza minima richiesta è del 90%. Le lezioni frontali prevedono invece una frequenza minima obbligatoria del 75%.

Il corso di laurea prevede un solo curriculum di studi.



## PIANO DI STUDI

96

Anno	Corsi I e II semestre	CFU
I	Biologia animale e vegetale	6
	Chimica generale ed inorganica (modulo I e II, CI*)	12
	Matematica, Statistica e Laboratorio di informatica	9
	Anatomia umana	6
	Chimica computazionale	6
	Fisica	6
	Lingua inglese	5
II	Analisi dei medicinali	6
	Chimica analitica	6
	Chimica organica I	9
	Fisiologia generale	9
	Analisi dei farmaci I	6
	Biochimica	9
	Chimica fisica	9
	Patologia generale e terminologia medica	6
III	Analisi dei farmaci II	6
	Chimica organica II	9
	Farmacologia generale	6
	Metodi fisici in chimica organica	9
	Biochimica applicata	9
	Chimica farmaceutica e tossicologica I	9
	Microbiologia	6
	Tecnologia, socioeconomia e legislazione farmaceutiche	12
IV	Analisi dei farmaci III	6
	Chimica farmaceutica e tossicologica II	9
	Impianti dell'industria farmaceutica	9
	Tossicologia	6
	Farmacologia e farmacoterapia; Farmacognosia (CI*)	15
	Laboratorio di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci	6
V	Chimica farmaceutica applicata	9
	A scelta dello studente	8
	Tirocinio professionale	30
	Altre attività	3
	Prova finale	23

\*CI = Corso integrato (è prevista una sola verifica di apprendimento)



## ALTRE ATTIVITÀ

97

N.8 CFU sono acquisiti con attività scelte autonomamente dallo studente. Lo studente può scegliere tra una serie di insegnamenti attivati dall'Ateneo. La scelta di tali attività è libera purché coerente con il progetto formativo ai sensi dell'art. 10 comma 5 a) del DM 22/10/2004 n. 270. Il corso di laurea organizza attività seminariali inerenti a tematiche utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, che possono essere frequentate dagli studenti interessati e inseriti nelle attività a scelta; i crediti di queste attività vengono acquisiti per idoneità. Resta libera la scelta dello studente nell'individuare altre opzioni consone agli obiettivi formativi della classe. Il Consiglio di Corso di Laurea si riserva di verificare la coerenza delle attività scelte dallo studente e di accettarle. Si precisa che qualora venissero scelte attività attivate dal corso di studi o attivate da corsi affini, il cui contenuto non sia comunque sovrapponibile alle discipline del presente corso di laurea, la scelta si intenderà automaticamente accettata. È fortemente consigliato che le attività a scelta libera vengano inserite nel percorso di studi a partire dal terzo anno.

30 CFU saranno acquisiti frequentando il tirocinio professionale da svolgersi presso una farmacia convenzionata aperta al pubblico. Lo studente può svolgere il tirocinio non prima del quinto anno di studi, e comunque dopo aver superato alcuni esami propedeutici (Farmacologia generale, Chimica farmaceutica e tossicologica I, Tecnologia, socioeconomia e legislazione farmaceutiche). Le modalità di svolgimento del tirocinio sono disciplinate da un apposito regolamento riportato sul sito web della Facoltà. Terminato il periodo di tirocinio, ai fini dell'accreditamento, il tirocinante presenterà il libretto attestante il lavoro di tirocinio svolto, compilato e convalidato dal tutor di tirocinio.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

La prova finale consiste nella redazione e discussione di una tesi scritta, elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore, riguardante un lavoro sperimentale individuale della durata di almeno 6 mesi, compiuto presso una struttura universitaria o presso una struttura esterna all'Università purché riconosciuta dalla struttura didattica. Alle attività formative relative alla tesi e preparazione della prova finale sono riservati 23 CFU. L'inizio di tale attività deve essere comunicato per iscritto al Presidente del corso di studi. La votazione della prova finale è espressa in cento decimi con eventuale lode; il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110.

Nella determinazione della votazione finale la Commissione di Laurea, formata da undici componenti, valuta la qualità dell'elaborato scritto e della presentazione, la capacità del laureando di affrontare la discussione dei risultati successiva all'esposizione, la carriera universitaria sia per quanto riguarda la media dei voti sia per la durata complessiva del corso di studi.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Il conseguimento della Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e della relativa abilitazione professionale autorizza allo svolgimento della professione di farmacista, ai sensi della direttiva CEE 85/432, e all'esercizio delle seguenti attività professionali:

- ✿ Direzione dei laboratori di controllo e analisi dei medicinali;
- ✿ Direzione dei laboratori di produzione delle specialità medicinali e dei prodotti cosmetici;
- ✿ Attività di ricerca in laboratori pubblici e privati;
- ✿ Preparazione della forma farmaceutica dei medicinali;



- ✧ Immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso.

Il conseguimento della Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e dell'esame di abilitazione alla professione di Chimico, ai sensi del D.P.R. 5 giugno 2001 n. 328, autorizza all'esercizio delle seguenti attività professionali:

- ✧ Analisi chimiche con qualunque metodo e a qualunque scopo destinate;
- ✧ Direzione di laboratori chimici la cui attività consista anche nelle analisi chimiche;
- ✧ Studio e messa a punto di processi chimici;
- ✧ Progettazione e realizzazione di laboratori chimici e di impianti chimici industriali;
- ✧ Verifiche di pericolosità o non pericolosità di sostanze chimiche.





## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN FARMACIA

Presidente	Prof.ssa Carla Ghelardini
E-mail	<a href="mailto:carla.ghelardini@unifi.it">carla.ghelardini@unifi.it</a>
Telefono	055.2758196
Sito web	<a href="http://www.corsodilaureafarmacia.unifi.it">www.corsodilaureafarmacia.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il profilo professionale di farmacista è quello di un esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (presidi medico-chirurgici, articoli sanitari, cosmetici, dietetici, prodotti erboristici, prodotti diagnostici e chimico clinici e altro) che svolge un ruolo importante di connessione tra paziente, medico e strutture della sanità pubblica, collaborando al monitoraggio dei farmaci sul territorio e fornendo indicazioni sul corretto utilizzo dei farmaci.

Il Corso di Laurea in Farmacia ha lo scopo di fornire le basi scientifiche e la preparazione teorico-pratica necessarie all'esercizio della professione di farmacista.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea Magistrale in Farmacia (Classe delle lauree magistrali LM13 Farmacia e Farmacia industriale) prevede un unico percorso della durata di cinque anni. Per conseguire la laurea lo studente dovrà acquisire 300 crediti complessivi. A ogni credito formativo universitario è associato un impegno medio di 25 ore da parte dello studente, suddivise fra didattica frontale e studio autonomo; nel caso del tirocinio in Farmacia, a 1 CFU è associato un impegno da parte dello studente di 30 ore. Ciascun anno di corso è articolato in due semestri.

Il Corso di Laurea è basato su attività formative relative a sei tipologie: a) di base; b) caratterizzanti; c) affini o integrative; d) attività autonomamente scelte dallo studente; e) la prova finale; f) la conoscenza della lingua straniera, ulteriori conoscenze linguistiche, attività utili all'inserimento nel mondo del lavoro. Il Corso di Laurea prevede un solo curriculum di studi.

L'acquisizione da parte dello studente dei crediti stabiliti per ciascun insegnamento è subordinata al superamento delle relative prove di esame, che danno luogo a votazioni in trentesimi ovvero al superamento di prove di verifica con giudizio di idoneità.

Al quinto anno è previsto un tirocinio di sei mesi, con l'acquisizione di 30 crediti, da svolgere presso farmacie aperte al pubblico o farmacie ospedaliere autorizzate.

Nove crediti sono conseguiti con esami a scelta dello studente. I crediti relativi alle attività a scelta dello studente possono essere acquisiti prima del quinto anno di corso, al di fuori dei vincoli di propedeuticità. Lo studente può scegliere liberamente tali attività, attenendosi, nelle modalità di esercizio delle opzioni, a quanto stabilito nel Regolamento del Corso di Laurea. Tre crediti sono attribuiti alle prove di lingua inglese, obbligatorie.



Le attività didattiche sono costituite da:

- ✿ Lezioni frontali svolte da un docente;
- ✿ Esercitazioni guidate di laboratorio o attività assistite equivalenti;
- ✿ Attività di laboratorio a posto singolo con la guida continuativa di un docente;
- ✿ Attività formative, guidate dal relatore, per la preparazione della tesi di laurea;
- ✿ Tesi di laurea;
- ✿ Attività di tirocinio;
- ✿ Altre attività miranti all'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche, di abilità informatiche e di competenze aggiuntive.

Gli insegnamenti ufficiali sono organizzati in corsi autonomi (insegnamenti mono disciplinari) o in corsi integrati (corsi con più moduli) costituiti da lezioni frontali, eventualmente integrate da esercitazioni guidate di laboratorio o attività assistite equivalenti e da attività di laboratorio a posto singolo con la guida continuativa di un docente.

Per favorire la mobilità degli studenti verso università dei paesi dell'Unione europea, il Corso di Laurea in Farmacia si avvale del programma Socrates/Erasmus.

## PIANO DI STUDI (CFU)

### PRIMO ANNO

Informatica e statistica medica	6 CFU
Fisica	6CFU
Anatomia umana	9CFU
Biologia animale e vegetale	9CFU
Chimica generale e inorganica	12CFU
Lingua inglese	3CFU
Microbiologia e Igiene	9CFU

### SECONDO ANNO

Analisi dei medicinali I	12CFU
Biochimica generale e molecolare	9CFU
Chimica analitica	7CFU
Chimica organica	9CFU
Fisiologia umana	9CFU
Patologia generale clinica e terminologia medica	9CFU

**TERZO ANNO**

Alimenti e prodotti dietetici	6CFU
Biochimica applicata medica	6CFU
Chimica farmaceutica e tossicologia I	12CFU
Farmacognosia	6CFU
Farmacologia generale e farmacoterapia I	15CFU
Farmacoterapia ed elementi di clinica medica	6CFU
Scienza dell'alimentazione	6CFU
Tecnologia farmaceutica e laboratorio di preparazioni galeniche	9CFU

**QUARTO ANNO**

Analisi dei medicinali II	9CFU
Chimica dei farmaci innovativi e biotecnologici	6CFU
Chimica farmaceutica e tossicologia II	9CFU
Farmacologia e farmacoterapia II	9CFU
Farmacoterapia dei farmaci biotecnologici	6CFU
Forme farmaceutiche innovative e dispositivi medici	12CFU
Normativa dei medicinali e farmacoeconomia	6CFU
Tossicologia	6CFU

**QUINTO ANNO**

Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia	6CFU
Psicologia della comunicazione	2CFU
A scelta dello studente	9CFU
Prova finale	15CFU
Tirocinio professionale	30CFU

**IL TIROCINIO**

30 CFU saranno acquisiti frequentando il tirocinio professionale.

Lo studente può svolgere il tirocinio non prima del quinto anno di studi e comunque dopo aver superato alcuni esami propedeutici (Chimica farmaceutica I, Farmacologia generale-Farmacologia e Farmacoterapia I, Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche). Le modalità di svolgimento del tirocinio sono disciplinate da un apposito regolamento riportato sul sito Web della Scuola.



Terminato il periodo di tirocinio, ai fini dell'accREDITAMENTO, il tirocinante presenterà il libretto attestante il lavoro di tirocinio svolto, compilato e convalidato dal tutor di tirocinio.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

La prova finale consiste nello svolgimento e discussione di una tesi elaborata in modo originale che può essere compilativa o sperimentale. L'elaborazione della tesi è svolta sotto la supervisione di un relatore di norma scelto tra i docenti della Scuola di Scienze della Salute Umana.

Lo studente acquisisce i relativi crediti dopo aver acquisito tutti gli altri crediti richiesti per completare il curriculum.

La Commissione per la valutazione delle tesi di laurea è composta da 11 commissari e attribuisce, di norma, fino a un massimo di 5 punti per la tesi compilativa e di 10 punti per la tesi sperimentale che si aggiungono alla media degli esami sostenuti. La votazione della prova finale è espressa in cento decimi con eventuale lode; il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110. Per la formulazione del voto di laurea la Commissione considera il tipo di tesi (sperimentale o compilativa), la qualità e l'esposizione, il curriculum degli studi e il numero di anni di iscrizione.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Con il conseguimento della Laurea Magistrale in Farmacia e della relativa abilitazione professionale, il laureato, ai sensi della Direttiva 2005/36/CE, è autorizzato a esercitare la professione di farmacista e, tra l'altro, all'esercizio delle seguenti attività professionali: preparazione della forma farmaceutica dei medicinali nell'industria; controllo dei medicinali in un laboratorio pubblico o privato di controllo dei medicinali; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico; preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali negli ospedali (farmacie ospedaliere pubbliche e private); diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali, dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, nonché erboristici; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali; analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, produzione e controllo di dispositivi medici e presidi medico-chirurgici.

Il percorso formativo potrà considerare anche altre attività professionali, attualmente svolte nella Unione Europea dai possessori della predetta laurea, al fine di consentire pari opportunità professionali in ambito europeo. Il profilo professionale di farmacista è quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal servizio sanitario nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario.

I laureati devono aver acquisito: la conoscenza della metodologia dell'indagine scientifica applicata in particolare alle tematiche del settore; le conoscenze multidisciplinari fondamentali per la comprensione del farmaco, della sua struttura e attività in rapporto alla loro interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di preparazione e controllo dei medicinali; le conoscenze chimiche e biologiche, integrate con quelle di farmaco economia e farmaco utilizzazione, nonché quelle



riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore richieste dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee. I laureati in Farmacia devono possedere le conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, nonché quelle necessarie a interagire con le altre professioni sanitarie; una buona padronanza del metodo scientifico di indagine e della lingua inglese.

Il conseguimento della Laurea Magistrale in Farmacia e della relativa abilitazione professionale autorizza allo svolgimento della professione di farmacista, ai sensi della Direttiva 2005/36/CE, e all'esercizio di altre attività professionali volte a controllare l'iter che i medicinali compiono dalla loro produzione fino all'introduzione in uso nella popolazione.





LM-41 CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN MEDICINA E CHIRURGIA

104

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA

Presidente	Prof. Domenico Prisco
E-mail	<a href="mailto:domenico.prisco@unifi.it">domenico.prisco@unifi.it</a>
Telefono	055.2751968
Sito web	<a href="http://www.medicina.unifi.it">www.medicina.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati nei corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia dovranno essere dotati delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie ai sensi della direttiva 75/363/CEE all'esercizio della professione medica e della metodologia e cultura necessarie per la pratica della formazione permanente, nonché di un livello di autonomia professionale, decisionale e operativa derivante da un percorso formativo caratterizzato da un approccio olistico ai problemi di salute, delle persone sane o malate anche in relazione all'ambiente chimico-fisico, biologico e sociale che le circonda.

A tali fini il Corso di Laurea Magistrale prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione: di specifiche capacità professionali delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale; della capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico, e in una visione unitaria, estesa anche nella dimensione socioculturale e di genere, i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato; delle abilità e dell'esperienza, unite alla capacità di autovalutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo; della conoscenza delle dimensioni etiche e storiche della medicina; della capacità di comunicare con chiarezza e umanità con il paziente e con i familiari; della capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle attività sanitarie di gruppo; della capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria; della capacità di riconoscere i problemi sanitari della comunità e di intervenire in modo competente.

Il profilo professionale dei laureati dovrà comprendere la conoscenza di: organizzazione biologica fondamentale e processi cellulari di base degli organismi viventi; processi di base dei comportamenti individuali e di gruppo; meccanismi di trasmissione e di espressione dell'informazione genetica a livello cellulare e molecolare; fondamenti della chimica necessari alla conoscenza della materia vivente e di tutti i composti organici propedeutici alla biochimica e alla farmacologia; nozioni fondamentali e metodologia di fisica e statistica utili per identificare, comprendere e interpretare i fenomeni biomedici; organizzazione strutturale del corpo umano, con le sue principali applicazioni di carattere anatomo-clinico, dal livello macroscopico a quello microscopico sino ai principali aspetti ultrastrutturali e i meccanismi attraverso i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo embrionale e del differenziamento; caratteristiche morfologiche essenziali dei sistemi, degli apparati, degli organi, dei tessuti, delle cellule e delle strutture subcellulari dell'organismo umano, nonché i loro principali correlati morfo-funzionali; meccanismi molecolari e biochimici che stanno alla base dei processi vitali delle cellule e le loro attività metaboliche; fondamenti delle principali metodiche di laboratorio applicabili allo studio qualitativo e quantitativo dei determinanti patogenetici e dei processi biologici significativi in medicina; modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro integrazione dinamica in apparati e i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali;



principali reperti funzionali nell'uomo sano; fondamenti delle principali metodologie della diagnostica per immagini e dell'uso delle radiazioni, principi delle applicazioni alla medicina delle tecnologie biomediche.

I laureati dovranno inoltre:

- ✧ Avere acquisito e approfondito le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, nella dimensione della complessità che è propria dello stato di salute della persona sana o malata, avendo particolare riguardo alla inter-disciplinarietà della medicina;
- ✧ Avere sviluppato e maturato un approccio fortemente integrato al paziente, valutandone criticamente non solo tutti gli aspetti clinici, ma anche dedicando una particolare attenzione agli aspetti relazionali, educativi, sociali ed etici coinvolti nella prevenzione, diagnosi e trattamento della malattia, nonché nella riabilitazione e nel recupero del più alto grado di benessere psicofisico possibile.

Ai fini dello svolgimento della propria attività medico-chirurgica nei vari ruoli e ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici, i laureati nei Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia dovranno avere acquisito:

- ✧ La conoscenza delle cause delle malattie nell'uomo, interpretandone i meccanismi patogenetici e fisiopatologici fondamentali;
- ✧ La conoscenza dei meccanismi biologici fondamentali di difesa e quelli patologici del sistema immunitario e la conoscenza del rapporto tra microorganismi e ospite nelle infezioni umane, nonché i relativi meccanismi di difesa;
- ✧ La capacità di applicare correttamente le metodologie atte a rilevare i reperti clinici, funzionali e di laboratorio, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi e la capacità di valutare i rapporti costi/benefici nella scelta delle procedure diagnostiche, avendo mente alle esigenze sia della corretta metodologia clinica che dei principi della medicina basata sull'evidenza;
- ✧ Una adeguata conoscenza sistematica delle malattie più rilevanti dei diversi apparati, sotto il profilo nosografico, eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico, nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana e la capacità di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevate nell'uomo con le lesioni anatomopatologiche, interpretandone i meccanismi di produzione e approfondendone il significato clinico;
- ✧ La capacità di ragionamento clinico adeguata ad analizzare e risolvere i più comuni e rilevanti problemi clinici di interesse sia medico sia chirurgico e la capacità di valutare i dati epidemiologici e conoscerne l'impiego ai fini della promozione della salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità;
- ✧ La conoscenza dei principi su cui si fonda l'analisi del comportamento della persona e una adeguata esperienza, maturata attraverso approfondite e continue esperienze di didattica interattiva nel campo della relazione e della comunicazione medico-paziente, nella importanza, qualità e adeguatezza della comunicazione con il paziente e i suoi familiari, nonché con gli altri operatori sanitari, nella consapevolezza dei valori propri e altrui nonché la capacità di utilizzare in modo appropriato le metodologie orientate all'informazione, all'istruzione e all'educazione sanitaria e la capacità di riconoscere le principali alterazioni del comportamento e dei vissuti soggettivi, indicandone gli indirizzi terapeutici preventivi e riabilitativi;
- ✧ La capacità di riconoscere, mediante lo studio fisiopatologico, anatomopatologico e clinico, le principali alterazioni del sistema nervoso, fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici; la capacità di riconoscere le più frequenti malattie otorinolaringoiatriche, cutanee, veneree, odontostomatologiche e del cavo orale, dell'apparato locomotore e di quello visivo, indicandone i principali indirizzi di prevenzione, diagnosi e terapia e la capacità di individuare le condizioni che, nel suindicato ambito, necessita dell'apporto professionale dello specialista;



- ✧ La capacità e la sensibilità per inserire le problematiche specialistiche in una visione più ampia dello stato di salute generale della persona e delle sue esigenze generali di benessere, delle modificazioni fisiologiche alle quali va incontro l'organismo con l'invecchiamento e la capacità di integrare in una valutazione globale e unitaria dello stato complessivo di salute del singolo individuo adulto e anziano i sintomi, i segni e le alterazioni strutturali e funzionali dei singoli organi e apparati, aggregandoli sotto il profilo preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo e collegandoli con le problematiche sociali proprie delle persone anziane specie se fragili e disabili;
- ✧ La capacità di analizzare e risolvere i problemi clinici di ordine internistico, chirurgico e oncologico, valutando i rapporti tra benefici, rischi e costi, anche alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza;
- ✧ L'abilità e la sensibilità per applicare nelle decisioni mediche i principi essenziali di economia sanitaria con specifico riguardo al rapporto costo/beneficio delle procedure diagnostiche e terapeutiche;
- ✧ La conoscenza dei concetti fondamentali delle scienze umane per quanto concerne l'evoluzione storica dei valori della medicina, compresi quelli etici;
- ✧ L'abilità e la sensibilità per valutare criticamente gli atti medici all'interno dell'équipe sanitaria;
- ✧ La conoscenza delle diverse classi dei farmaci e dei tossici, dei meccanismi molecolari e cellulari della loro azione, dei principi fondamentali della farmacodinamica e della farmacocinetica e la conoscenza degli impieghi terapeutici dei farmaci, la variabilità di risposta in rapporto a fattori genetici e fisiopatologici, le interazioni farmacologiche e i criteri di definizione degli schemi terapeutici, nonché la conoscenza dei principi e dei metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacosorveglianza e la farmaco epidemiologia, degli effetti collaterali e della tossicità dei farmaci e delle sostanze d'abuso;
- ✧ la conoscenza, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico e riabilitativo, delle problematiche relative allo stato di salute e di malattia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, per quanto di competenza del medico non specialista e la capacità di individuare le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista e di pianificare gli interventi medici essenziali nei confronti dei principali problemi sanitari, per frequenza e per rischio, inerenti la patologia specialistica pediatrica;
- ✧ La conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche (sotto il profilo preventivo, diagnostico e terapeutico), riguardanti la fertilità maschile e femminile, la procreazione, la gravidanza, la morbilità prenatale e il parto e la capacità di riconoscere le forme più frequenti di patologia andrologica e ginecologica, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali e individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;
- ✧ La conoscenza dei quadri anatomopatologici nonché delle lesioni cellulari, tessutali e d'organo e della loro evoluzione in rapporto alle malattie più rilevanti dei diversi apparati e la conoscenza, maturata anche mediante le partecipazioni a conferenze anatomocliniche, dell'apporto dell'anatomopatologo al processo decisionale clinico, con riferimento all'utilizzazione della diagnostica istopatologica e citopatologica (compresa quella colpo- e onco-citologica) anche con tecniche biomolecolari, nella diagnosi, prevenzione, prognosi e terapia delle malattie del singolo paziente, nonché la capacità di interpretare i referti anatomopatologici;
- ✧ La capacità di proporre, in maniera corretta, le diverse procedure di diagnostica per immagine, valutandone rischi, costi e benefici e la capacità di interpretare i referti della diagnostica per immagini nonché la conoscenza delle indicazioni e delle metodologie per l'uso di traccianti radioattivi e inoltre la capacità di proporre in maniera corretta valutandone i rischi e benefici, l'uso terapeutico delle radiazioni e la conoscenza dei principi di radioprotezione;
- ✧ La capacità di riconoscere, nell'immediatezza dell'evento, le situazioni cliniche di emergenza nell'uomo, ponendo in atto i necessari atti di primo intervento, onde garantire la sopravvivenza e la migliore assistenza consentita e la conoscenza delle modalità di intervento nelle situazioni di catastrofe;

- ✧ La conoscenza delle norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e delle comunità e la conoscenza delle norme e delle pratiche atte a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro, individuando le situazioni di competenza specialistica nonché la conoscenza delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria e la capacità di indicare i principi e le applicazioni della medicina preventiva nelle comunità locali;
- ✧ La conoscenza delle norme deontologiche e di quelle connesse all'elevata responsabilità professionale, valutando criticamente i principi etici che sottendono le diverse possibili scelte professionali e la capacità di sviluppare un approccio mentale di tipo interdisciplinare e transculturale, anche e soprattutto in collaborazione con altre figure dell'équipe sanitaria, approfondendo la conoscenza delle regole e dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo nonché un'adeguata esperienza nella organizzazione generale del lavoro, connessa a una sensibilità alle sue dinamiche, alla bioetica, all'epistemologia della medicina, alla relazione ed educazione del paziente, nonché verso le tematiche della medicina di comunità, acquisite anche attraverso esperienze dirette sul campo;
- ✧ La conoscenza dello sviluppo della società multietnica, con specifico riferimento alla varietà e diversificazione degli aspetti valoriali e culturali, anche in una prospettiva culturale e umanistica;
- ✧ Un'approfondita conoscenza dello sviluppo tecnologico e biotecnologico della moderna medicina;
- ✧ Un'adeguata esperienza nello studio indipendente e nella organizzazione della propria formazione permanente e la capacità di effettuare una ricerca bibliografica e di aggiornamento, la capacità di effettuare criticamente la lettura di articoli scientifici derivante anche dalla conoscenza di una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, che consenta loro la comprensione della letteratura internazionale e l'aggiornamento;
- ✧ La competenza informatica utile alla gestione dei sistemi informativi dei servizi, e alla propria autoformazione;
- ✧ Un'adeguata conoscenza della medicina della famiglia e del territorio, acquisita anche mediante esperienze pratiche di formazione sul campo.

In particolare, specifiche professionalità nel campo della medicina interna, chirurgia generale, pediatria, ostetricia e ginecologia, nonché di specialità medico-chirurgiche, acquisite svolgendo attività formative professionalizzanti per una durata non inferiore ad almeno 60 CFU da svolgersi in modo integrato con le altre attività formative del corso presso strutture assistenziali universitarie.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il CCLM predispose il piano di studi, individua le forme didattiche più adeguate per il conseguimento degli obiettivi formativi previsti dall'Ordinamento Didattico e articola le attività formative in Corsi Integrati di insegnamento con 35 esami di profitto.

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso hanno inizio, per il primo semestre, fra l'ultima settimana di settembre e la seconda settimana di ottobre, per il secondo semestre, fra l'ultima settimana di febbraio e la prima settimana di marzo.

Le attività didattiche formali del primo semestre durano 12 settimane e terminano entro il 22 dicembre. Le attività didattiche formali del secondo semestre durano 12 settimane e terminano entro la prima settimana di giugno.

Il CCLM ha istituito un Comitato per la Didattica (CD) – a norma dell'Articolo 18 dello Statuto di Ateneo – che ha competenze per quanto riguarda l'esame e l'approvazione dei piani di studio, l'esame e l'approvazione delle pratiche relative agli studenti, la deliberazione in ordine alle attribuzioni indicate all'art.18, comma 1, lettera H del medesimo. Il CD è affiancato dalla Commissione Tecnico-Pedagogica (CTP) finalizzata all'individuazione, all'organizzazione e al coordinamento delle attività formative.



Qualora nello stesso Corso Integrato siano affidati compiti didattici a più di un docente, è prevista la nomina di uno o più coordinatori da parte del CCLM.

Il coordinatore o i coordinatori dei Corsi Integrati, in accordo con il CD e con la CTP, esercitano le seguenti funzioni:

- ✧ Rappresentano per gli studenti la figura di riferimento del Corso;
- ✧ Propongono il programma del Corso, concordato con i docenti, in funzione degli obiettivi didattici propri del Corso;
- ✧ Propongono la distribuzione dei tempi didattici concordata con i docenti del proprio Corso;
- ✧ Coordinano la preparazione delle prove d'esame;
- ✧ Propongono la composizione della Commissione di esame;
- ✧ Presiedono, preferenzialmente, la Commissione di esame;
- ✧ Sono responsabili nei confronti del CCLM della corretta conduzione di tutte le attività didattiche previste per il conseguimento degli obiettivi definiti per il Corso stesso.

L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento Didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU). Il CLSM prevede 360 CFU complessivi, articolati in sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative finalizzate alla maturazione di specifiche capacità professionali.

A ogni CFU corrispondono almeno 25 ore di lavoro dello studente, comprensive delle ore di lezione, suddivise in didattica frontale e attività professionalizzante nella proporzione stabilita dai competenti Organi di Governo e delle ore di studio autonomo necessarie per completare la formazione. I crediti corrispondenti a ciascun corso di insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame.

La CTP accerta la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi.




**PIANO DI STUDI**

109

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
I	Fisica (C.I.)	6
	Chimica E Propedeutica Biochimica	6
	Biologia	5
	Scienze Umane (C.I.)	4
	Istologia	8
	Lingua Inglese (Entro Il Terzo Anno)	4
	Informatica	3

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
II	Biochimica (C.I.)	18
	Anatomia Umana (C.I.)	18
	Genetica (C.I.)	7

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
III	Fisiologia	16
	Microbiologia	9
	Patologia Generale	15
	Metodologia Clinica E Di Laboratorio (C.I.)	11
	Semeiotica E Fisiopatologia Medico-Chirurgica (C.I.)	16

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
IV	Farmacologia	12
	Specialità Medico Chirurgiche I (C.I.)	10
	Specialità Mediche (C.I.)	11
	Specialità Medico Chirurgiche II (C.I.)	7



Specialità Medico Chirurgiche III (C.I.)

15

110

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
V	Anatomia Patologica	8
	Diagnostica Per Immagini (C.I.)	5
	Malattie Dell'apparato Locomotore E Chirurgia Plastica (C.I.)	6
	Igiene (C.I.)	6
	Medicina Legale E Medicina Del Lavoro (C.I.)	5
	Attività Formativa Professionalizzante (II Sem. Quinto Anno) con idoneità	30

Anno	Corsi I E II Semestre	CFU
VI	Clinica Medica (C.I.)	15
	Clinica Chirurgica	6
	Specialità Medico Chirurgiche IV (C.I.)	7
	Neurologia (C.I.)	6
	Psichiatria (C.I.)	4
	Emergenze Medico-Chirurgiche (C.I.)	9
	Pediatria Generale E Specialistica (C.I.)	8
	Geriatrics (C.)	4
	Ginecologia E Ostetricia (C.I.)	4
	Ade (Attività A Scelta Dello Studente)	8
	Attività Formativa Professionalizzante (Sesto Anno) (Con Voto Finale)	10
	Prova Finale	18

\* Note

C.I. (Corso Integrato): corso universitario caratterizzato da discipline non appartenenti allo stesso settore scientifico e per il quale, pur essendoci ad esempio lezioni e laboratori separati, è prevista una valutazione finale comune.



## ADE (ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE)

111

L'Attività Didattica Elettiva (ADE) costituisce parte integrante del curriculum formativo, secondo quanto previsto dalla Nuova Laurea Magistrale, per un totale di 8 CFU su 360. Le ADE vengono scelte dallo studente, così da personalizzare il curriculum in base ai propri interessi. Le ADE offrono quindi la possibilità di un allargamento culturale, finalizzato all'approfondimento di particolari tematiche secondo le specifiche inclinazioni dello studente. I crediti ADE possono essere acquisiti in qualsiasi momento della carriera dello studente. Per maggiori informazioni consultare il sito web [www.medicina.unifi.it/cmpro-v-p-118.html](http://www.medicina.unifi.it/cmpro-v-p-118.html).

## IL TIROCINIO

Durante tutte le fasi dell'insegnamento, lo studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo delle materie previste nel CLM, secondo le linee guida espresse dalla programmazione didattica del CCLM. A tale scopo, lo studente dovrà svolgere attività formative professionalizzanti frequentando le strutture identificate dal CCLM e nei periodi dallo stesso definiti, per un numero complessivo di 60 CFU.

Lo studente è tenuto a operare sotto il controllo diretto di un tutore. Le funzioni didattiche del tutore, al quale sono affidati studenti che svolgono l'Attività Formativa Professionalizzante, sono le stesse previste per la didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento.

La competenza acquisita con le attività formative professionalizzanti è sottoposta a valutazione, con modalità stabilite dal CCLM, ed è espressa in trentesimi.

Il CCLM può identificare strutture assistenziali non universitarie presso le quali può essere svolta in parte l'Attività Formativa Professionalizzante, dopo valutazione e accreditamento della loro adeguatezza.

## PROVA FINALE

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi.

Le attività formative relative alla preparazione alla prova per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato basato su un lavoro compilativo e/o sperimentale svolto presso una struttura universitaria o anche esterna all'Università, purché approvata in precedenza dal Consiglio di Corso di Laurea. L'elaborato viene redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un docente universitario. La valutazione dell'elaborato viene effettuata dalla commissione di Laurea. Alla preparazione della prova finale sono riservati 18 crediti.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati nei Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia svolgono l'attività di medico-chirurgo nei vari ruoli e ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici.

La laurea in Medicina e Chirurgia è, inoltre, requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione dell'area medica e al Tirocinio di Medicina Generale.

Il corso prepara alla professione di Medico Chirurgo nelle sue diverse articolazioni funzionali.

Per l'esercizio della professione è necessario il superamento dell'Esame di Stato.



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA

Presidente	Prof.ssa Gabriella Pagavino
E-mail	<a href="mailto:gabriella.pagavino@unifi.it">gabriella.pagavino@unifi.it</a>
Telefono	055.2751766
Sito web	<a href="http://www.odontoiatria-pd.unifi.it">www.odontoiatria-pd.unifi.it</a>

È istituito presso l'Università degli Studi di Firenze (Scuola di Scienze della Salute Umana - Dipartimento di Medicina e Chirurgia Traslazionale) il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico di 6 anni in Odontoiatria e Protesi Dentaria, della classe delle lauree magistrali in Odontoiatria e P.D. (LM-46), in conformità con i relativi Ordinamenti Didattici disciplinati nei Regolamenti Didattici di Ateneo.

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria prepara laureati per l'esercizio della professione, con una formazione teorica e pratica che consenta:

- ✨ Un valido inserimento alla vita professionale di odontoiatra;
- ✨ La possibilità, mediante concorsi, di prestare servizio presso l'Università o, previa Specializzazione e concorsi, presso il Servizio Sanitario Nazionale;
- ✨ La partecipazione a Dottorati di Ricerca e ad attività di perfezionamento post laurea;
- ✨ La possibilità di un aggiornamento personale permanente.

### ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLMOPD) candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola media superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'organizzazione didattica del CLMOPD prevede che gli studenti ammessi al I anno di corso possiedano un'adeguata conoscenza della lingua italiana e una preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti, che verte su conoscenze nei campi della logica, della cultura generale, della biologia, della chimica, della matematica e della fisica. Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Odontoiatria e Protesi Dentaria è a numero programmato in base all'art. 1 della L. 264/99.

A coloro che si saranno collocati in posizione utile per l'iscrizione al corso di studio, ma che avranno ottenuto un punteggio inferiore a 4 punti nei quesiti su argomenti di fisica e matematica, saranno assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie di un corso di insegnamento è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame.



## PIANO DI STUDI

113

### I ANNO

Anatomia umana	9 CFU
Biologia applicata	7 CFU
Chimica	6 CFU
Fisica applicata	6 CFU
Istologia	9 CFU
Lingua inglese	7 CFU
Scienze comportamentali e metodologia scientifica (c.i.)	12 CFU

### II ANNO

Biochimica e biologia (c.i.)	9 CFU
Fisiologia	9 CFU
Microbiologia ed igiene (c.i.)	13 CFU
Patologia generale e oncologia (c.i.)	10 CFU
Principi di odontoiatria (c.i.)	15 CFU

### III ANNO

Anatomia patologica	6 CFU
Diagnostica per immagini e radioterapia	6 CFU
Farmacologia	6 CFU
Materiali dentari e tecnologie protesiche e di laboratorio (c.i.)	15 CFU
Patologia odontostomatologica e dermatologia (c.i.)	11 CFU
Scienze mediche I (c.i.)	16 CFU

### IV ANNO

Chirurgia orale	5 CFU
Discipline odontostomatologiche (c.i.)	28 CFU
Gnatologia	4 CFU
Medicina legale	4 CFU
Neurologia e psichiatria (c.i.)	5 CFU
Scienze mediche II (c.i.)	14 CFU

**V ANNO**

Implantologia (c.i.)	13 CFU
Odontoiatria pediatrica (c.i.)	6 CFU
Odontoiatria restaurativa (c.i.)	12 CFU
Ortodonzia	9 CFU
Parodontologia	6 CFU
Patologia e terapia maxillo-facciale (c.i.)	9 CFU
Protesi dentaria (c.i.)	5 CFU

114

**VI ANNO**

Terapia odontostomatologica integrata I (c.i.)	24 CFU
Terapia odontostomatologica integrata II (c.i.)	26 CFU
CFU a libera scelta dello studente da acquisire entro il vi anno	8 CFU
Prova finale	10 CFU

**IL TIROCINIO**

Durante tutte le fasi dell'insegnamento, lo studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo delle materie previste nel CLM, secondo le linee guida espresse dalla Programmazione Didattica. A tale scopo lo studente dovrà svolgere attività formative professionalizzanti frequentando le strutture identificate dai competenti organi del CLM e nei periodi dallo stesso definiti.

Nell'ambito del tirocinio obbligatorio, lo studente è tenuto a operare sotto il controllo diretto di un docente-tutore o esercitatore.

La competenza acquisita con le attività formative professionalizzanti è sottoposta a valutazione in itinere, con modalità stabilite dai singoli docenti.

**SBARRAMENTI E PROPEDEUTICITÀ**

Gli studenti sono tenuti a frequentare le attività didattiche, formali, non formali e professionalizzanti previste dall'Ordinamento didattico del CLMOPD.

La frequenza viene verificata dai docenti adottando modalità omogenee di accertamento deliberate dal Comitato per la Didattica (Statuto art. 33 comma 10).

Per ottenere l'attestazione di frequenza lo studente deve aver frequentato almeno il 75% delle ore di lezione, seminari e/o attività professionalizzanti e tirocini.

Qualora lo studente per gravi e documentati motivi, non abbia conseguito una frequenza pari o maggiore del 75% delle ore, è facoltà dei docenti svolgere attività didattica atta al recupero delle ore perdute.

Comunque a tali attività non saranno ammessi studenti che abbiano maturato frequenze minori del 50% delle ore di attività formative programmate.

L'iscrizione ad anni successivi e le propedeuticità saranno stabilite in base a criteri definiti dai competenti organi del CLM.



## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

115

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi/dissertazione preparata dal candidato.

Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea, lo studente deve:

- ✿ Aver seguito tutti i corsi e avere superato i relativi esami;
- ✿ Aver ottenuto tutti i crediti relativi al percorso formativo, con esclusione dei CFU per la tesi di laurea (350 CFU).

Alla determinazione del voto di laurea, espresso in cento decimi, contribuiscono i seguenti parametri:

- ✿ La media dei voti conseguiti negli esami curriculari, ponderata sul peso in CFU dei vari corsi;
- ✿ I punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione della tesi.

L'eventuale lode deve essere attribuita con parere unanime della Commissione.

Rispetto alla media ponderata basata sui voti conseguiti negli esami curriculari si ritiene opportuno fissare un limite massimo di punti 8 (otto) per le tesi sperimentali e punti 5 (cinque) per le tesi compilative. A tali limiti si potrà derogare, qualora la tesi presenti aspetti di ricerca originale.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati nei Corsi di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria svolgono attività inerenti la diagnosi e la terapia delle malattie e anomalie congenite ed acquisite dei denti, della bocca, delle mascelle, delle articolazioni temporo-mandibolari e dei relativi tessuti, nonché la prevenzione e la riabilitazione odontoiatriche, prescrivendo tutti i medicinali necessari all'esercizio della professione. I laureati della classe svolgeranno l'attività di odontoiatri nei vari ruoli e ambiti professionali clinici e sanitari.

Per esercitare la professione di Odontoiatra, dopo il conseguimento della Laurea Magistrale, è necessario il superamento dell'Esame di Stato abilitante.



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE

Presidente	Prof.ssa Betti Giusti
E-mail	<a href="mailto:betti.giusti@unifi.it">betti.giusti@unifi.it</a>
Telefono	055.7948913
Sito web	<a href="http://www.biotecnologiemedicheefarmaceutiche.unifi.it">www.biotecnologiemedicheefarmaceutiche.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche si propone di conferire, oltre agli obiettivi qualificanti previsti dalla declaratoria della classe LM-9, un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biotecnologico finalizzate alla promozione e al recupero della salute e alla produzione e applicazione di prodotti biotecnologici a fini terapeutici e diagnostici.

Il Corso di Laurea Magistrale in "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" si propone di conferire un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biotecnologico finalizzate alla promozione e al recupero della salute e alla produzione ed utilizzazione di prodotti biotecnologici a fini terapeutici e diagnostici.

I Laureati in "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" devono essere in grado di applicare le principali tecnologie classiche e innovative, comprenderne il loro utilizzo e interpretarne il risultato a supporto della ricerca e della diagnostica in ambito biomedico e farmacologico, devono conoscere i principi di base dello sviluppo di molecole biologiche che ne consentano l'impiego in terapia e i principali modelli cellulari, animali e computazionali per formulare previsioni sull'effetto dell'uso di molecole o cellule per uso terapeutico.

A tal fine, il Corso di Laurea Magistrale in "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" si prefigge di

- fornire buone conoscenze delle tecniche di biologia cellulare e molecolare sperimentale finalizzate alla comprensione dei meccanismi fisiologici genetici e di segnalazione intracellulare e intercellulare e delle loro alterazioni che sono alla base dei processi patologici di tipo infiammatorio, degenerativo, neoplastico;
- fornire i principi generali delle principali tecniche di diagnostica di laboratorio di base ed avanzata a livello chimico-clinico, genetico-molecolare, emocoagulativo, endocrinologico, microbiologico, oncologico, immunologico;
- fornire buone conoscenze sui principali aspetti della biologia dei gameti umani, della loro manipolazione e delle tecniche applicate alla diagnostica di laboratorio ed alla terapia della infertilità di coppia;
- fornire buone conoscenze sulle principali metodologie di identificazione, selezione e differenziazione di cellule staminali finalizzate alla loro applicazione in tecniche di riparazione/rigenerazione di vari organi/tessuti sia in modelli animali che nell'uomo.
- fornire buone conoscenze sui processi di progettazione biotecnologica e di valutazione di molecole biologicamente attive.

Le conoscenze/competenze sono acquisite mediante corsi obbligatori con contenuti trasversali e comuni a tutti gli studenti che definiscono il profilo base del biotecnologo medico-farmaceutico e dalla scelta di corsi integrati opzionali per l'approfondimento di conoscenze/competenze nei seguenti ambiti:

- Diagnostica di Laboratorio
- Riproduzione Umana e Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita
- Terapie Biologiche Avanzate
- Biotecnologie Informatiche e BigData in BioMedicina.

Il tirocinio curriculare contribuisce ulteriormente ad una robusta esperienza di laboratorio che permette allo studente di rafforzare le competenze specifiche dell'ambito di approfondimento.

I percorsi da scegliere in maniera opzionale sono stati proposti dal Corso di Laurea allo scopo di ottenere dei profili professionali definiti e caratteristici in previsione di una maggiore spendibilità nel mondo del lavoro. La figura del biotecnologo è per definizione trasversale e necessita di molteplici conoscenze/competenze che richiedono una strutturazione di percorsi formativi maggiormente articolata. Il CdL deve infatti garantire una base di conoscenze/competenze comuni su cui inserire percorsi che garantiscano una dinamicità nella formazione di profili professionali attrattivi in entrata ed in uscita. In particolare:

**Diagnostica di Laboratorio:** il percorso rafforza la figura del biotecnologo in previsione di uno sbocco lavorativo in ambito biosanitario e in previsione quindi della prosecuzione della formazione in una delle scuole di specializzazione a valle del Corso di Laurea che prevedono l'accesso del biotecnologo (e.g. Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Microbiologia, Genetica Medica).

**Riproduzione Umana e Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita:** il percorso rafforza la figura del biotecnologo in previsione dello sviluppo di competenze specifiche per intraprendere un percorso post laurea in laboratori dedicati in un ambito di grande implementazione dell'offerta lavorativa regionale e nazionale.

**Terapie Biologiche Avanzate:** il percorso rafforza la figura del biotecnologo in previsione di un suo impiego in ambito di sviluppo e applicazione di terapie biologiche avanzate sempre più diffuse in ricerca e diagnostica.

**Biotecnologie Informatiche e BigData in Biomedicina:** il percorso rafforza la figura del biotecnologo nell'ambito dello sviluppo e applicazione delle tecnologie chimiche e della necessità di figure professionali, sempre più richieste dal mercato del lavoro, in grado di gestire matrici complesse di dati a supporto, sviluppo e applicazione in ricerca e diagnostica di tali tecnologie.

La multidisciplinarietà e l'importante coinvolgimento in ambito di ricerca e diagnostica del corpo docente sono un tratto caratterizzante e un punto di forza del Corso di Laurea che garantiscono, sia attraverso l'erogazione dei contenuti degli insegnamenti che attraverso la disponibilità di attività di tirocinio e di tutoraggio di tesi, la capacità di sviluppare negli studenti conoscenze e competenze sempre aggiornate e di intercettare rapidamente le richieste provenienti dal mondo del lavoro. I laureati in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche trovano sbocco poco dopo la laurea in Dottorati di Ricerca, Assegni di Ricerca, Borse di Studio, Scuole di Specializzazione per non medici, laboratori privati e ditte farmaceutiche.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso ha durata legale di due anni. L'attività dello studente corrisponde al conseguimento di circa 60 crediti all'anno. Il Corso di Laurea Magistrale è basato su attività formative relative a varie tipologie: caratterizzanti, affini e integrative, autonomamente scelte, per la prova finale e tirocini presso enti pubblici o privati. A ogni tipologia è assegnato un numero di crediti formativi universitari (CFU), per un totale complessivo di 120 nel corso dei due anni. A ogni credito formativo universitario è associato un impegno medio di 25 ore da parte dello studente, suddivise fra didattica frontale e studio autonomo. Le forme didattiche previste sono lezioni in aula ed esercitazioni in laboratorio. Possono essere previste visite presso strutture esterne all'Università



(generalmente al1 anno) o soggiorni presso altre Università italiane o straniere nel quadro di accordi internazionali (generalmente 2 anno).I corsi di insegnamento possono essere organizzati in più moduli ai quali corrisponde un unico esame finale.

**PIANO DI STUDI**

Anno	Corsi	CFU
I	Biologia Cellulare e Molecolare	9
	Biotechologie Avanzate in Medicina	6
	Farmacologia Cellulare e Farmacogenomica	9
	Genetica Umana e Medica	6
	Microbiologia Applicata e Sperimentale	6
	Morfofisiologia Clinica	6
	A scelta fra: Patologia Sperimentale oppure Biologia Molecolare Sperimentale Tecnica Immunologiche e modelli cellulari e animali	6
II	Biologia delle cellule staminali e della rigenerazione	6
	Biotechologie avanzate in medicina	6
	Percorsi Integrati a scelta fra: Diagnostica di Laboratorio oppure Riproduzione Umana e Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita oppure Terapie Biologiche Avanzate oppure Biotechologie Informatiche e BigData in Biomedicina	15
	Tirocinio	21
	Prova finale	15
	Altre attività a scelta	9



## IL TIROCINIO

Lo studente dovrà effettuare un tirocinio di laboratorio presso strutture autorizzate dal Corso di Laurea Magistrale pari a 21 CFU.

119

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

La prova finale prevede la presentazione, in forma di elaborato scritto, dei risultati di un lavoro sperimentale svolto durante il tirocinio in laboratorio. Tali risultati dovranno essere presentati a una Commissione costituita da docenti del Corso di Laurea e permetteranno l'acquisizione di 15 CFU.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Il Biotecnologo medico-farmaceutico può svolgere la sua attività in laboratori di ricerca e di servizi pubblici o privati; il sistema sanitario nazionale e strutture analoghe dell'Unione Europea; settori industriali finalizzati alla produzione di prodotti biosanitari, farmaceutici e diagnostici; attività commerciali o informative nel campo dell'industria farmaceutica e diagnostica; strutture operanti nella diagnostica biotecnologica (laboratori analisi); strutture che svolgono attività complementari alle biotecnologie, quali trasferimento tecnologico, editoria scientifica, tutela ambientale, laboratori forensi.

Il conseguimento della laurea in "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche consente di svolgere varie attività per le quali è richiesto un elevato livello di conoscenza in campo biotecnologico e scientifico. Le competenze del biotecnologo medico farmaceutico consentono:

- ✧ Progettazione e applicazione di tecnologie e strategie metodologiche per la risoluzione di problemi concreti in ambito diagnostico e di ricerca
- ✧ Studio, progettazione, produzione e sviluppo di terapie farmacologiche innovative (terapia genica, terapie biologiche e cellulari)
- ✧ Attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica a fini terapeutici e diagnostici
- ✧ Progettazione di sistemi biologici per la produzione di proteine o peptidi di interesse diagnostico o terapeutico
- ✧ Possibilità in seguito a specifici ed ulteriori percorsi formativi di intraprendere attività didattica in scuole di diverso grado



LM-61 CLASSE DELLE LAUREE IN SCIENZE DELLA NUTRIZIONE UMANA

120

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE

Presidente	Prof. Alessandro Casini
E-mail	<a href="mailto:alessandro.casini@unifi.it">alessandro.casini@unifi.it</a>
Telefono	055.7946509
Vicepresidente	Prof. Francesco Sofi
E-mail	<a href="mailto:francesco.sofi@unifi.it">francesco.sofi@unifi.it</a>
Telefono	055.7946509
Sito web	<a href="http://www.sc-aliment.unifi.it">www.sc-aliment.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- ✿ Possedere una solida conoscenza delle proprietà dei nutrienti e dei non nutrienti presenti negli alimenti e le modificazioni che avvengono durante i processi tecnologici;
- ✿ Conoscere specificatamente i meccanismi biochimici e fisiologici della digestione e dell'assorbimento e i processi metabolici a carico dei nutrienti e riconoscere gli effetti dovuti alla malnutrizione per eccesso e per difetto;
- ✿ Conoscere le tecniche e i metodi di misura della composizione corporea e del metabolismo energetico;
- ✿ Conoscere ed essere in grado di applicare le principali tecniche di valutazione dello stato di nutrizione e saperne interpretare i risultati;
- ✿ Conoscere la legislazione alimentare e sanitaria nazionale e comunitaria per quanto riguarda la commercializzazione e il controllo degli alimenti, degli ingredienti, degli additivi e degli integratori alimentari;
- ✿ Conoscere le principali tecnologie industriali applicate alla preparazione di integratori alimentari e di alimenti destinati ad alimentazioni particolari;
- ✿ Essere in grado di definire la qualità nutrizionale e l'apporto energetico dei singoli alimenti e di valutare i fattori che regolano la biodisponibilità dei macro e dei micronutrienti;
- ✿ Conoscere l'influenza degli alimenti sul benessere e sulla prevenzione delle malattie, nonché i livelli di sicurezza, le dosi giornaliere accettabili e il rischio valutabile nell'assunzione di sostanze contenute o veicolate dalla dieta;
- ✿ Conoscere le tecniche di rilevamento dei consumi alimentari e le strategie di sorveglianza nutrizionale su popolazioni in particolari condizioni fisiologiche, quali gravidanza, allattamento, crescita, senescenza e attività sportiva;
- ✿ Conoscere le problematiche relative alle politiche alimentari nazionali e internazionali;
- ✿ Essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I curricula dei Corsi di Laurea Magistrale della classe:

- ☀ Comprendono attività teoriche che permettono di acquisire le conoscenze essenziali delle complesse relazioni tra dieta e stato di salute e dei principi della prevenzione attraverso l'alimentazione. Comprendono inoltre lo studio dei diversi componenti degli alimenti, della loro stabilità e la eventuale tossicità;
- ☀ Prevedono attività di laboratorio e di pratica sui metodi e tecniche di rilevamento dei consumi alimentari e dello stato di nutrizione, della composizione corporea e del dispendio energetico, e attività di laboratorio per la valutazione dei macro e micro nutrienti dei singoli alimenti e delle loro caratteristiche biochimiche, nutrizionali e tossicologiche;
- ☀ Prevedono un'attività di tesi da svolgere sia in ambito universitario sia presso aziende o amministrazioni pubbliche.

Nell'area medica: i laureati devono conoscere i principi alla base della relazione tra alimentazione e principali patologie cronico-degenerative quali la malattia cardiovascolare, le malattie digestive ed endocrino-metaboliche, nonché le malattie neurodegenerative. I laureati devono inoltre apprendere le basi metodologiche di ricerca nel campo della scienza dell'alimentazione applicata.

Nell'area biologica: i laureati di questa classe devono conoscere in maniera specifica le correlazioni fra i nutrienti e la patogenesi delle malattie, con particolare riferimento alla modulazione dell'assetto genico e del proteoma, nonché gli effetti sul metabolismo cellulare di inquinanti naturali e industriali presenti negli alimenti.

Devono conoscere il ruolo che i microrganismi probiotici svolgono nella regolazione dell'omeostasi intestinale e del metabolismo basale e la correlazione con la patologia umana.

Nell'area nutrizionale: i laureati devono conoscere le pratiche di gestione della ristorazione collettiva nonché le basi metodologiche di ricerca nel campo della scienza dall'alimentazione applicata.

Il laureato, pur afferendo culturalmente al settore dell'Alimentazione e Nutrizione Umana, non è un laureato dell'area sanitaria e non può quindi sovrapporsi al Medico specialista in Scienza dell'Alimentazione. Tuttavia può essere il tramite fra il medico e gli ambiti nei quali si svolge un'attività di preparazione e/o distribuzione degli alimenti.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

È previsto un unico curriculum di studi.

Le forme didattiche consistono in lezioni frontali teoriche e pratiche, frequenza nei laboratori. Gli esami e le verifiche di profitto saranno effettuate in forma di esame orale o di prova scritta.

È prevista una verifica (idoneità) di lingua inglese scritta e/o orale.



## PIANO DI STUDI

122

## PRIMO ANNO

Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica	6 CFU
Chimica degli Alimenti	6 CFU
Economia e organizzazione dei sistemi alimentari (C.I.)	9 CFU
Anatomia e Fisiologia Umana (C.I.)	9 CFU
Anatomia Patologica e Farmacologia (C.I.)	9 CFU
Medicina Interna e Specialità Mediche (C.I.)	12 CFU
Percezione e Accettabilità dei Prodotti Alimentari	6 CFU
Qualità e Sicurezza Microbiologica degli Alimenti	6 CFU
Lingua inglese	3 CFU

## SECONDO ANNO

Qualità funzionale dei prodotti primari con elementi di produzione (C.I.)	6 CFU
Alimentazione e Nutrizione Umana	9 CFU
Igiene Applicata	6 CFU
A scelta libera dello studente	12 CFU
Tirocinio	12 CFU
Prova finale	9 CFU

## ATTIVITÀ DIDATTICA E TIROCINIO

Il tirocinio prevede una valutazione in itinere effettuata dal tutor che certificherà sia le presenze che il livello delle conoscenze acquisite durante il periodo di tirocinio.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. Le attività formative relative alla preparazione alla prova per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato basato su un lavoro compilativo e/o sperimentale svolto presso una struttura universitaria o esterna all'Università, purché approvata in precedenza dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale. L'elaborato sarà prodotto sotto la responsabilità di un docente universitario. La valutazione dell'elaborato verrà effettuata dalla Commissione di laurea.

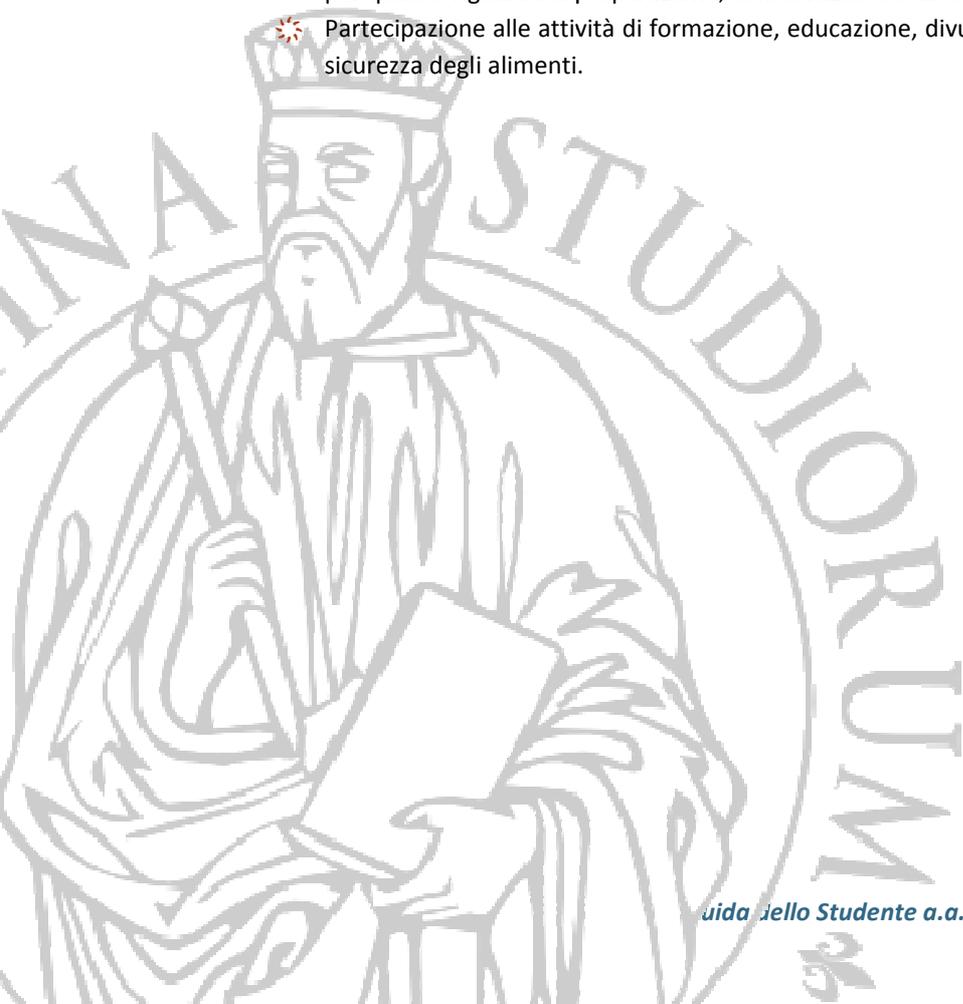


## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I principali sbocchi occupazionali previsti dai Corsi di Laurea Magistrale della classe sono attività finalizzate alla corretta applicazione dell'alimentazione, della nutrizione e delle relative normative vigenti, utilizzando le nuove tecnologie applicate all'alimentazione e nutrizione umana e interpretandone i dati al fine di valutare la qualità nutrizionale, la sicurezza, l'idoneità degli alimenti per il consumo umano, la malnutrizione in eccesso o in difetto nell'individuo e nelle popolazioni.

In particolare, le attività che i laureati specialisti della classe potranno svolgere sono:

- ✧ Valutazione delle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici;
- ✧ Collaborazione a indagini sui consumi alimentari volte alla sorveglianza delle tendenze nutrizionali della popolazione;
- ✧ Analisi della biodisponibilità dei nutrienti negli alimenti e negli integratori alimentari e dei loro effetti;
- ✧ Applicazione di metodiche atte a valutare la sicurezza degli alimenti e la loro idoneità per il consumo umano;
- ✧ Collaborazione a programmi di studio delle relazioni esistenti tra assunzione di alimenti e stato di salute;
- ✧ Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni e di specifici gruppi di esse;
- ✧ Informazione ed educazione rivolta agli operatori istituzionali e alla popolazione generale sui principi di qualità e sicurezza alimentare;
- ✧ Collaborazione a programmi internazionali di formazione e di assistenza sul piano delle disponibilità alimentari in aree depresse e in situazioni di emergenza;
- ✧ Gestione di imprese e società di consulenza nel settore dell'alimentazione umana;
- ✧ Collaborazione alle procedure di accreditamento e di sorveglianza di laboratori e strutture sanitarie, per quanto riguarda la preparazione, conservazione e distribuzione degli alimenti;
- ✧ Partecipazione alle attività di formazione, educazione, divulgazione e pubblicitaria in tema di qualità e sicurezza degli alimenti.





LM/SNT4 CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI NELLE SCIENZE DELLE PROFESSIONI  
SANITARIE DELLA PREVENZIONE

124

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE

Presidente	Prof. <b>Guglielmo Bonaccorsi</b>
E-mail	<a href="mailto:guglielmo.bonaccorsi@unifi.it">guglielmo.bonaccorsi@unifi.it</a>
Telefono	<b>055 2751046</b>
Direttore Attività Formative	Dott. Andrea Giardini
E-mail	<a href="mailto:a.giardini@uslcentro.toscana.it">a.giardini@uslcentro.toscana.it</a>
Telefono	0571.704018
Sito web	<a href="http://www.magistraleprevenzione.unifi.it">www.magistraleprevenzione.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati della classe della Laurea Magistrale nelle Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni e integrazioni e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti alle professioni sanitarie ricomprese nell'area della prevenzione.

Per questi aspetti il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione è rivolto a laureati nelle seguenti discipline: tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro e assistente sanitario.

Al termine del Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione il professionista ha sviluppato competenze finalizzate a ricoprire funzioni dirigenziali negli enti di prevenzione, di ricerca e formazione ai vari livelli della complessità organizzativa e gestionale; funzioni tutoriali e di docenza nei corsi universitari; funzioni di formatore nell'ambito dei servizi sanitari e socio-sanitari; funzioni di ricerca in ambito universitario e dei servizi sanitari e socio-sanitari.

Lo sviluppo di tali competenze è garantito da un approccio metodologico fondato sull'analisi e la certificazione delle competenze. Gli obiettivi formativi del corso saranno finalizzati, quindi, al raggiungimento tramite l'attività di didattica di aula, laboratori, simulazioni e tirocini delle competenze appartenenti alle seguenti Unità Capitalizzabili.

**FUNZIONE GESTIONE:**

- ✿ Analisi del contesto organizzativo al fine di assumere decisioni strategiche;
- ✿ Gestione efficace ed efficiente delle risorse assegnate tramite un corretto utilizzo degli strumenti di budgeting e di reporting;
- ✿ Promozione del cambiamento tramite l'utilizzo di strumenti gestionali della programmazione, pianificazione, organizzazione, valutazione e controllo;
- ✿ Diffusione della cultura della qualità e della sicurezza all'interno della propria azienda;
- ✿ Negoziazione, selezione e assegnazione delle risorse del personale in relazione agli standard di competenza professionale e a carichi di lavoro delle specifiche aree assistenziali;
- ✿ Sviluppo delle conoscenze delle influenze socio-culturali e biopsichiche sul comportamento umano come base per una migliore comprensione di sé e degli altri;
- ✿ Gestione di gruppi di lavoro e strategie per favorire processi di integrazione multi professionali e organizzativi;
- ✿ Promozione della salute nella popolazione tramite piani di informazione comunicazione e marketing;
- ✿ Creazione di reti utili alla diffusione delle strategie, obiettivi e risultati in ambito sanitario.

**FUNZIONE RICERCA:**

- ✿ Sviluppo di progetti finalizzati alla promozione dell'innovazione in ambito organizzativo e formativo;
- ✿ Utilizzo e promozione di metodi e strumenti di ricerca;
- ✿ Innovazione, valorizzazione e applicazione dei risultati della ricerca per una crescita complessiva del sistema sanitario e nel contempo per sviluppare nuove possibilità nelle attività di ricerca e di sperimentazione.

**FUNZIONE FORMAZIONE:**

- ✿ Elaborazione di piani strategici per lo sviluppo del capitale umano;
- ✿ Valutazione delle competenze del personale per accrescerne le potenzialità professionali;
- ✿ Definizione di un piano sistematico di miglioramento continuo della qualità e definire standard e indicatori condivisi per la valutazione dell'assistenza pertinente;
- ✿ Progettazione percorsi formativi di base, specializzanti e di formazione continua pertinenti ai bisogni dei destinatari e correlati ai problemi di salute e dei servizi;
- ✿ Sviluppo di modelli di apprendimento dall'esperienza per condurre processi di formazione professionalizzante;
- ✿ Applicazione dei modelli e strumenti di valutazione dei processi di apprendimento, dell'efficacia didattica e dell'impatto della formazione sui servizi.

Il Corso formula i propri obiettivi in relazione alle modalità e agli strumenti didattici per la verifica dei risultati attesi:

**CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE**

Sulla base culturale tecnico scientifica già acquisita, il laureato magistrale approfondirà le sue conoscenze formative, sia teoriche che applicate, fino alla completa e salda padronanza delle stesse. Il Corso magistrale mira a promuovere le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite, permettendo la riflessione dei fenomeni relativi alla complessità organizzativa sanitaria, intesa come verifica e applicazione di strumenti operativi finalizzati a una specializzazione coerente alla ricerca di modelli innovativi e risolutivi, oggi sempre più indispensabili, per soddisfare le esigenze e i bisogni sanitari della popolazione. In questo modo viene a



costituirsì una comprensione dinamica dei processi relazionali e creativi la quale, assieme alla conoscenze acquisite negli ambiti disciplinari previsti da curriculum, favorisce un costante aggiornamento su temi e problematiche multidisciplinari.

Il laureato magistrale, con le sue conoscenze e competenze specifiche, dovrà possedere gli strumenti operativi che gli permettono di interpretare la realtà in cui verrà esercitato il suo intervento professionale e dovrà essere in grado di elaborare idee originali anche in un contesto di ricerca. Tali conoscenze specialistiche saranno strutturate in senso professionalizzante mediante una ampia offerta di metodologie didattiche interattive e forme di autoapprendimento guidato. Queste modalità, nel loro complesso, mirano a configurare il profilo di un professionista la cui capacità trovi applicazione nelle più diverse situazioni di interazione organizzativa nell'area della prevenzione.

La verifica del conseguimento delle conoscenze e della capacità di comprensione sarà valutata mediante prove orali e scritte, in cui sarà valutata l'acquisizione della padronanza ricettiva e produttiva applicata negli specifici ambiti professionali.

## CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE APPLICATE

Uno dei principali risultati della preparazione fornito dal Corso di Laurea Magistrale sarà quello di permettere al laureato di entrare in contatto con i diversi problemi del mondo contemporaneo con una rilevante predisposizione alla loro comprensione e interpretazione secondo le innumerevoli varianti da essi prospettati. I laureati magistrali dovranno essere capaci di applicare gli strumenti acquisiti in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

### FORMAZIONE

Elaborare piani strategici per lo sviluppo del capitale umano: rilevare il gap formativo del proprio gruppo di lavoro; elaborare un progetto formativo; costruire percorsi formativi online; condurre l'incontro formativo; costruire reti sociali e professionali per la gestione dei piani formativi.

Gestire l'ambito di apprendimento: progettare percorsi di tirocinio; utilizzare le principali metodologie didattiche in maniera appropriata; gestire l'inserimento del personale di nuova assegnazione. Valutare l'evento formativo: applicare idonei criteri di valutazione della formazione; elaborare piani operativi di valutazione dell'impatto dei percorsi formativi nell'organizzazione e nei gruppi di lavoro. Gestire i modelli per competenze: effettuare l'analisi giuridica delle figure professionali; individuare le aree di attività caratterizzanti le figure professionali; definire le competenze e le loro componenti.

### RICERCA

Gestire l'informazione e la ricerca biomedica: utilizzare i principi di statistica; utilizzare i principi dell'epidemiologia per verificare l'efficacia dell'attività di ricerca; raccogliere dati e informazioni relativi al proprio ambito di competenza per svolgere indagini in relazione ai bisogni sanitari. Sviluppare progetti di ricerca: utilizzare le metodologie di diffusione dei risultati di ricerca.

### GESTIONE

Analizzare il contesto socio-sanitario e professionale: individuare i principali modelli sanitari; analizzare i processi di cambiamento istituzionale e organizzativo del SSN PSR PAL. Promuovere la cultura della qualità: definire le tipologie di accreditamento e certificazione; promuovere la reingegnerizzazione dei processi. Gestire il capitale umano: individuare gli obiettivi sanitari in relazione alle risorse disponibili in collaborazione con altri profili; determinare la dotazione organica del servizio di riferimento; definire criteri, indicatori e standard di efficacia ed efficienza; analizzare il clima organizzativo; analizzare criticamente gli aspetti della responsabilità professionale; analizzare criticamente gli aspetti etici e deontologici legati al proprio profilo. Gestire il rischio



clinico: analizzare criticamente gli aspetti del rischio clinico; garantire la protezione degli utenti e degli operatori; definire un piano di sicurezza. Descrivere il contesto organizzativo: valutare l'impatto di differenti modelli teorici organizzativi e di gestione dei servizi sanitari; realizzare schemi organizzativi innovativi per la gestione dei servizi sanitari; rilevare le aree di cambiamento nell'organizzazione. Analizzare il contesto organizzativo: individuare gli input, gli output e gli out come del servizio; formulare le priorità tra problemi utilizzando tecniche di comparazione costo/efficacia; descrivere i processi organizzativi nell'area di riferimento; definire gli obiettivi generali della proprio U.O.; analizzare il diritto sindacale e del lavoro nelle politiche di gestione del personale. Analizzare l'organizzazione di riferimento: effettuare un'analisi organizzativa; individuare i punti di forza e di debolezza del servizio analizzato; identificare le aree di innovazione e di promozione nel contesto di tirocinio.

Gestire le risorse economiche per il conseguimento di obiettivi nell'area della prevenzione: individuare i meccanismi di finanziamento e di responsabilizzazione delle aziende sanitarie; applicare i principi di efficienza, efficacia ed economicità nelle attività socio sanitarie; analizzare le finalità operative del processo di budget; gestire il budget per il conseguimento degli obiettivi della propria U.O. Comprendere le caratteristiche dei processi comunicativi e di marketing: definire le strategie di una comunicazione efficace; strutturare percorsi di progettazione sociale con riferimento all'integrazione pubblico/privato; definire obiettivi di marketing per le organizzazioni sanitarie e professionisti sanitari.

A tal fine saranno fornite agli studenti le chiavi interpretative per passare dalla identificazione dei fenomeni sanitari studiati alla comprensione dei meccanismi di utilizzo dei saperi appresi, in piena autonomia operativa. I corsi, articolati in lezioni frontali, esercitazioni e seminari, indirizzeranno lo studente a queste specifiche attitudini e capacità di interpretazione dei fenomeni, attraverso la discussione di budget, percorsi nell'area della prevenzione e processi di miglioramento della qualità da svolgere in classe e/o attraverso lo studio individuale, nonché sfruttando le risorse informatiche e multimediali del polo didattico. La didattica e le prove di valutazione prevedono, oltre alle metodologie tradizionali, l'utilizzo di metodologie di tipo attivo tramite discussione di casi, problembasedlearning, simulazioni, roleplaying prove pratiche ed elaborazione di progetti.

## AUTONOMIA DI GIUDIZIO

Il Corso di Laurea Magistrale, oltre a fornire le varianti scientifiche e culturali per permettere allo studente di muoversi a suo agio all'interno dei diversi contesti sanitari, promuove anche le sue capacità in direzione di autosufficienza. Le situazioni variabili e complesse dell'area della prevenzione richiedono la capacità di valutazioni e giudizi adeguati e autonomi e a questo fine lo studente deve sviluppare rigore scientifico, capacità di sintesi e abilità di riflessione in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

### FORMAZIONE

Gestire l'ambito di apprendimento: utilizzare la formazione come leva dell'apprendimento organizzativo. Gestire i modelli per competenze: individuare le aree di sviluppo delle figure professionali.

### RICERCA

Gestire l'informazione e la ricerca biomedica: implementare la cultura dell'evidenza scientifica all'interno del proprio gruppo professionale. Sviluppare progetti di ricerca: identificare specifici problemi e aree di ricerca in ambito clinico, organizzativo e formativo; identificare gli indicatori per la valutazione dei risultati della ricerca; realizzare un progetto di ricerca.



## GESTIONE

Promuovere la cultura della qualità: identificare aree di miglioramento della qualità; elaborare progetti di miglioramento della qualità; adottare le soluzioni costo/efficacia più appropriate; implementare linee guida. Gestire il capitale umano: valutare prestazioni e potenzialità dei propri collaboratori; utilizzare lo strumento della delega; elaborare piani di sviluppo dei percorsi professionalizzanti e di carriera del capitale umano. Gestire il rischio clinico: gestire gli errori attivi e latenti e la prevenzione degli eventi avversi.

Il conseguimento di questi obiettivi si attua attraverso la selezione, l'elaborazione e l'interpretazione di dati (bibliografici, telematici), attività di laboratorio tese ad addestrare alla padronanza di strategie operative di scelta e di valutazione, lavori singoli e di gruppo. Lo studente dovrà sapere comprendere e interpretare documenti settoriali orali e scritti, esprimere sicurezza di giudizio ed essere in grado di interagire proficuamente con interlocutori specialisti.

In questo modo lo studente perverrà a una elaborazione personalizzata delle competenze culturali acquisite. Fondamentale strumento di questo conseguimento si configura la tesi di Laurea Magistrale, nella quale dovrà emergere l'attestazione di una capacità di elaborazione critica del materiale indagato, tale da attestare il raggiungimento di una facoltà di ragionamento e di valutazione che rimanga patrimonio dello studente. La valutazione della capacità e autonomia di giudizio raggiunte sarà effettuata progressivamente negli esami di profitto dei corsi e nella preparazione, stesura e discussione della tesi finale di Laurea Magistrale.

## ABILITÀ COMUNICATIVE

Il Corso di Laurea Magistrale promuove le competenze comunicative e l'abilità di argomentare con efficacia e precisione espressiva. Queste abilità saranno raggiunte specificatamente nelle interazioni docente-studente e particolare attenzione sarà pertanto dedicata alle prove orali che verranno valutate tenendo presente le esigenze di abilità di comunicazione e di interazione sia in situazioni faccia a faccia, sia mediante la presentazione e discussione degli elaborati di tirocinio. A tal fine, lo studente deve sviluppare abilità comunicative in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

## FORMAZIONE

Elaborare piani strategici per lo sviluppo del capitale umano: facilitare l'apprendimento dei discenti.

## RICERCA

Sviluppare progetti di ricerca: verificare l'applicazione dei risultati delle ricerche per ottenere un miglioramento della qualità.

## GESTIONE

Promuovere la cultura della qualità: valutare il funzionamento del servizio coinvolgendo utenti e operatori. Gestire il capitale umano: condurre il gruppo di lavoro; utilizzare modalità di coaching al fine di promuovere, motivare e coinvolgere le risorse umane assegnate; favorire la condivisione dei valori e delle politiche aziendali. Gestione di sé: gestire la propria capacità di leadership; sviluppare appropriati stili di leadership; fornire feedback produttivi ai singoli collaboratori e al gruppo. Comprendere le caratteristiche dei processi comunicativi e di marketing: gestire le riunioni di servizio; riconoscere i problemi come opportunità.

Tali obiettivi verranno complessivamente perseguiti sia con lezioni frontali ed esercitazioni, sia prevedendo presentazioni orali, scritte, informatizzate, multimediali nei vari corsi, seminari e nella prova finale di tesi.

Le verifiche valutative delle capacità comunicative avverranno negli esami di profitto, in prove intermedie e seminari e nell'esame finale di Laurea Magistrale.



## CAPACITÀ DI APPRENDERE

129

I laureati magistrali in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione svilupperanno capacità di apprendimento al fine di proseguire il proprio sviluppo professionale in modo autonomo e auto-diretto.

## FORMAZIONE

Gestire il proprio apprendimento: valutare una strategia di sviluppo per la propria professionalità, utilizzare strumenti per definire un piano di sviluppo personale, acquisire strumenti che consentano di sviluppare lo studio in modo autonomo in un'ottica di Life Long Learning.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di studi ha la durata di due anni. L'attività formativa corrisponde al conseguimento di 60 crediti formativi universitari (CFU) per anno per un totale di 120 CFU. Il corrispettivo in ore di 1 CFU è pari a 25 ore. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%. Nel computo dell'impegno orario complessivo non devono essere considerate le attività di tirocinio.

Le attività formative professionalizzanti sono svolte per un numero di CFU non inferiore a 30 nella forma di tirocini, laboratori e attività pratiche condotte in strutture adeguate per dimensioni e caratteristiche tecniche all'attività prevista e al numero degli studenti.

L'attività formativa viene svolta attraverso lezioni, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi anche con le tecniche del problemsolving e di didattica per processi. Parte della didattica potrà essere erogata, ove esistano le condizioni, con metodologia e-learning. Sono inoltre previsti laboratori di simulazione/esercitazioni, attività pratiche in strutture private e pubbliche che siano in possesso dei requisiti, delle attrezzature e degli strumenti necessari a guidare gli studenti durante l'apprendimento. I criteri di valutazione dell'apprendimento degli studenti dovranno consentire di misurare le conoscenze, le capacità e le abilità richieste per il conseguimento del titolo.

Il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sarà certificato attraverso il superamento delle verifiche di esame integrate, in forma scritta e/o orale e/o pratica, per più insegnamenti o moduli coordinati del corso di studio con la conseguente acquisizione dei relativi CFU.

Il numero massimo degli esami da superare per accedere alla prova finale per il conseguimento della laurea è di 12, compresi 2 esami per le attività formative professionalizzanti e uno per le attività a scelta dello studente.

I docenti hanno la facoltà di valutare la preparazione degli studenti per mezzo di verifiche in itinere, scritte o pratiche. Il calendario delle prove in itinere, gli argomenti oggetto di valutazione e le modalità con le quali l'esito della prova contribuirà al voto dell'esame di profitto vengono resi noti all'inizio delle lezioni.

Le commissioni di esame sono costituite da almeno due docenti afferenti all'insegnamento. È possibile integrare la commissione con docenti di discipline affini. Le modalità di verifica del profitto sono stabilite dai docenti di ciascun insegnamento secondo i seguenti principi: gli obiettivi e i contenuti della verifica devono corrispondere ai programmi resi noti all'inizio dei corsi e devono essere coerenti con le metodologie didattiche utilizzate durante il corso; la verifica dell'acquisizione da parte dello studente di abilità e atteggiamenti si realizza con prove pratiche reali e/o simulate. Le modalità di verifica devono essere rese note insieme ai programmi.

I docenti dovranno presentare i loro programmi all'inizio dei corsi, tenendo conto delle esigenze curriculari, distinti per aree di apprendimento, con l'indicazione delle competenze da acquisire, affinché gli studenti possano comprendere il contributo specifico dell'insegnamento. Verrà inoltre privilegiata l'integrazione dei

programmi fra moduli che compongono lo stesso insegnamento ma anche fra quelli che appartengono a insegnamenti diversi.

Ciascun insegnamento dovrà avere un referente coordinatore, selezionato dai docenti dello stesso insegnamento. Spetterà al coordinatore:

- ✨ Coordinare il contributo dell'insegnamento di cui è responsabile con altri insegnamenti del Corso di Laurea al fine di sviluppare la massima integrazione verticale e orizzontale del curriculum, promuovendo la periodica revisione dei programmi;
- ✨ Individuare con gli altri docenti dell'insegnamento le date degli appelli d'esame e delle prove in itinere e organizzarne le modalità;
- ✨ Coordinare le prove di profitto integrate.

Sono riconoscibili eventuali abilità professionali certificate, nonché ulteriori conoscenze e abilità maturate in attività formative cui l'università abbia concorso, purché attinenti al percorso didattico e in termini rigorosamente individuali, fino a un massimo di 12 crediti.

Le attività didattiche (lezioni, esercitazioni e seminari) hanno di norma inizio, per il primo semestre, durante il mese di ottobre e terminano entro il mese di gennaio dell'anno successivo, mentre per il secondo semestre iniziano, di norma, nel mese di marzo e terminano entro il mese di giugno.

Il calendario degli esami di profitto è stabilito prevedendo sessioni opportunamente distribuite nel corso dell'anno accademico. Per ogni insegnamento le date di esame devono essere comunicate al Presidente del Corso di Laurea Magistrale e rese note agli studenti almeno 30 giorni prima dell'inizio della sessione. Le date degli esami non possono essere cambiate senza l'autorizzazione del Presidente del Corso di Laurea o, su delega, del Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale.

Un esame può essere sostenuto in qualsiasi appello a partire da quello immediatamente successivo alla fine del relativo corso di insegnamento. Lo studente che non abbia superato un esame può ripresentarsi all'appello successivo.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Metodologia della ricerca (C.I.)	9 CFU
Analisi dei Contesti Organizzativi (C.I.)	5 CFU
Metodologia e Analisi dei Processi nelle Professioni Sanitarie (C.I.)	8 CFU
Health Care Management and Organization (C.I.)	8 CFU
Ricerca Scientifica nell'Area della Prevenzione (C.I.)	6 CFU
Scienze della Prevenzione Applicate I (C.I.)	10 CFU
Altre attività	5 CFU
Attività a scelta dello studente	6 CFU
Lingua inglese	3 CFU



## SECONDO ANNO

Gestione delle Risorse Umane (C.I.)	9 CFU
Metodologia della ricerca applicata (C.I.)	19 CFU
Sviluppo di Progetti di Formazione per il Miglioramento dei Processi Formativi (C.I.)	6 CFU
Promozione della Cultura della Qualità e del Risk Management dell'Organizzazione (C.I.)	9 CFU
Scienze della Prevenzione Applicate III (C.I.)	11 CFU
Prova finale	6 CFU

## IL TIROCINIO

L'articolazione e l'organizzazione delle attività formative professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione, su proposta del Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale. Il Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale definisce un progetto di tirocinio dove vengono esplicitate le competenze da acquisire, le metodologie di valutazione, il calendario e le modalità di rilevazione delle presenze, individua le sedi di tirocinio idonee al raggiungimento degli obiettivi formativi e definisce un piano di azioni con il dirigente professionale della sede di tirocinio ospitante; in tale contesto viene identificato il tutor di tirocinio per la condivisione del calendario e del progetto di tirocinio.

Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Tutte le attività professionalizzanti si svolgono secondo apposito regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Le attività formative professionalizzanti sono valutate attraverso due esami da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate.

Il recupero delle assenze viene stabilito dal Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale prima dell'esame finale di tirocinio. Le attività formative professionalizzanti degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

## ATTIVITÀ FORMATIVE "ALTRE" E A SCELTA DELLO STUDENTE

Le attività formative a scelta dello studente, proposte dal Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale, appartengono a due tipologie diverse:

- 🌸 Corsi di tipo seminariale/lezioni di approfondimento;
- 🌸 Attività pratiche e/o esperienziali.

La verifica del profitto di ognuna di tali attività è effettuata attraverso prove in itinere orali, e/o scritte, e/o pratiche, a cui è attribuita una valutazione di idoneità.

Le altre attività, quali attività seminariali, stage ecc. saranno verificate attraverso colloqui e/o prove scritte e/o prove pratiche e rilascio di relative idoneità.



## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

132

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi. La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione consiste nella redazione di un elaborato e sua dissertazione.

Tale elaborato dovrà essere basato su un lavoro sperimentale, avente carattere di originalità. L'elaborato sarà redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un relatore. La valutazione della prova finale sarà effettuata dalla commissione per la prova finale.

## POSSIBILI SBocchi PROFESSIONALI

I laureati magistrali in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione svolgono la loro attività professionale nel Settore Pubblico presso il Servizio Sanitario Nazionale, le Università, le Agenzie per la Formazione e altri enti regionali e ministeriali e nel Settore Privato negli ambiti di competenza e/o in regime di libera professione.

Il codice da ricondurre alla professione attualmente non è ricompreso nella "Nomenclatura e classificazione delle unità professionali del 2006 (NUP06)".

Gli sbocchi professionali possono essere riferiti alle competenze professionali acquisite e pertanto essere sviluppate in forma trasversale su molteplici settori fra quelli ricompresi nella classificazione delle attività economiche Ateco 2007.





## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE DIAGNOSTICHE

Presidente	Prof. Massimo Miniati
E-mail	Massimo.miniati@unifi.it
Direttore Attività	Dott.ssa Roberta Caminiti
E-mail	<a href="mailto:roberta.caminiti@uslcentro.toscana.it">roberta.caminiti@uslcentro.toscana.it</a>
Telefono	0571.704011
Sito web	<a href="http://www.tecnichediagnostiche.unifi.it">www.tecnichediagnostiche.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati della terza classe della Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni e integrazioni e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti alle diverse professioni sanitarie ricomprese nella classe (tecnico audiometrista, tecnico sanitario di laboratorio biomedico, tecnico sanitario di radiologia medica, tecnico di neurofisiopatologia).

Al termine del Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, il professionista ha sviluppato competenze finalizzate a ricoprire funzioni dirigenziali negli enti di assistenza, ricerca e formazione ai vari livelli della complessità organizzativa e gestionale; funzioni tutoriali e di docenza nei corsi universitari; funzioni di formatore nell'ambito dei servizi sanitari e socio-sanitari; funzioni di ricerca in ambito universitario e dei servizi sanitari e socio-sanitari. Lo sviluppo di tali competenze è garantito da un approccio metodologico del corso fondato sull'analisi e la certificazione delle competenze. Gli obiettivi formativi del corso saranno finalizzati, quindi, al raggiungimento tramite l'attività di didattica di aula, laboratori, simulazioni e tirocini delle competenze appartenenti alle seguenti Unità Capitalizzabili.

### FUNZIONE GESTIONE

- ✿ Analisi del contesto organizzativo al fine di assumere decisioni strategiche;
- ✿ Gestione efficace ed efficiente delle risorse assegnate tramite un corretto utilizzo degli strumenti di budgeting e di reporting;
- ✿ Promozione del cambiamento tramite l'utilizzo di strumenti gestionali della programmazione, pianificazione, organizzazione, valutazione e controllo;
- ✿ Diffusione della cultura della qualità e della sicurezza all'interno della propria azienda;
- ✿ Negoziazione, selezione e assegnazione delle risorse del personale in relazione agli standard di competenza professionale e a carichi di lavoro delle specifiche aree assistenziali;
- ✿ Sviluppo delle conoscenze delle influenze socio-culturali e biopsichiche sul comportamento umano come base per una migliore comprensione di sé e degli altri;
- ✿ Gestione di gruppi di lavoro e strategie per favorire processi di integrazione multi professionali e organizzativi;



- ✿ Promozione della salute nella popolazione tramite piani di informazione comunicazione e marketing;
- ✿ Promozione dell'immagine e delle esperienze della propria azienda tramite piani di informazione, comunicazione e marketing;
- ✿ Creazione di reti utili alla diffusione delle strategie, degli obiettivi e dei risultati aziendali.

#### FUNZIONE RICERCA

- ✿ Sviluppo di progetti finalizzati alla promozione dell'innovazione nei percorsi organizzativi, clinici e assistenziali;
- ✿ Utilizzo e promozione di metodi e strumenti di ricerca;
- ✿ Innovazione, valorizzazione e applicazione dei risultati della ricerca per una crescita complessiva del sistema sanitario e nel contempo per sviluppare nuove possibilità nelle attività di ricerca e di sperimentazione;
- ✿ Sviluppo di una visione complessiva e unitaria sempre più intersettoriale e interdisciplinare della ricerca, completando e rilanciando ogni azione di sistema al fine di favorire lo sviluppo delle attività i cui risultati siano di beneficio alla salute delle persone.

#### FUNZIONE FORMAZIONE

- ✿ Elaborazione di piani strategici per lo sviluppo del capitale umano;
- ✿ Valutazione delle competenze del personale per accrescerne le potenzialità professionali;
- ✿ Definizione di un piano sistematico di miglioramento continuo della qualità e definire standard e indicatori condivisi per la valutazione dell'assistenza pertinente;
- ✿ Progettazione percorsi formativi di base, specializzanti e di formazione continua pertinenti ai bisogni dei destinatari e correlati ai problemi di salute e dei servizi;
- ✿ Sviluppo di modelli di apprendimento dall'esperienza per condurre processi di formazione professionalizzante;
- ✿ Applicazione dei modelli e strumenti di valutazione dei processi di apprendimento, dell'efficacia didattica e dell'impatto della formazione sui servizi.

Il Corso formula i propri obiettivi, le modalità e gli strumenti didattici per la verifica dei risultati attesi.

#### CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE

Sulla base culturale tecnico scientifica già acquisita, il laureato magistrale approfondirà le sue conoscenze formative, sia teoriche che applicate, fino alla completa e salda padronanza delle stesse. Il corso magistrale mira a promuovere le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite, permettendo la riflessione dei fenomeni relativi alla complessità organizzativa sanitaria, intesa come verifica e applicazione di strumenti operativi finalizzati a una specializzazione coerente alla ricerca di modelli innovativi e risolutivi, oggi sempre più indispensabili, per soddisfare le esigenze e i bisogni sanitari della popolazione.

In questo modo viene a costituirsi una comprensione dinamica dei processi relazionali e creativi, la quale, assieme alla conoscenze acquisite negli ambiti disciplinari previsti da curriculum, favorisce un costante aggiornamento su temi e problematiche multidisciplinari. Il laureato magistrale, con le sue conoscenze e competenze specifiche, dovrà possedere gli strumenti operativi che gli permettono di interpretare la realtà in cui verrà esercitato il suo intervento professionale e dovrà essere in grado di elaborare idee originali anche in un contesto di ricerca. Tali conoscenze specialistiche saranno strutturate in senso professionalizzante mediate una ampia offerta di metodologie didattiche interattive e forme di autoapprendimento guidato.



Queste modalità, nel loro complesso, mirano a configurare il profilo di un professionista la cui capacità trovi applicazione nelle più diverse situazioni di interazione organizzativa nell'area tecnico-diagnostica. La verifica del conseguimento delle conoscenze e della capacità di comprensione sarà valutata mediante prove orali e scritte, in cui sarà valutata l'acquisizione della padronanza ricettiva e produttiva applicata negli specifici ambiti professionali.

## CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE APPLICATE.

Uno dei principali risultati della preparazione fornito dal Corso di Laurea Magistrale sarà quello di permettere al laureato di entrare in contatto con i diversi problemi dell'attuale mondo lavoro con una rilevante predisposizione alla loro comprensione e interpretazione secondo le innumerevoli varianti da essi prospettati. I laureati magistrali dovranno essere capaci di applicare gli strumenti acquisiti in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

### FORMAZIONE

Elaborare piani strategici per lo sviluppo del capitale umano: rilevare il gap formativo del proprio gruppo di lavoro; elaborare un progetto formativo; costruire percorsi formativi online; condurre l'incontro formativo; costruire reti sociali e professionali per la gestione dei piani formativi. Gestire l'ambito di apprendimento: progettare percorsi di tirocinio; utilizzare le principali metodologie didattiche in maniera appropriata; gestire l'inserimento del personale di nuova assegnazione. Valutare l'evento formativo: applicare idonei criteri di valutazione della formazione; elaborare piani operativi di valutazione dell'impatto dei percorsi formativi nell'organizzazione e nei gruppi di lavoro. Gestire i modelli per competenze: effettuare l'analisi giuridica delle figure professionali; individuare le aree di attività caratterizzanti le figure professionali; definire le competenze e le loro componenti.

### RICERCA

Gestire l'informazione e la ricerca biomedica: utilizzare i principi di statistica; utilizzare i principi dell'epidemiologia per verificare l'efficacia dell'attività di ricerca; raccogliere dati e informazioni relativi al proprio ambito di competenza per svolgere indagini in relazione ai bisogni sanitari. Sviluppare progetti di ricerca: utilizzare la metodologia di diffusione dei risultati di ricerca.

### GESTIONE

Analizzare il contesto socio-sanitario e professionale: individuare i principali modelli sanitari; analizzare i processi di cambiamento istituzionale e organizzativo del SSN PSR PAL. Promuovere la cultura della qualità: definire le tipologie di accreditamento e certificazione; promuovere la reingegnerizzazione dei processi. Gestire il capitale umano: individuare gli obiettivi sanitari in relazione alle risorse disponibili in collaborazione con altri profili; determinare la dotazione organica del servizio di riferimento; definire criteri, indicatori e standard di efficacia ed efficienza; analizzare il clima organizzativo; analizzare criticamente gli aspetti etici e deontologici legati al proprio profilo; analizzare criticamente gli aspetti della responsabilità professionale.

Gestire il rischio clinico: analizzare criticamente gli aspetti del rischio clinico; garantire la protezione degli utenti e degli operatori; definire un piano di sicurezza. Descrivere il contesto organizzativo: valutare l'impatto di differenti modelli teorici organizzativi e di gestione dei servizi sanitari; realizzare schemi organizzativi innovativi per la gestione dei servizi sanitari; rilevare le aree di cambiamento nell'organizzazione. Analizzare il contesto organizzativo: individuare gli input, gli output e gli out come del servizio; formulare le priorità tra problemi utilizzando tecniche di comparazione costo/efficacia; descrivere i processi organizzativi nell'area di riferimento; definire gli obiettivi generali della proprio U.O.; analizzare il diritto sindacale e del lavoro nelle politiche di gestione del personale. Analizzare l'organizzazione di riferimento: effettuare un'analisi organizzativa; individuare i punti di forza e di debolezza del servizio analizzato; identificare le aree di innovazione e di



promozione nel contesto di tirocinio. Gestire le risorse economiche per il conseguimento di obiettivi nell'area tecnico diagnostica: individuare i meccanismi di finanziamento e di responsabilizzazione delle aziende sanitarie; applicare i principi di efficienza, efficacia ed economicità nelle attività socio sanitarie; analizzare le finalità operative del processo di budget; gestire il budget per il conseguimento degli obiettivi della propria U.O. Comprendere le caratteristiche dei processi comunicativi e di marketing; definire le strategie di una comunicazione efficace; strutturare percorsi di progettazione sociale con riferimento all'integrazione pubblico/privato; definire obiettivi di marketing per le organizzazioni sanitarie e professionisti sanitari.

A tal fine saranno fornite agli studenti le chiavi interpretative per passare dalla identificazione dei fenomeni sanitari studiati alla comprensione dei meccanismi di utilizzo dei saperi appresi, in piena autonomia operativa. I corsi indirizzeranno lo studente a queste specifiche attitudini e capacità di interpretazione dei fenomeni, attraverso la discussione di budget, percorsi diagnostico terapeutici e processi di miglioramento della qualità da svolgere in classe e/o attraverso lo studio individuale, nonché sfruttando le risorse informatiche e multimediali del polo didattico.

La didattica e le prove di valutazione prevedono oltre alle metodologie tradizionali l'utilizzo di metodologie di tipo attivo tramite discussione di casi, problembasedlearning, simulazioni, role play, prove pratiche ed elaborazione di progetti.

## AUTONOMIA DI GIUDIZIO

Il Corso di Laurea Magistrale, oltre a fornire le varianti scientifiche e culturali per permettere allo studente di essere in grado di padroneggiare o gestire atti, tecnologie e processi all'interno dei diversi contesti sanitari, promuove anche le sue capacità in direzione di autosufficienza. Le situazioni variabili e complesse dell'area tecnico diagnostica richiedono la capacità di valutazioni e giudizi adeguati e autonomi, e a questo fine lo studente deve sviluppare rigore scientifico, capacità di sintesi e abilità di riflessione in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

### FORMAZIONE

Gestire l'ambito di apprendimento: utilizzare la formazione come leva dell'apprendimento organizzativo. Gestire i modelli per competenze: individuare le aree di sviluppo delle figure professionali.

### RICERCA

Gestire l'informazione e la ricerca biomedica: implementare la cultura dell'evidenza scientifica all'interno del proprio gruppo professionale. Sviluppare progetti di ricerca: identificare specifici problemi e aree di ricerca in ambito clinico, organizzativo e formativo; identificare gli indicatori per la valutazione dei risultati della ricerca; realizzare un progetto di ricerca.

### GESTIONE

Promuovere la cultura della qualità: identificare aree di miglioramento della qualità; elaborare progetti di miglioramento della qualità; adottare le soluzioni costo/efficacia più appropriate; implementare linee guida. Gestire il capitale umano: valutare prestazioni e potenzialità dei propri collaboratori; utilizzare lo strumento della delega; elaborare piani di sviluppo dei percorsi professionalizzanti e di carriera del capitale umano. Gestire il rischio clinico: gestire gli errori attivi e latenti e la prevenzione degli eventi avversi.

Il conseguimento di questi obiettivi si attua attraverso la selezione, l'elaborazione e l'interpretazione di dati (bibliografici, telematici), attività di laboratorio tese ad addestrare alla padronanza di strategie operative di scelta e di valutazione, lavori singoli e di gruppo. Lo studente dovrà sapere comprendere e interpretare documenti settoriali orali e scritti, esprimere sicurezza di giudizio ed essere in grado di interagire proficuamente con interlocutori specialisti.



In questo modo lo studente perverrà a una elaborazione personalizzata delle competenze acquisite, nonché a formulare, in sicurezza, giudizi in base alle informazioni raccolte nello specifico contesto.

Fondamentale strumento di questo conseguimento si configura la tesi di Laurea Magistrale, nella quale dovrà emergere l'attestazione di una capacità di elaborazione critica del materiale indagato, tale da attestare il raggiungimento di una facoltà di ragionamento e di valutazione che rimanga patrimonio dello studente. La valutazione della capacità e autonomia di giudizio raggiunte sarà effettuata progressivamente negli esami di profitto dei corsi e nella preparazione, stesura e discussione della tesi finale di Laurea Magistrale.

## ABILITÀ COMUNICATIVE

Il Corso di Laurea Magistrale promuove le competenze comunicative e l'abilità di argomentare con efficacia e precisione espressiva. Queste abilità saranno raggiunte specificatamente nelle interazioni docente-studente e particolare attenzione sarà pertanto dedicata alle prove orali che verranno valutate tenendo presente le esigenze di abilità di comunicazione e di interazione sia in situazioni faccia a faccia, sia mediante la presentazione e discussione degli elaborati di tirocinio. A tal fine, lo studente deve sviluppare abilità comunicative in relazione alle seguenti competenze definite per funzione e area di riferimento.

### FORMAZIONE

Elaborare piani strategici per lo sviluppo del capitale umano: facilitare l'apprendimento dei discenti.

### RICERCA

Sviluppare progetti di ricerca: verificare l'applicazione dei risultati delle ricerche per ottenere un miglioramento della qualità.

### GESTIONE

Promuovere la cultura della qualità: valutare il funzionamento del servizio coinvolgendo utenti e operatori. Gestire il capitale umano: condurre il gruppo di lavoro; utilizzare modalità di coaching al fine di promuovere, motivare e coinvolgere le risorse umane assegnate; favorire la condivisione dei valori e delle politiche aziendali. Gestione di sé: gestire la propria capacità di leadership; sviluppare appropriati stili di leadership; fornire feedback produttivi ai singoli collaboratori e al gruppo. Comprendere le caratteristiche dei processi comunicativi e di marketing: gestire le riunioni di servizio; riconoscere i problemi come opportunità.

Tali obiettivi verranno complessivamente perseguiti con varie metodologie didattiche, sia grazie a valutazioni che prevedano presentazioni orali, scritte, informatizzate, multimediali nei vari corsi, seminari e nella prova finale di tesi. Le verifiche valutative delle capacità comunicative avverranno negli esami di profitto, in prove intermedie e seminari e nell'esame finale di laurea magistrale.

## CAPACITÀ DI APPRENDERE

I laureati magistrali in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche svilupperanno capacità di apprendimento al fine di proseguire il proprio sviluppo professionale in modo autonomo e auto-diretto.



## FORMAZIONE

Gestire il proprio apprendimento: valutare una strategia di sviluppo per la propria professionalità, utilizzare strumenti per definire un piano di sviluppo personale, acquisire strumenti che consentano di sviluppare lo studio in modo autonomo in un'ottica di Life Long Learning.

138

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di studi ha la durata di due anni. L'attività formativa corrisponde al conseguimento di 60 crediti formativi universitari (CFU) per anno per un totale di 120 CFU. Il corrispettivo in ore di 1 CFU è pari a 25 ore. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%. Nel computo dell'impegno orario complessivo non devono essere considerate le attività di tirocinio.

Le attività formative professionalizzanti sono svolte per un numero di CFU non inferiore a 30 nella forma di tirocini, laboratori e attività pratiche condotte in strutture adeguate per dimensioni e caratteristiche tecniche all'attività prevista e al numero degli studenti.

L'attività formativa viene svolta attraverso lezioni, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi anche con le tecniche del problemsolving e di didattica per processi. Parte della didattica potrà essere erogata, ove esistano le condizioni, con metodologia e-learning. Sono inoltre previsti laboratori di simulazione/esercitazioni, attività pratiche in strutture private e pubbliche che siano in possesso dei requisiti, delle attrezzature e degli strumenti necessari a guidare gli studenti durante l'apprendimento. I criteri di valutazione dell'apprendimento degli studenti dovranno consentire di misurare le conoscenze, le capacità e le abilità richieste per il conseguimento del titolo.

Il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sarà certificato attraverso il superamento delle verifiche di esame integrate, in forma scritta e/o orale e/o pratica, per più insegnamenti o moduli coordinati del corso di studio con la conseguente acquisizione dei relativi CFU.

Il numero massimo degli esami da superare per accedere alla prova finale per il conseguimento della laurea è di 12, compresi 2 esami per le attività formative professionalizzanti e uno per le attività a scelta dello studente.

I docenti hanno la facoltà di valutare la preparazione degli studenti per mezzo di verifiche in itinere, scritte o pratiche. Il calendario delle prove in itinere, gli argomenti oggetto di valutazione e le modalità con le quali l'esito della prova contribuirà al voto dell'esame di profitto vengono resi noti all'inizio delle lezioni.

Le commissioni di esame sono costituite da almeno due docenti afferenti all'insegnamento.

È possibile integrare la commissione con docenti di discipline affini. Le modalità di verifica del profitto sono stabilite dai docenti di ciascun insegnamento secondo i seguenti principi: gli obiettivi e i contenuti della verifica devono corrispondere ai programmi resi noti all'inizio dei corsi e devono essere coerenti con le metodologie didattiche utilizzate durante il corso; la verifica dell'acquisizione da parte dello studente di abilità e atteggiamenti si realizza con prove pratiche reali e/o simulate. Le modalità di verifica devono essere rese note insieme ai programmi.

I docenti dovranno presentare i loro programmi all'inizio dei corsi, tenendo conto delle esigenze curriculari, distinti per aree di apprendimento, con l'indicazione delle competenze da acquisire, affinché gli studenti possano comprendere il contributo specifico dell'insegnamento. Verrà inoltre privilegiata l'integrazione dei programmi fra moduli che compongono lo stesso insegnamento ma anche fra quelli che appartengono a insegnamenti diversi.



Ciascun insegnamento dovrà avere un referente coordinatore, selezionato dai docenti dello stesso insegnamento. Spetterà al coordinatore:

139

- ✨ Coordinare il contributo dell'insegnamento di cui è responsabile con altri insegnamenti del Corso di Laurea al fine di sviluppare la massima integrazione verticale e orizzontale del curriculum, promuovendo la periodica revisione dei programmi;
- ✨ Individuare con gli altri docenti dell'insegnamento le date degli appelli d'esame e delle prove in itinere e organizzarne le modalità;
- ✨ Coordinare le prove di profitto integrate.

Sono riconoscibili eventuali abilità professionali certificate, nonché ulteriori conoscenze e abilità maturate in attività formative cui l'università abbia concorso, purché attinenti al percorso didattico e in termini rigorosamente individuali, fino a un massimo di 12 crediti.

Le attività didattiche (lezioni, esercitazioni e seminari) hanno di norma inizio, per il primo semestre, durante il mese di ottobre e terminano entro il mese di gennaio dell'anno successivo, mentre per il secondo semestre iniziano, di norma, nel mese di marzo e terminano entro il mese di giugno.

Il calendario degli esami di profitto è stabilito prevedendo sessioni opportunamente distribuite nel corso dell'anno accademico. Per ogni insegnamento le date di esame devono essere comunicate al Presidente del Corso di Laurea Magistrale e rese note agli studenti almeno 30 giorni prima dell'inizio della sessione. Le date degli esami non possono essere cambiate senza l'autorizzazione del Presidente del Corso di Laurea o, su delega, del Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale.

Un esame può essere sostenuto in qualsiasi appello a partire da quello immediatamente successivo alla fine del relativo corso di insegnamento. Lo studente che non abbia superato un esame può ripresentarsi all'appello successivo.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Metodologia della ricerca (C.I.) 9 CFU

Analisi dei contesti organizzativi (C.I.) 5 CFU

Health Care Management and Organization (C.I.) 8CFU

Metodologia e Analisi dei Processi Formativi nelle Professioni Sanitarie (C.I.) 6CFU

Ricerca Scientifica nel Contesto Clinico Assistenziale (C.I.) 9CFU

Scienze Tecniche Applicate ai Contesti di Tirocinio I 10CFU

Altre attività 5CFU

Attività a scelta dello studente 6CFU

Lingua inglese 3CFU



## SECONDO ANNO

Gestione delle risorse umane 9CFU

Metodologia della Ricerca Applicata (C.I.) 19CFU

Sviluppo di Progetti di Formazione per il Miglioramento dei Processi Organizzativi e Tecnici (C.I.) 6CFU

Promozione della Cultura della Qualità e del Risk Management dell'Organizzazione (C.I.) 9CFU

Scienze tecniche applicate ai contesti di tirocinio II 10CFU

Prova finale 6 CFU

## IL TIROCINIO

L'articolazione e l'organizzazione delle attività formative professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, su proposta del Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale. Il Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale definisce un progetto di tirocinio dove vengono esplicitate le competenze da acquisire, le metodologie di valutazione, il calendario e le modalità di rilevazione delle presenze, individua le sedi di tirocinio idonee al raggiungimento degli obiettivi formativi e definisce un piano di azioni con il Dirigente professionale della sede di tirocinio ospitante; in tale contesto viene identificato il tutor di tirocinio per la condivisione del calendario e del progetto di tirocinio.

Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Tutte le attività professionalizzanti si svolgono secondo apposito regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea.

Le attività formative professionalizzanti sono valutate attraverso due esami da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate.

Il recupero delle assenze viene stabilito dal Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale prima dell'esame finale di tirocinio.

Le attività formative professionalizzanti degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.

## ALTRE ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE

Le attività formative a scelta dello studente, proposte dal Direttore delle attività formative del Corso di Laurea Magistrale appartengono a due tipologie diverse:

-  Corsi di tipo seminariale / lezioni di approfondimento;
-  Attività pratiche e/o esperienziali.

La verifica del profitto di ognuna di tali attività è effettuata attraverso prove in itinere orali, e/o scritte, e/o pratiche, a cui è attribuita una valutazione di idoneità.

Le altre attività, attività seminariali, stage ecc. saranno verificate attraverso colloqui e/o prove scritte e/o prove pratiche e rilascio di relative idoneità.



## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

141

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano di studi. La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche consiste nella redazione di un elaborato e sua dissertazione.

Tale elaborato dovrà essere basato su un lavoro sperimentale, avente carattere di originalità. L'elaborato sarà redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un relatore.

La valutazione della prova finale sarà effettuata dalla commissione per la prova finale.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati magistrali in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Il codice da ricondurre alla professione, attualmente non è ricompreso nella "Nomenclatura e classificazione delle unità professionali del 2006 (NUP06)".

Gli sbocchi occupazionali possono essere riferiti alle competenze professionali acquisite e pertanto essere sviluppate in forma trasversale su molteplici settori fra quelli ricompresi nella classificazione delle attività economiche Ateco 2007 sotto riportata.





CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN SCIENZE E TECNICHE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE (LM-67) E IN SCIENZE E TECNICHE DELLO SPORT (LM-68)

142

## CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNICHE DELLO SPORT E DELLE ATTIVITÀ MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE

Presidente	Prof. Massimo Gulisano
E-mail	<a href="mailto:massimo.gulisano@unifi.it">massimo.gulisano@unifi.it</a>
Telefono	055.2758050
Vicepresidente	Prof. Domenico Pellegrini-Giampietro
E-mail	<a href="mailto:domenico.pellegrini@unifi.it">domenico.pellegrini@unifi.it</a>
Telefono	055.2758381
Sito web	<a href="http://www.lmscitecsport.unifi.it">www.lmscitecsport.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

#### PERCORSO LM 67

Le competenze specifiche e caratterizzanti di un laureato magistrale di questa classe dovranno primariamente riguardare:

- ✿ I benefici e i rischi della pratica delle attività motorie in soggetti di diversa età, genere, condizione psicofisica, abilità psico-motorie, oltre al livello di rischio legato a esiti cronici di varie patologie;
- ✿ La direzione tecnica e la supervisione di programmi motori adattati ad adulti sani, adolescenti, anziani, soggetti con vizi posturali o con quadri clinici stabilizzati riguardanti diversi organi e apparati, comprese le possibili complicanze che l'esercizio fisico può comportare in ciascuna categoria e le precauzioni per prevenirle;
- ✿ La programmazione e la supervisione di proposte individualizzate di esercizio fisico, basandosi su indicazioni sanitarie e dati di valutazione motoria, stabilendo tipo di esercizio, intensità, durata, frequenza, progressione, precauzioni, per un'ampia varietà di patologie croniche e di condizioni di disabilità fisica e psichica;
- ✿ Gli adattamenti delle funzioni vitali dell'organismo umano in risposta alle pratiche di attività fisica, in relazione al genere, età, stato di salute o condizione clinica di ciascun soggetto;
- ✿ I test di valutazione dell'esercizio fisico post-riabilitativo, in termini di modalità, protocolli, misurazioni fisiologiche e risultati attesi, specifici per differenti popolazioni, inclusi soggetti con patologie cardiovascolari, polmonari, metaboliche e di altra natura in fase stabilizzata dal punto di vista clinico e riabilitativo, i bambini e gli anziani; le modificazioni funzionali e le controindicazioni assolute e relative ai test di esercizio, il riconoscimento di soggetti che necessitano della supervisione sanitaria durante test di esercizio sotto massimale e massimale, nonché di soggetti che richiedono una valutazione sanitaria prima di impegnarsi in un programma motorio;
- ✿ I fattori di rischio per soggetti con patologie cardiovascolari, polmonari, metaboliche e d'altra natura, e la comprensione degli indicatori prognostici per soggetti ad alto rischio; la conoscenza degli effetti di tali malattie sulla prestazione fisica e la salute del soggetto durante i test e la pratica dell'esercizio fisico;
- ✿ La prevenzione dei vizi posturali e il recupero motorio post-riabilitativo finalizzato al mantenimento dell'efficienza fisica;

- ✧ Le condizioni tecniche e i sintomi clinici che impongono l'arresto di un test di esercizio; le strategie farmacologiche più frequentemente utilizzate a scopo profilattico e terapeutico nelle malattie causa di disabilità nelle diverse fasce d'età, gli effetti di queste sulle risposte ai test di esercizio, nonché le procedure per fare fronte a situazioni di emergenza cardio-respiratoria, che possono insorgere prima, durante e dopo un test di esercizio o una sessione di attività motoria guidata;
- ✧ Le strategie comportamentali necessarie per le modificazioni degli stili di vita, comprendenti l'esercizio, l'alimentazione e i metodi di affrontare stress e malattie;
- ✧ Il riconoscimento dei sintomi di disadattamento e/o incapacità di fare fronte a problemi di salute o socio-ambientali che possono richiedere un consulto di operatori qualificati in campo psicologico;
- ✧ Elementari interventi cognitivo-comportamentali utili per migliorare l'adesione ai programmi di attività motoria e la perseveranza nella loro prosecuzione;
- ✧ Le metodologie e le tecniche educative, comunicative e psico-motorie rivolte a disabili, bambini, adulti, anziani e a soggetti che necessitano di assistenza e rieducazione sociale e civile.

#### PERCORSO LM 68

- ✧ Le competenze specifiche e caratterizzanti di un laureato magistrale di questa classe dovranno primariamente riguardare:
- ✧ Le basi biologiche dell'adattamento all'esercizio fisico finalizzato alla pratica agonistica amatoriale e avanzata in funzione del tipo di pratica sportiva, del livello di prestazione atteso, delle condizioni ambientali, dell'età e del genere del praticante;
- ✧ Le basi pedagogiche e didattiche per trasmettere i valori etici ed educativi dell'agonismo sportivo;
- ✧ Solide basi concettuali sulle teorie dell'allenamento nei vari contesti di pratica sportiva individuale e di squadra con capacità di adattare i diversi modelli anche in funzione di età, genere e abilità dei praticanti;
- ✧ La conoscenza approfondita di metodi e tecniche delle attività motorie e sportive finalizzate e specifiche per le differenti discipline sportive con capacità di utilizzare tali conoscenze adattandole ai diversi contesti di attività sportiva, alle specificità di genere, all'età, alla presenza di disabilità, al contesto socio-culturale di riferimento, nonché agli obiettivi individuali e di gruppo;
- ✧ Metodi e strumentazioni della valutazione funzionale applicata agli apparati coinvolti nella pratica sportiva anche al fine di consulenza tecnica e collaudo relativamente a beni e servizi impiegati;
- ✧ I metodi di valutazione delle prestazioni fisiche e sportive, saperli utilizzare e valutarne i risultati in funzione delle diverse discipline nel contesto di specificità di genere, età, presenza di disabilità e degli obiettivi della pratica sportiva;
- ✧ Conoscenza dei rischi in termini di salute del praticante legati all'attività sportiva, saper identificare i limiti di prestazione individuale oltre i quali la pratica sportiva si traduce in danno alla salute, essere in grado di prevenire l'incidenza di infortuni legati alla pratica motoria e sportiva, ridurne le conseguenze negative e favorire il pieno recupero dell'atleta;
- ✧ La nutrizione umana applicata alla prestazione sportiva anche in relazione alla specificità dell'allenamento e del recupero nelle diverse discipline;
- ✧ I rischi per la salute derivati dall'uso di pratiche di potenziamento delle prestazioni fisiche, siano esse state dichiarate illecite o no dalle agenzie ufficiali, conoscere la normativa a proposito, ed essere in grado di intervenire con efficaci misure per prevenire, combattere ed eliminare l'uso di tali pratiche;
- ✧ Progettazione di percorsi formativi realizzati attraverso la pratica sportiva e di orientare i destinatari della loro azione educativa alla scelta di attività motorie e sportive adeguate ai propri livelli di crescita motoria, mentale, relazionale ed emotivo-affettiva;



- ✨ Le conoscenze generali relative a gruppi, fenomeni dinamici della vita del gruppo, processi di costituzione e di sviluppo dei gruppi, finalizzate alla creazione e alla gestione del gruppo-squadra o gruppo/associazione;
- ✨ Le conoscenze sui processi di comunicazione interpersonale e sociale finalizzate anche alla creazione e alla gestione di relazioni con le istituzioni, le associazioni e le famiglie;
- ✨ I regolamenti che disciplinano le attività sportive e le normative relative alle responsabilità del proprio operato, alle e agli enti coinvolti nelle attività sportive.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea Magistrale ha la durata di due anni ed è strutturato su due percorsi che si differenziano per un numero pari a 18 CFU.

## PIANO DI STUDI

### PERCORSO LM67

#### PRIMO ANNO

Anatomia Clinica, Biochimica, Fisiologia e Patologia Generale	9 CFU
Discipline Sociologiche e Antropologiche	9CFU
Farmacologia, Malattie dell'Apparato Locomotore, Medicina Fisica e Riabilitativa	6CFU
Lingua inglese	1CFU
Medicina Interna	6CFU
Teoria Tecnica e Didattica dell'Attività Motoria	9CFU
Teoria Tecnica dell'Attività Sportiva	9CFU
Teoria Tecnica e Didattica Età Evolutiva, Adulta e Anziana	12CFU

#### SECONDO ANNO

Endocrinologia e Malattie Cardio-Respiratorie	6CFU
Psicologia, Didattica e Pedagogia Speciale	7CFU
Tirocinio	11CFU
Attività Fisica Adattata	9CFU
Neurologia	9CFU
Attività a scelta libera dello studente	9CFU
Prova finale	8CFU



## PERCORSO LM68

## PRIMO ANNO

Anatomia Clinica, Biochimica, Fisiologia e Patologia Generale	9CFU
Discipline Sociologiche e Antropologiche	9CFU
Farmacologia, Malattie dell'Apparato Locomotore, Medicina Fisica e Riabilitativa	6CFU
Lingua inglese	1CFU
Medicina Interna	6CFU
Teoria Tecnica e Didattica dell'Attività Motoria	9CFU
Teoria Tecnica dell'Attività Sportiva	9CFU
Teoria Tecnica e Didattica Età Evolutiva, Adulta e Anziana	12CFU

## SECONDO ANNO

Endocrinologia e Malattie Cardio-Respiratorie	6CFU
Psicologia, Didattica e Pedagogia Speciale	7CFU
Teoria e Tecnica dello Sport di Squadra	9CFU
Teoria e Tecnica dello Sport Individuale	9CFU
Tirocinio	11CFU
Attività a scelta libera dello studente	9CFU
Prova finale	8CFU

## IL TIROCINIO

## ATTIVITÀ DI TIROCINIO E ATTIVITÀ PRATICHE GUIDATE

Il tirocinio è obbligatorio ed è una forma di attività didattica tutoriale che comporta per lo studente l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale. In ogni fase del tirocinio obbligatorio lo studente è tenuto a operare sotto il controllo diretto di un tutore le cui funzioni sono le stesse previste per la didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento. Il Consiglio di Corso di Laurea Specialistica può identificare strutture non universitarie, presso le quali può essere svolto in parte il tirocinio, appositamente accreditate mediante convenzione approvate.

## MODALITÀ DELLA PROVA FINALE DI LAUREA

Per essere ammessi alla prova finale occorre aver conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. Le attività formative relative alla preparazione alla prova per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato basato su un lavoro compilativo e/o sperimentale, avente carattere di originalità, svolto presso una struttura universitaria o esterna all'Università, purché approvata in precedenza dal Consiglio di Corso di Laurea Specialistica.



L'elaborato sarà redatto in forma scritta sotto la responsabilità di un docente universitario. Eventuali incentivi alla carriera dello studente o modalità di assegnazione di ulteriori punti nella valutazione dell'elaborato finale verranno definiti da apposita delibera del Consiglio di Corso di Laurea.

## POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

### PERCORSO LM 67

I laureati nel Corso di Laurea Magistrale potranno svolgere funzioni di elevata responsabilità nei vari ambiti di progettazione, conduzione e gestione delle attività motorie preventive e adattative:

- ✧ Dirigente e coordinatore di servizi per l'attività motoria e sportiva preventiva e adattata in aziende e società nel settore di interesse;
- ✧ Organizzatori, istruttori e operatori in servizi e strutture per lo sport e le attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Istruttore di attività motorie e sportive preventive, adattate e per il tempo libero in soggetti in età evolutiva e in soggetti adulti e anziani;
- ✧ Gestore di palestre, centri fitness, società di consulenza nel campo delle attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Organizzatore e gestore di attività fisica e sportiva preventiva e adattata;
- ✧ Consulenti in servizi e strutture per lo sport e le attività motorie e sportive preventive e adattate e degli impianti ad esse dedicati;
- ✧ Coordinatori di organizzazioni operanti nel settore delle attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Consulenti di eventi sportivi e delle attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Consulenti di istituzioni entro i quali si colloca il sistema delle attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Consulenti di organizzazioni operanti nel settore dello sport e delle attività motorie e sportive preventive e adattate;
- ✧ Consulenti presso aziende che forniscono strumenti, tecnologie, beni e servizi per la pratica motoria e sportiva preventiva e adattata.

### PERCORSO LM 68

I laureati del Corso potranno svolgere funzioni di elevata responsabilità nei vari ambiti di progettazione, conduzione e gestione delle attività sportive, dal livello ricreativo a quello professionistico. Gli ambiti occupazionali sono i seguenti.

- ✧ Allenatore: ruolo in grado di combinare le conoscenze tecniche specifiche acquisite attraverso le Federazioni Sportive, con le conoscenze delle specificità dell'allenamento specifico delle discipline;
- ✧ Preparatore atletico: ruolo in grado di combinare capacità di sviluppo di capacità condizionali relativi alla condizione fisica con aspetti tecnici specifici delle discipline;
- ✧ Preparatore fisico: ruolo in grado di collaborare con il medico sportivo e il fisioterapista per la riabilitazione, recupero funzionale dell'atleta post trauma;
- ✧ Direttore sportivo in società di varie discipline;
- ✧ Insegnante di educazione fisica, di scienze motorie nella scuola;
- ✧ Direzione tecnica e coordinamento delle attività in palestre e centri fitness.



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE INFERMIERISTICHE E OSTETRICHE

Presidente	Prof.ssa Laura Rasero
E-mail	<a href="mailto:laura.rasero@unifi.it">laura.rasero@unifi.it</a>
Telefono	055.2751040
Responsabile Professionale	Dott Luca Pietrini
E-mail	<a href="mailto:luca.pietrini@unifi.it">luca.pietrini@unifi.it</a>
Formatori	Dott. Luca Pietrini, Dott.ssa Maria Visceglia
Sito web	<a href="http://www.scienzeinfermieristiche.unifi.it">www.scienzeinfermieristiche.unifi.it</a>

### PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

Il Corso fa parte delle lauree universitarie dell'area sanitaria; appartiene alla classe delle Lauree Magistrali delle professioni sanitarie.

I laureati della classe della Laurea Magistrale nelle Scienze Infermieristiche e Ostetriche, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni e integrazioni e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze professionali nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti alle diverse professioni sanitarie ricomprese nella classe (infermiere, ostetrica/o, infermiere pediatrico). Sono quindi in grado di esprimere competenze avanzate di tipo assistenziale, educativo e preventivo in risposta ai problemi prioritari di salute della popolazione e ai problemi di qualità dei servizi.

Al termine del Corso di Laurea Magistrale nelle Scienze Infermieristiche e Ostetriche il laureato possiede competenza avanzata utile per la gestione di attività di elevata qualificazione professionale all'interno del setting semplici e complessi; possiede un esercizio professionale flessibile dinamico ed integrato che rende da un lato necessaria l'innovazione dei rapporti fra le diverse professionalità sanitarie e sociosanitarie dall'altro l'organizzazione dei processi produttivi anche definendo e ridefinendo "in progress" spazi e attività che arricchiscono le competenze distintive di ogni professione, garantendo così, un valore aggiunto ai processi di cura, di assistenza, di formazione e ricerca. Opera quindi: in tutte le strutture sanitarie e socio assistenziali con funzioni di direzione o coordinamento dei servizi in cui si ritrovano infermieri e ostetriche, con funzioni di leader professionale per progetti innovativi, di riorganizzazione dei processi assistenziali, per implementare nuovi modelli organizzativi, per la gestione del management, in centri di formazione aziendali o accademici per attività di docenza, di tutorato, di progettazione formativa, di direzione di processi formativi, e infine in centri di ricerca per progetti relativi agli ambiti ostetrici infermieristici o in progetti multicentrici e multidisciplinari.



## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di studi ha la durata di due anni. L'attività formativa corrisponde al conseguimento di 60 crediti formativi universitari (CFU) per anno per un totale di 120 CFU. Il corrispettivo in ore di 1 CFU è pari a 25 ore (art. 5, comma 1 del Decreto 8 gennaio 2009). La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% (art. 5, comma 2 del Decreto 8 gennaio 2009).

L'attività formativa viene svolta attraverso lezioni frontali, laboratori, seminari, lavori a piccoli gruppi, PROBLEM-BASED LEARNING (PBL), E-LEARNING e didattica per processi. Sono inoltre previste attività formative professionalizzati stage tirocini in strutture private e pubbliche che siano in possesso dei requisiti necessari a guidare gli studenti durante l'apprendimento in relazioni alle funzioni specifiche del laureato magistrale.

I criteri di valutazione dell'apprendimento degli studenti dovranno consentire di misurare le conoscenze, le capacità e le abilità richieste per il conseguimento del titolo espresse nei cinque descrittori della Conferenza di Dublino previsti. Il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sarà certificato attraverso il superamento delle verifiche di esame integrate, in forma scritta e/o orale e/o pratica, per più insegnamenti o moduli coordinati del corso di studio con la conseguente acquisizione dei relativi CFU.

Le commissioni di esame sono costituite da almeno due docenti afferenti all'insegnamento. È possibile integrare la commissione con docenti di discipline affini. Le modalità di verifica del profitto sono stabilite dai docenti di ciascun insegnamento secondo i seguenti principi: gli obiettivi e i contenuti della verifica devono corrispondere ai programmi resi noti all'inizio dei corsi e devono essere coerenti con le metodologie didattiche utilizzate durante il corso; la verifica dell'acquisizione da parte dello studente di abilità e atteggiamenti si realizza con prove pratiche reali e/o simulate. Le modalità di verifica devono essere rese note insieme ai programmi.

I docenti dovranno presentare i loro programmi all'inizio dei corsi, tenendo conto delle esigenze curriculari, distinti per aree di apprendimento, con l'indicazione delle competenze da acquisire, facendo esplicito riferimento alle competenze e ai descrittori di Dublino affinché gli studenti possano comprendere il contributo specifico dell'insegnamento. Verrà inoltre privilegiata l'integrazione dei programmi fra moduli che compongono lo stesso insegnamento ma anche fra quelli che appartengono a insegnamenti diversi.

Ciascun insegnamento dovrà avere un referente coordinatore, selezionato dai docenti dello stesso insegnamento. Spetterà al coordinatore:

- ✿ Coordinare il contributo dell'insegnamento di cui è responsabile con altri insegnamenti del Corso di Laurea con la struttura formativa che governa il corso, al fine di sviluppare la massima integrazione verticale e orizzontale del curriculum, promuovendo la periodica revisione dei programmi;
- ✿ Individuare con gli altri docenti dell'insegnamento le date degli appelli d'esame e delle prove in itinere e organizzarne le modalità;
- ✿ Coordinare le prove di profitto integrate.

La frequenza alle lezioni teoriche è fortemente consigliata. La frequenza alle attività formative professionalizzanti laboratorio, tirocinio, stage (Scienze Infermieristiche generali, cliniche e pediatriche I e II) è obbligatoria integralmente; tutte le ore perse dovranno essere recuperate per sostenere l'esame di insegnamento. La frequenza alle attività seminariali ADE e AA è obbligatoria con una quota di ore studio proporzionale per CFU assegnato a tali attività.

Eventuali propedeuticità verranno stabilite anno per anno dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale.



## PIANO DI STUDI

149

Anno	Corso	CFU
I	Metodologia della ricerca (R1)	9
	Analisi dei contesti organizzativi (G1)	9
	Metodologia e analisi dei processi formativi nelle professioni sanitarie (F1)	6
	Gestione delle risorse economiche e tecnologiche (G2)	5
	Ricerca scientifica nel contesto clinico assistenziale (R2)	7
	Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche (T1)	10
	Lingua inglese	3
II	Gestione delle risorse umane (G3)	9
	Metodologia della ricerca applicata (R3)	19
	Sviluppo di progetti di formazione per il miglioramento dei processi formativi (F2)	6
	Promozione della cultura della qualità e del risk management dell'organizzazione (G4)	9
	Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche (T2)	11
	Prova finale	6
	Altre	5
	Attività a scelta dello studente	6

## IL TIROCINIO

L'articolazione e l'organizzazione delle attività formative professionalizzanti sono approvate dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, su proposta del Responsabile Professionale. La struttura formativa definisce un progetto di tirocinio dove vengono esplicitati gli obiettivi formativi espressi in termini di competenze da acquisire, le metodologie di valutazione, il calendario e le modalità di rilevazione delle presenze, le sedi di tirocinio idonee al raggiungimento degli obiettivi formativi oltre a definire un piano di azioni con il Dirigente o titolare di incarico di funzione professionale della sede di tirocinio ospitante; in tale contesto viene identificato il tutor di tirocinio per la condivisione del progetto di tirocinio. Il tirocinio e le attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Tutte le attività professionalizzanti si svolgono secondo apposito regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea. Le attività formative professionalizzanti sono valutate attraverso tre esami da svolgersi mediante verifiche orali e/o scritte e/o pratiche. Sono ammessi all'esame delle attività formative professionalizzanti gli studenti che abbiano frequentato regolarmente le esperienze pianificate. Lo studente che non superi positivamente l'esame finale entro la sessione di settembre non è ammesso alla frequenza delle attività formative professionalizzanti dell'anno successivo. Le attività formative professionalizzanti degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono, in nessun caso, rappresentare attività lavorativa.



## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE E ALTRE ATTIVITÀ

150

Le attività formative a scelta dello studente costituiscono parte integrante del curriculum formativo del Corso di Laurea. Approvate dal Consiglio di Corso di Laurea, offrono la possibilità di un allargamento scientifico-culturale e professionale, finalizzato all'approfondimento di particolari tematiche inerenti le funzioni del laureato magistrale (management/organizzazione, formazione, ricerca) secondo le specifiche inclinazioni dello studente; verranno quindi consigliate allo studente con l'obiettivo di delineare un percorso formativo guidato, senza mai costituire una coercizione. La frequenza è obbligatoria per un numero di CFU previsti nel piano di studi (5CFU)

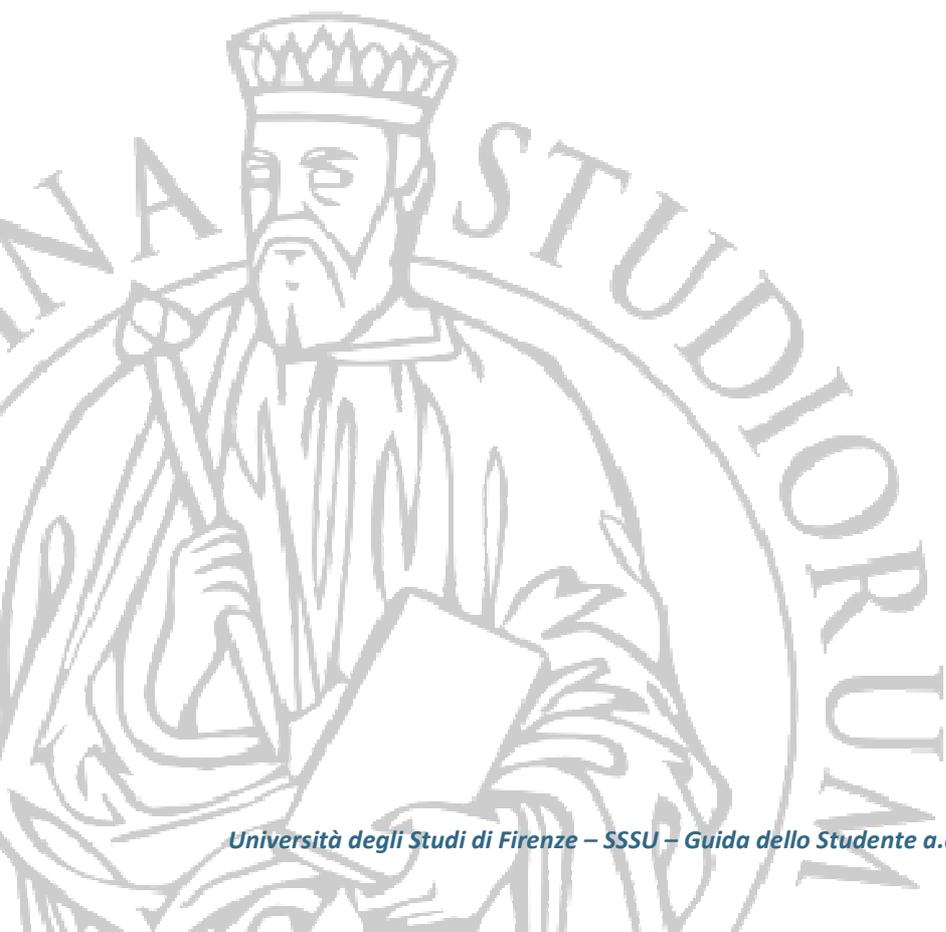
Le altre attività offrono la possibilità di un approfondimento scientifico-culturale e professionale finalizzato a completare l'acquisizione di conoscenze e abilità del laureato magistrale; la frequenza è obbligatoria per un numero di CFU previsti nel piano di studi (5CFU)

In relazione al catalogo dell'offerta formativa proposto, lo studente avrà quindi facoltà di scelta delle attività formative presenti in catalogo.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammesso all'esame finale di laurea lo studente deve avere acquisito tutti i crediti previsti dal piano studi del Corso di Laurea, ad eccezione di quelli relativi alla prova finale, essere in regola con le tasse, ed essere in possesso del nulla-osta del relatore.

Il percorso si conclude con una prova finale che consiste nella redazione di una tesi e la sua dissertazione; lavoro di natura sperimentale o teorico-applicativa riguardante l'approfondimento di aspetti manageriali, di ricerca, formativi e di metodologie professionali avanzate specifiche del proprio ambito professionale.





*CORSO DI LAUREA MAGISTRALE  
IN SCIENZE RIABILITATIVE DELLE PROFESSIONI SANITARIE*

Presidente	Prof. Mauro Di Bari
E-mail	<a href="mailto:mauro.dibari@unifi.it">mauro.dibari@unifi.it</a>
Segreteria didattica	Dott.ssa Laura Giusti
E-mail	<a href="mailto:segreteria didattica@sc-saluteumana.unifi.it">segreteria didattica@sc-saluteumana.unifi.it</a>
Coordinatore per la didattica	Dott.ssa Patrizia Galantini
E-mail	<a href="mailto:p.galantini@uslcentro.toscana.it">p.galantini@uslcentro.toscana.it</a> <a href="mailto:patrizia.galantini@unifi.it">patrizia.galantini@unifi.it</a>
Telefono	0571.704009
Sito web	<a href="http://www.scienzeriabilitative.unifi.it">www.scienzeriabilitative.unifi.it</a>

PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE

I laureati magistrali nella classe possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi gestionali, formativi e di ricerca nel complesso delle professioni sanitarie afferenti alla classe (podologo, fisioterapista, logopedista, ortottista-assistente di oftalmologia, terapeuta della neuro- e psicomotricità dell'età evolutiva, tecnico dell'educazione e della riabilitazione psichiatrica e psicosociale, terapeuta occupazionale, educatore professionale). I laureati magistrali che hanno acquisito le necessarie conoscenze scientifiche, i valori etici e le competenze professionali pertinenti alle professioni nell'ambito riabilitativo e hanno ulteriormente approfondito lo studio della disciplina e della ricerca specifica, alla fine del percorso formativo sono in grado di esprimere competenze avanzate di tipo assistenziale, educativo e preventivo in risposta ai problemi prioritari di salute della popolazione in età pediatrica, adulta e geriatrica, ed ai problemi inerenti la valutazione e la garanzia della qualità dei servizi. In base alle conoscenze acquisite, sono in grado di tenere conto, nella programmazione e gestione del personale dell'area sanitaria, sia delle esigenze della collettività, sia dello sviluppo di nuovi metodi di organizzazione del lavoro, sia dell'innovazione tecnologica e informatica, anche con riferimento alle forme di teleassistenza o di teledidattica, sia della pianificazione e organizzazione degli interventi pedagogico-formativi, nonché dell'omogeneizzazione degli standard operativi a quelli della Unione Europea.

I laureati magistrali sviluppano, anche a seguito dell'esperienza maturata attraverso una adeguata attività professionale, un approccio integrato ai problemi organizzativi e gestionali delle professioni sanitarie, qualificato dalla padronanza delle tecniche e delle procedure del management sanitario, nel rispetto delle loro e altrui competenze. Le conoscenze metodologiche acquisite consentono loro anche di intervenire nei processi formativi e di ricerca peculiari degli ambiti suddetti.

Le competenze dei laureati magistrali nella classe comprendono: applicare le conoscenze di base delle scienze pertinenti alla specifica figura professionale necessarie per assumere decisioni relative all'organizzazione e gestione dei servizi sanitari erogati da personale con funzioni riabilitative dell'area medica, all'interno di strutture sanitarie di complessità bassa, media o alta; utilizzare le competenze di economia sanitaria e di organizzazione aziendale necessarie per l'organizzazione dei servizi sanitari e per la gestione delle risorse

umane e tecnologiche disponibili, valutando il rapporto costi/benefici; supervisionare specifici settori dell'organizzazione sanitaria per la riabilitazione; utilizzare i metodi e gli strumenti della ricerca nell'area dell'organizzazione dei servizi sanitari; applicare e valutare l'impatto di differenti modelli teorici nell'operatività dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari; programmare l'ottimizzazione dei vari tipi di risorse (umane, tecnologiche, informative, finanziarie) di cui dispongono le strutture sanitarie di bassa, media e alta complessità; progettare e realizzare interventi formativi per l'aggiornamento e la formazione permanente afferente alle strutture sanitarie di riferimento; sviluppare le capacità di insegnamento per la specifica figura professionale nell'ambito delle attività tutoriali e di coordinamento del tirocinio nella formazione di base, complementare e permanente; comunicare con chiarezza su problematiche di tipo organizzativo e sanitario con i propri collaboratori e con gli utenti; analizzare criticamente gli aspetti etici e deontologici delle professioni dell'area sanitaria, anche in una prospettiva di integrazione multi-professionale.

I laureati magistrali nella classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono aver maturato nel corso di laurea esperienze formative caratterizzanti relative al management della classe e del complesso delle professioni afferenti alla classe, alle valutazioni deontologiche ed etiche attinenti gli atti professionali propri e della equipe professionale, alle tecnologie e metodologie pedagogiche rivolte allo sviluppo continuo delle professioni della classe.

I laureati magistrali nella classe acquisiscono, nell'intero percorso formativo proprio delle singole professioni, la capacità di: conoscere i principi dell'analisi economica e le nozioni di base dell'economia sanitaria pubblica e aziendale; conoscere in modo approfondito gli elementi essenziali dell'organizzazione aziendale, con particolare riferimento all'ambito dei servizi sanitari; conoscere i principi del diritto pubblico e del diritto amministrativo applicabili ai rapporti tra le amministrazioni e gli utenti coinvolti nei servizi sanitari; conoscere gli elementi essenziali della gestione delle risorse umane, con particolare riferimento alle problematiche in ambito sanitario; conoscere le principali tecniche di organizzazione aziendale e i processi di ottimizzazione dell'impiego di risorse umane, informatiche e tecnologiche; applicare appropriatamente l'analisi organizzativa e il controllo di gestione e di spesa nelle strutture sanitarie; verificare l'applicazione dei risultati delle attività di ricerca in funzione del miglioramento continuo della qualità dell'assistenza; effettuare correttamente l'analisi e la contabilità dei costi per la gestione di strutture che erogano servizi sanitari di medio-alta complessità; applicare i metodi di analisi costo/efficacia, costo/utilità-beneficio e i metodi di controllo di qualità; conoscere gli elementi metodologici essenziali dell'epidemiologia; rilevare le variazioni di costi nei servizi sanitari in funzione della programmazione integrata e del controllo di gestione; utilizzare in modo appropriato gli indicatori di efficacia e di efficienza dei servizi sanitari per specifiche patologie e gruppi di patologie; individuare le componenti essenziali dei problemi organizzativi e gestionali del personale tecnico riabilitativo in strutture di media o alta complessità; conoscere le norme per la tutela della salute dei lavoratori (in particolare, di radioprotezione); operare nel rispetto delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria, nonché delle norme deontologiche e di responsabilità professionale; conoscere e applicare tecniche adeguate alla comunicazione individuale e di gruppo e alla gestione dei rapporti interpersonali con i pazienti e i loro familiari; individuare i fattori di rischio ambientale, valutarne gli effetti sulla salute e predisporre interventi di tutela negli ambienti di lavoro; approfondire le conoscenze sul funzionamento di servizi sanitari di altri paesi; gestire gruppi di lavoro e applicare strategie appropriate per favorire i processi di integrazione multi professionale e organizzativa; acquisire il metodo per lo studio indipendente e la formazione permanente; effettuare una ricerca bibliografica sistematica, anche attraverso banche dati, e i relativi aggiornamenti periodici; effettuare criticamente la lettura di articoli scientifici; sviluppare la ricerca e l'insegnamento, nonché approfondire le strategie di gestione del personale riguardo alla specifica figura professionale; raggiungere un elevato livello di conoscenza sia scritta che parlata di almeno una lingua della Unione Europea; acquisire competenze informatiche utili alla gestione dei sistemi informatizzati dei servizi e ai processi di autoformazione; svolgere esperienze di tirocinio guidato presso servizi sanitari e formativi specialistici in Italia o all'estero, con progressiva assunzione di responsabilità e di autonomia professionale.

In particolare, i laureati magistrali nella classe, in funzione dei diversi percorsi formativi e delle pregresse esperienze lavorative, devono raggiungere, nell'intero corso di studi, le seguenti competenze: collaborano con le altre figure professionali e con le amministrazioni preposte per ogni iniziativa finalizzata al miglioramento delle attività professionali del settore sanitario di propria competenza relativamente ai singoli e alle collettività, ai sistemi semplici e a quelli complessi di tipo riabilitativo; contribuiscono a progettare e curare l'aggiornamento della professionalità dei laureati, assicurando loro la continua crescita tecnica e scientifica, nonché il mantenimento di un elevato livello di motivazione personale; garantiscono la continua ricaduta sul gruppo di lavoro dei più recenti metodi e strumenti forniti dal continuo sviluppo tecnologico e scientifico del settore, con particolare riferimento alle opportunità offerte dalle applicazioni della bioingegneria, bioelettronica e bioinformatica alla riabilitazione; curano lo sviluppo di progetti interdisciplinari e interprofessionali di recupero e riabilitazione, relativi sia al singolo utente che a categorie di utenti; partecipano, con funzioni di consulenti, alle iniziative per l'abbattimento delle barriere architettoniche; curano le relazioni interpersonali nell'ambiente di lavoro, armonizzando il contributo delle diverse professionalità impegnate nel campo della riabilitazione, evitando sovrapposizioni e ottimizzando il processo riabilitativo; curano l'analisi costi/benefici delle diverse procedure riabilitative a fini di valutazione dell'efficacia e della durata dei benefici indotti; mantengono costanti rapporti internazionali con le rispettive strutture sanitarie specie nella Unione Europea, allo scopo di favorire la massima omogeneizzazione dei livelli di intervento.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il Corso di Laurea Magistrale ha durata biennale per complessivi 120 Crediti Formativi Universitari (CFU). Le attività formative si articolano in didattica, laboratori e tirocini; tali attività sono strutturate in modo dettagliato all'inizio di ciascun anno accademico.

## PIANO DI STUDI

### PRIMO ANNO

Management I (C.I.)			7 CFU
Epidemiologia e Statistica (C.I.)			7 CFU
Metodologia della Ricerca (C.I.)			6 CFU
Scienze del Recupero I (C.I.)			6 CFU
Metodologia della comunicazione professionale I (C.I.)	I.)	I.)	8 CFU
Metodologia della Formazione Professionale (C.I.)			12 CFU
Tirocinio I			15 CFU

### SECONDO ANNO

Management II (C.I.)			7 CFU
Scienze del Recupero II (C.I.)			10 CFU
Metodologia della comunicazione professionale II (C.I.)			7 CFU
Attività formative professionalizzanti (Tirocinio II e Laboratori)			15 CFU
Attività a scelta dello studente			6 CFU
Informatica			2 CFU
Lingua inglese			2 CFU
Prova finale			7 CFU

## IL TIROCINIO

Il tirocinio e l'attività di laboratorio devono essere frequentati obbligatoriamente nei tempi e nei modi previsti all'inizio dell'anno accademico. Le attività di tirocinio degli studenti sono finalizzate all'apprendimento di competenze specifiche e non possono rappresentare attività lavorativa.

Per assicurare l'acquisizione delle competenze tecniche necessarie per l'esercizio delle attività professionali, il Consiglio di Corso individua le attività formative professionalizzanti (tirocini guidati e attività tecnico-pratiche di laboratorio). Tali attività possono svolgersi attraverso forme di didattica a piccoli gruppi e devono mirare a mettere progressivamente lo studente in grado di acquisire le abilità e attitudini necessarie al raggiungimento di una autonomia professionale, decisionale e operativa adeguata allo svolgimento dell'attività di professionista dell'area della riabilitazione nei vari ruoli e ambiti professionali. Le attività possono svolgersi presso strutture di degenza, di day hospital, ambulatoriali e/o presso strutture territoriali identificate dal Consiglio di Corso di Laurea.

Il tirocinio costituisce un momento della formazione destinato a introdurre lo studente in esperienze dirette in situazioni di lavoro professionale sotto la guida di un tutor di tirocinio, e in collaborazione con operatori appartenenti all'organizzazione o ente presso i quali lo studente svolge il proprio tirocinio. Tale attività ha un orientamento operativo ed è basata sull'osservazione e sulla sperimentazione diretta del lavoro. I CFU previsti nel tirocinio, per il carattere direttamente professionalizzante e pertanto correlati allo specifico settore scientifico disciplinare, afferiscono all'ambito disciplinare proprio di ciascuna professione sanitaria compresa nella classe.

## ATTIVITÀ FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

Il quadro delle attività formative prevede un numero di CFU per le attività formative liberamente scelte, e successivamente avallate dalla struttura formativa, entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dal Corso di Laurea o sottoposte dallo studente stesso all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale.

Lo studente può scegliere liberamente, salva l'approvazione dei relativi piani di studio, attività didattiche per complessivi 6 CFU, nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea. Tali attività possono essere svolte anche presso altri Corsi di Laurea, preferibilmente di area sanitaria. Fra le attività a scelta dello studente possono essere comprese anche attività aggiuntive di tirocinio.

Le attività formative a scelta offrono allo studente occasioni per approfondire le basi scientifiche delle scienze riabilitative, per migliorare le competenze pratiche in determinati aspetti della riabilitazione, per sperimentare particolari realtà professionali anche di tipo specialistico, al fine di ottenere una più mirata preparazione della prova finale. Queste attività sono prevalentemente a carattere interdisciplinare, spesso con attività pratica con il coinvolgimento anche di specialisti di provenienza extrauniversitaria.

## MODALITÀ DI ESAME E PROVA FINALE

Per essere ammesso all'esame finale di Laurea Magistrale, lo studente deve aver superato tutti gli esami e conseguito tutte le idoneità previste. La prova finale per il conseguimento del titolo, corrispondente a 7 crediti, è composta di due parti:

- a) Prova di lingua inglese, consistente nella lettura-traduzione di un articolo scientifico di area riabilitativa;



- b) Discussione di un elaborato scritto avente carattere di originalità, redatto con la supervisione di un docente (relatore) scelto dallo studente tra i componenti il Consiglio di Corso di laurea.

Il conseguimento dell'idoneità nella prova di cui al punto a) è indispensabile per essere ammessi alla discussione della tesi.

La commissione per la prova finale sarà costituita ai sensi della normativa vigente.

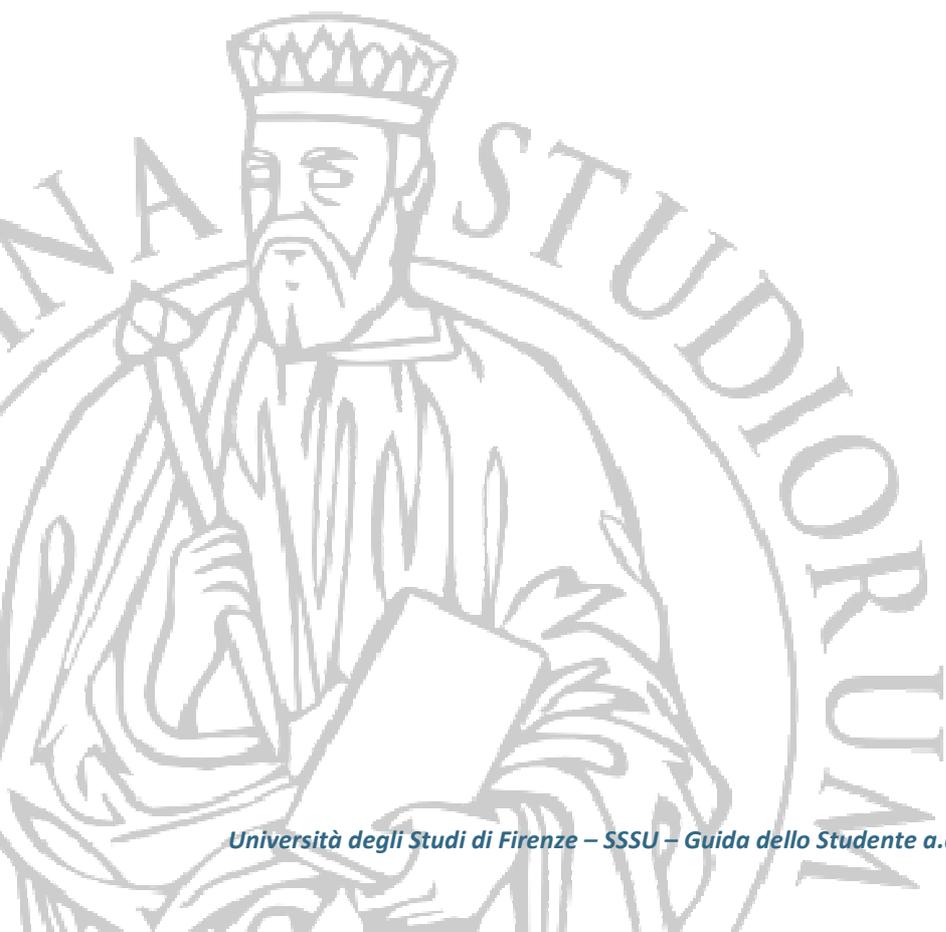
Il voto di laurea, espresso in cento decimi, è definito sulla base della valutazione curriculare (media ponderata dei voti conseguiti in ciascun esame) e dalla votazione attribuita alla tesi.

#### POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati magistrali nella classe possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi gestionali, organizzativi, formativi e di ricerca nell'ambito pertinente alle professioni proprie della classe. I laureati magistrali sviluppano, anche a seguito dell'esperienza maturata attraverso una adeguata attività professionale, un approccio integrato ai problemi organizzativi e gestionali delle professioni sanitarie, qualificato dalla padronanza delle tecniche e delle procedure del management sanitario, nel rispetto delle proprie e altrui competenze. Le conoscenze metodologiche acquisite consentono anche di intervenire nei processi formativi e di ricerca peculiari degli ambiti suddetti.

Il Laureato Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie trova collocazione nell'ambito dei SS.SS. Nazionale e Regionali, nelle strutture private accreditate e convenzionate con il S.S.N. (Cliniche, strutture e centri di riabilitazione, Residenze Sanitarie Assistenziali, stabilimenti termali e centri benessere, ambulatori medici e/o ambulatori polispecialistici) ove si rendano necessarie competenze direzionali di area manageriale, di ricerca applicata e di formazione.

Il possesso della Laurea Magistrale è requisito legislativamente e contrattualmente richiesto (L. 43/2006) per posizioni di dirigenza e didattica.





## 2. REQUISITI DI ACCESSO AI CORSI DI STUDIO

156

Per essere ammessi ai Corsi di Laurea di primo livello (Corsi di Laurea Triennale e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico) occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. È richiesta altresì una adeguata preparazione iniziale relativa agli aspetti sotto elencati: capacità di comprensione verbale; attitudini ad un approccio metodologico; conoscenze di matematica, chimica, biologia, elementi di fisica e di lingua inglese.

Ai sensi del Decreto Ministeriale 270/04, per l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale (biennali, secondo livello) è richiesto il possesso di una laurea di triennale, oppure un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto valido, ed il rispetto dei *Requisiti curriculari* e dei *Requisiti di preparazione personale* specificati per ciascuna Laurea Magistrale.

## 3. PROVE DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA A NUMERO PROGRAMMATO A.A. 2017-18

Coloro che intendono immatricolarsi ai Corsi di Laurea, Triennale, Magistrale o Magistrale a ciclo unico, a numero programmato a livello nazionale o locale, devono partecipare ad una prova di ammissione selettiva e preclusiva per l'immatricolazione. Informazioni, scadenze e graduatorie per le iscrizioni sono pubblicate sull'applicativo Turul (Link: <https://ammissioni.unifi.it/>).

Per maggiori informazioni consultare la pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-385.html>.

Per la preparazione alle prove di ammissione a numero programmato, l'Università degli Studi di Firenze propone dei precorsi e delle attività di preparazione per l'accesso a Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria ed alle Professioni Sanitarie. Il corso è gratuito ed è consigliato anche per chi intende iscriversi agli altri Corsi di Studio a numero programmato della Scuola (Biotecnologie, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Farmacia).

Calendario del Precorso 2018: dal 23 al 27 luglio 2018. Posti disponibili 1200.

Sede: viale Morgagni, 40-44 e via T. Alderotti, 93 - 50134 Firenze

**Iscrizione al precorso:** dal 7 maggio al 16 luglio 2018 Gli studenti devono registrarsi alla piattaforma web Dialogo. Completata la registrazione, verranno inviate, via e-mail, le credenziali di accesso per poter prenotare l'evento sulla piattaforma stessa: Piattaforma web Dialogo (attiva dal 7 maggio al 16 luglio 2018)

Link: <https://www.unifi.it/vp-11142-accesso-alla-piattaforma-web-per-l-orientamento.html>

Le registrazioni video delle lezioni dei precorsi degli anni precedenti (visualizzabili con Flash Player) e il materiale (in formato Adobe Pdf) proiettato in aula sono disponibili alla pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-147.html>

Gli studenti che desiderano autovalutarsi e prepararsi alle prove di ingresso e ammissione possono esercitarsi utilizzando i Manuali "Dialogare" disponibili online all'indirizzo:

<https://www.unifi.it/vp-10883-autovalutazione-e-test-di-orientamento.html>.

## 4. PROVE DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE IN INGRESSO AI CORSI DI LAUREA NON A NUMERO PROGRAMMATO A.A. 2017-18

Chi vuole immatricolarsi ai Corsi di Laurea Triennale o ai Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico non a numero programmato deve sostenere una prova di verifica delle conoscenze in ingresso. La prova è obbligatoria per

essere ammessi agli esami. Se la prova non viene superata è possibile immatricolarsi, ma occorre svolgere le attività di sostegno previste per adempiere gli obblighi formativi aggiuntivi, come stabilito dai Regolamenti didattici dei corsi di studio e delle Scuole. La prova di verifica delle conoscenze in ingresso è unica per tutti i corsi che afferiscono alla Scuola. Il primo ciclo di prove si svolge dal 29 agosto 2017 al 15 settembre 2017. Per partecipare a ciascuna prova di verifica delle conoscenze in ingresso lo studente deve pagare un contributo di € 30 per oneri amministrativi.

Link: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/cmpro-v-p-386.html>

## 5. IMMATRICOLAZIONE AI CORSI DI LAUREA

Per presentare la domanda di immatricolazione ai corsi di studio a numero programmato lo studente deve seguire le indicazioni riportate nei bandi di ammissione ai corsi.

Per presentare la domanda di immatricolazione ai Corsi di Studio non a numero programmato lo studente:

**A)** se ha un titolo accademico conseguito in Italia deve compilare il modulo per l'immatricolazione su <https://sol.unifi.it/immaonline/login.jsp> dalle ore 9:00 del 5 settembre 2017 alle ore 13:00 del 20 dicembre 2017. Lo studente deve compilare tutti i campi, caricare l'immagine di un documento di identità valido e la propria fotografia<sup>12</sup>. Il sistema consentirà di stampare il bollettino MAV per pagare la tassa di immatricolazione entro il 20 dicembre 2017.

Entro 10 giorni dal pagamento della tassa, il sistema assegnerà allo studente la matricola e la password da utilizzare come credenziali per il primo accesso ai servizi online dell'Ateneo. Inoltre il sistema assegnerà una casella di posta elettronica (con dominio @stud.unifi.it) che servirà allo studente per comunicare con l'Ateneo dal 18 settembre 2017 al 26 gennaio 2018 (orari e indirizzi sono disponibili su: [www.unifi.it/segreteriestudenti](http://www.unifi.it/segreteriestudenti)). Dopo l'assegnazione della matricola (e comunque non dopo il 26 gennaio 2018) lo studente deve ritirare la tessera universitaria, che costituisce documento valido per accedere ai servizi offerti agli studenti, presso la sede indicata sulla domanda di immatricolazione (orari e indirizzi sono disponibili su [www.unifi.it/segreteriestudenti](http://www.unifi.it/segreteriestudenti)).

**B)** Se ha un titolo accademico conseguito all'estero riconosciuto valido in Italia può immatricolarsi compilando la domanda (modulo IM\_02 disponibile su [www.unifi.it/modulistica](http://www.unifi.it/modulistica)) e allegando la documentazione richiesta. Link: <https://www.unifi.it/vp-8730-immatricolazione-ai-corsi-di-laurea-triennale-e-magistrale-a-ciclo-unico.html>.

Il certificato e i programmi, se non rilasciati in lingua inglese, devono essere tradotti e legalizzati. Tutti i documenti devono essere consegnati presso la sede indicata sulla domanda di immatricolazione

## 6. INSEGNAMENTI LINGUISTICI

Il percorso formativo dei Corsi di Studio prevede dei crediti riservati alla conoscenza della lingua inglese. Per avere riconosciuti tali crediti, gli studenti devono superare una prova di conoscenza della lingua inglese da sostenersi presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) dimostrando una adeguata conoscenza della grammatica e della comprensione scritta e orale della lingua inglese. Le modalità di prenotazione e svolgimento della prova sono descritte sul sito web del CLA (<http://www.cla.unifi.it/>). Percorsi formativi per la preparazione alla prova di conoscenza della lingua Inglese sono rivolti agli studenti che non siano in possesso di una adeguata preparazione linguistica. Per informazioni è possibile rivolgersi al Centro Linguistico di Ateneo:

E-mail: [cla @ cla.unifi.it](mailto:cla@cla.unifi.it)

Link: <https://www.cla.unifi.it/index.php>

## 7. CORSO DI FORMAZIONE SULLA SICUREZZA

La frequenza di un Corso di Formazione in materia di Sicurezza nei Luoghi di Lavoro e il superamento della relativa prova di verifica sono un obbligo previsto dalla vigente normativa e sono “conditio sine qua non” per l’accesso in tirocinio o laboratorio didattico, ovvero per lo svolgimento delle attività professionalizzanti. Il corso di formazione standard per gli studenti dei corsi afferenti alla Scuola di Scienze della Salute Umana è organizzato in sedici ore comprendenti 4 ore di formazione generale fornita in modalità e-learning e 12 ore di formazione specifica fornita in didattica frontale. Per il corso di laurea in Tecniche di Radiologia o alcune tipologie di master e scuole di specializzazione, la seconda giornata di corso in aula includerà 4 ore aggiuntive riguardanti il rischio da radiazioni ionizzanti (totale: 4+12+4 = 20 ore).

Gli studenti dei seguenti Corsi di Studio della Scuola sono esentati dai corsi sicurezza di 4+12 ore: Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Scienze Motorie, Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate. Sono pure esentati gli studenti laureati, anche in altri atenei, in Classe L-SNT4.

Mentre il corso online di 4 ore è lo stesso ed accessibile per tutto l’Ateneo fiorentino, gli studenti dei Corsi di Studio o altri corsi afferenti ad altre Scuole dell’Ateneo devono seguire i corsi sicurezza organizzati dalla propria Scuola, differenti per durata e contenuti. Nel caso di Corsi di Studio con altre sedi didattiche, oltre Firenze, la sede del corso resta unica a Firenze.

Per maggior informazioni consultare il sito alla pagina specifica <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-373-corso-di-formazione.html>

## 8. ESAME DI LAUREA

Gli studenti iscritti ai Corsi di Laurea della Scuola, per essere ammessi alla prova finale, devono avere acquisito tutti i crediti delle attività formative previste. La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto che viene valutato tramite la sua pubblica discussione, relativo ad un argomento concordato con un docente (relatore), Professore o Ricercatore. Detto elaborato può essere relativo all’esperienza maturata nell’ambito di una attività di tirocinio o riguardare l’approfondimento di una tematica affrontata durante il percorso di studio (scelta da un relatore o proposta dal candidato) basato sulla consultazione delle fonti bibliografiche tecnico-scientifiche internazionali, o sullo sviluppo di un’attività progettuale o di laboratorio. L’iscrizione all’esame di laurea si deve effettuare unicamente attraverso i ServiziOnline (link:<https://sol-portal.unifi.it/>) . Lo studente deve obbligatoriamente compilare il questionario AlmaLaurea. Il testo della Tesi di Laurea, la cui consegna è prevista solo per le tesi di Laurea Magistrale, deve essere presentato esclusivamente in formato PDF (PDF/A). E’ prevista la stampa di una sola copia cartacea dell’elaborato da presentare al momento della prova finale. Tutti i laureandi sono tenuti a consultare il sito del proprio corso di studi per eventuali ed ulteriori adempimenti prima della presentazione dell’Abstract. Per eventuali ulteriori informazioni specifiche del tuo Corso di Studio consulta la pagina "Per laurearsi" del relativo sito web. Per maggiori informazioni consultare il sito alla pagina: <https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-130-per-laurearsi.html>

## 9. ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE



L'**Attività Didattica Elettiva (ADE)** costituisce parte integrante del curriculum formativo. Le ADE offrono la possibilità di un allargamento scientifico-culturale, finalizzato all'approfondimento di particolari tematiche secondo le specifiche inclinazioni dello studente. La scelta è libera, purché coerente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Le ADE e le loro modalità sono variabili per ogni singolo Corso di Laurea afferente alla Scuola.

## 10. E-LEARNING MOODLE

Moodle è una piattaforma open source in cui è possibile depositare e consultare materiale didattico, elaborare questionari e compiti, sostenere esercitazioni, seguire lezioni in videostreaming, usare strumenti di lavoro collaborativo. E' utilizzata come mezzo di apprendimento a distanza sia per i normali corsi in aula che per i corsi online. Docenti e studenti possono accedere ai corsi e alle attività in Moodle con le credenziali uniche di Ateneo. Altre informazioni tecniche sono disponibili sul sito del Sistema informatico di Ateneo (<http://www.siaf.unifi.it/>). Per accedere alla piattaforma di Moodle utilizzare il seguente link: <https://e-l.unifi.it/>

