



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università di PISA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) ( <i>IdSua:1595210</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Biomedical Laboratory techniques
<b>Classe</b>	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://www.med.unipi.it/index.php/corsi-di-laurea/cdl-tecniche-di-laboratorio-biomedico/">https://www.med.unipi.it/index.php/corsi-di-laurea/cdl-tecniche-di-laboratorio-biomedico/</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	LUPETTI Antonella
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	PATOLOGIA CHIRURGICA, MEDICA, MOLECOLARE E DELL'AREA CRITICA (Dipartimento Legge 240)
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE RICERCA TRASLAZIONALE E DELLE NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA E CHIRURGIA
<b>Docenti di Riferimento</b>	

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	GALIMBERTI	Sara		PO	1	
2.	MARMORINO	Federica		RD	1	
3.	MARSELLI	Lorella		RD	1	
4.	UGOLINI	Clara		PA	1	

#### Rappresentanti Studenti

Rappresentanti degli studenti non indicati

#### Gruppo di gestione AQ

LAURA CAPONI  
ANTONELLA LUPETTI  
FABIANO MARTINELLI  
FILIPPO PIRANI  
LUCA ROSSI

#### Tutor

Paola MIGLIORINI  
Sara GALIMBERTI  
Maria FRANZINI  
Giuseppe DANIELE  
Francesca VAGLINI  
Antonella LUPETTI  
Laura RINDI



Il Corso di Studio in breve

31/05/2023

I laureati in Tecniche di laboratorio biomedico svolgono, con autonomia professionali, le procedure tecniche necessarie all'esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale definito con decreto del Ministro della Sanità.

I laureati acquisiscono le basi per le conoscenze dei fenomeni biologici e patologici, le basi metodologiche del processo analitico per le analisi di biochimica clinica, di microbiologia, parassitologia e virologia, di farmaco-tossicologia, immunopatologia di patologia clinica, d'ematologia, di citologia e d'istopatologia.

Apprendono i principi di funzionamento della strumentazione analitica, della manutenzione ordinaria e dell'eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti e i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione.

Il corso di laurea è un corso ad accesso programmato a livello nazionale. È previsto un test d'ammissione sulla base dei cui risultati avviene l'assegnazione dei posti disponibili.

Il numero è definito ogni anno dal Ministero sulla base delle effettive richieste del mercato del lavoro.

Le lezioni sono svolte da docenti dei dipartimenti d'area medica e da esperti dei vari settori professionali. Particolare rilievo riveste l'attività pratica e di tirocinio svolta sotto la supervisione di personale specializzato.





#### QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

04/04/2019

L'associazione di categoria ha espresso

- piena condivisione con gli obiettivi formativi identificati per la pianificazione del corso in quanto pertinenti al profilo professionale;
- parere positivo sul piano didattico presentato in quanto aderente all'evoluzione professionale e alle esigenze delle organizzazioni sanitarie;
- piena soddisfazione per la valorizzazione data al tirocinio professionale e alla didattica professionalizzante;
- apprezzamento per il rilevante coinvolgimento di docenti provenienti dal SSN, auspicando che tale scelta sia mantenuta anche per le docenze previste dai nuovi piani didattici.

Il corso di studio, in previsione del riesame annuale, nell'intento di verificare e valutare gli interventi mirati al miglioramento del corso stesso effettuerà nuove consultazioni con le organizzazioni maggiormente rappresentative nel settore di interesse.



#### QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

11/06/2020

Il Consiglio del Corso di Studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico è costantemente in contatto con le seguenti organizzazioni e istituzioni:

- \* Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana
- \* Associazione Italiana Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico
- \* Federazione Italiana Tecnici di Laboratorio Biomedico
- \* Ordine TSRM PSTRP Pisa, Livorno e Grosseto
- \* MUR e Ministero della Salute.

Il consiglio di corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico è composto da docenti universitari e da professionisti del mondo del lavoro dello specifico profilo professionale caratterizzante il corso di laurea che afferiscono sia al SSN, sia agli ordini/associazioni nazionali del settore.

Ruolo importante è svolto dal coordinatore del tirocinio professionalizzante, docente afferente al SSN e strutturato presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, che rappresenta punto di raccordo tra gli studenti e i tutor e di raccolta dei punti di forza e delle criticità della gestione delle attività professionalizzanti.

La rappresentanza studentesca non risulta eletta tramite le procedure ufficiali ma, da sempre, il corso di laurea identifica uno-due studenti quali rappresentanti dell'anno. Tale rappresentanza è invitata a partecipare alle riunioni del consiglio in

qualità di uditore ma con la possibilità di rappresentare le problematiche e proporre soluzioni o modifiche/integrazioni ai processi di gestione del corso di laurea.

Il numero di iscritti è estremamente contenuto e questo permette al consiglio di monitorare continuamente le problematiche che via via si presentano. Il Presidente del corso di laurea è in continuo contatto con i gli studenti.

Il progetto formativo, pur essendo sottoposto a numerosi vincoli dettati dalla normativa vigente in termini di conoscenze, abilità e competenze (il profilo professionale è identificato da apposito decreto del Ministero della Salute) è sottoposto a continuo monitoraggio e adattamento soprattutto per la parte che riguarda l'organizzazione delle attività seminariali e le attività a scelta dello studente, sia attraverso i continui contatti verbali tra presidente del corso di laurea, studenti, docenti personale del SSN e del mondo del lavoro, sia durante le sedute del consiglio di corso di laurea in cui tali contatti trovano formalizzazione.

Trattandosi di un CDS abilitante all'esercizio della professione, alla Commissione di laurea partecipano rappresentanti dell'Ordine e dei Ministeri della Salute e dell'Università e della Ricerca.

La continua interazione con le parti interessate ha condotto, nell'a.a. 2019/2020 ad avviare una riorganizzazione sperimentale dell'attività di tirocinio all'interno dei laboratori dell'AOUP.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Tecnico di Laboratorio Biomedico

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il tecnico di laboratorio biomedico è una figura professionale del settore sanitario che svolge attività di analisi biomediche nell'ambito della biochimica, microbiologia, anatomia patologica, genetica, biologia molecolare e delle tecniche immunoematologiche e trasfusionali. Il tecnico di laboratorio deve altresì essere in grado di assumere autonomamente la

responsabilità dei processi e delle decisioni al fine di mettere in atto il lavoro interdisciplinare e interprofessionale nei complessi contesti assistenziali in cui l'utente esprime i propri bisogni di salute.

Il tecnico di laboratorio biomedico

a) svolge con autonomia tecnico-professionale la propria prestazione lavorativa in diretta collaborazione con l'altro personale

laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza;

b) è responsabile, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del proprio operato,

nell'ambito delle proprie funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili;

c) verifica la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura;

d) controlla e verifica il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvede alla manutenzione ordinaria e all'eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti;

e) partecipa alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui opera; Il tecnico di laboratorio biomedico contribuisce inoltre alla formazione del personale di supporto e concorre direttamente all'aggiornamento relativo al proprio profilo professionale e ad attività di ricerca.

#### **competenze associate alla funzione:**

Il laureato in Tecniche di laboratorio biomedico è in grado di:

- a) eseguire in maniera autonoma esami analitici manuali, semi-automatizzati ed automatizzati nei diversi settori della medicina di laboratorio
- b) organizzare le attività di pertinenza tecnica nei diversi settori tecnici di interesse
- c) affrontare, cercando di risolverli i problemi che possano scaturire dal flusso delle attività laboratoristiche
- d) collaborare all'interno del gruppo di lavoro per il miglior utilizzo delle risorse tecnologiche nell'ottica di fornire un servizio adeguato alla persona
- e) sviluppare approcci strategici agli incarichi lavorativi ed utilizzare fonti esperte di informazione
- f) utilizzare tecniche di valutazione per la raccolta dei dati che possano derivare dalle varie procedure analitiche
- g) valutare i risultati ottenuti nelle varie procedure analitiche con lo scopo di intraprendere eventuali misure correttive o atte al miglioramento delle performances.
- h) valutare i progressi delle tecniche impiegate in collaborazione con il team interdisciplinare.

**sbocchi occupazionali:**

I laureati in Tecniche di Laboratorio Biomedico potranno svolgere la loro attività presso i laboratori di analisi biomediche del Servizio Sanitario Nazionale e presso i Laboratori biomedici di enti, strutture e aziende pubbliche e private in rapporto di dipendenza o libero-professionale.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici sanitari di laboratorio biomedico - (3.2.1.3.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

04/04/2019

Possono essere ammessi al Corso di Tecniche di laboratorio biomedico i candidati che siano in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'accesso al Corso di laurea è a numero programmato nazionale in base alla legge 264/99 e prevede un esame di ammissione che consiste in una prova con test a risposta multipla.

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico è necessario possedere una adeguata preparazione nei campi della logica e cultura generale, della chimica, della biologia, della fisica e della matematica.

Qualora la verifica delle conoscenze richieste per l'accesso non sia positiva in alcune materie, ai candidati verranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi, colmati attraverso attività di recupero la cui tipologia è definita nel regolamento didattico del corso di laurea.

11/06/2020

Il corso di laurea è un corso ad accesso programmato a livello nazionale. È previsto un test d'ammissione sulla base dei cui risultati avviene l'assegnazione dei posti disponibili il cui numero è definito ogni anno dai dipartimenti di area medica di concerto con la Regione Toscana, sulla base delle effettive richieste del mercato del lavoro. Il test di ammissione, di contenuto identico in tutte le sedi di prova, è predisposto dal Ministero dell'università e della ricerca (MUR).

Le modalità e i contenuti della prova stessa sono definiti dal MUR anno per anno con apposito decreto, dal quale deriva il bando di Ateneo.

Relativamente agli obblighi formativi aggiuntivi (OFA), si precisa che verranno esaminati i punteggi riportati nelle domande di: biologia, chimica, matematica e fisica.

I candidati che avranno conseguito un punteggio, nelle suddette singole discipline, inferiore alla metà del punteggio massimo acquisibile, dovranno prendere contatti con il docente tutor della/delle suddetta/e disciplina/e per concordare il programma d'esame aggiuntivo utile a colmare il debito formativo, attraverso modalità di autoapprendimento.

Gli obblighi formativi aggiuntivi, da assolvere entro il primo anno di corso, saranno individuati dal Consiglio del CDS e si intendono soddisfatti avendo frequentato apposite lezioni di tutoraggio concordate con i docenti delle materie interessate e avendo sostenuto con esito favorevole le prove in itinere e l'esame finale dell'insegnamento nel quale è compresa la materia oggetto di OFA.

Gli studenti che non abbiano soddisfatto gli OFA non possono essere ammessi a sostenere gli esami del secondo anno del corso di studio.



04/04/2019

#### Area Propedeutica e Clinica

Sono obiettivi formativi specifici dell'area fornire le basi per le conoscenze dei fenomeni fisici, biochimici e biologici e le basi metodologiche del processo analitico per le diverse tecniche di analisi.

Sono obiettivi formativi specifici dell'area fornire le metodiche per selezionare e gestire in autonomia i processi analitici per le diverse tecniche di analisi applicare i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione e l'organizzazione delle attività di laboratorio biomedico quale entità all'interno del sistema sanitario.

#### Percorso formativo:

##### I anno

E' finalizzato a fornire le conoscenze fisiche, chimiche, biochimiche e biologiche di base, le conoscenze di informatica, di radioprotezione e di buona pratica di laboratorio, i fondamenti della disciplina professionale quali requisiti per affrontare la prima esperienza di tirocinio finalizzata all'orientamento dello studente agli ambiti professionali di riferimento e all'acquisizione delle competenze di base e dei principi delle metodologie di laboratorio.

##### II anno

E' finalizzato all'approfondimento delle conoscenze dei diversi settori delle tecniche di laboratorio biomedico. Verranno approfondite le metodologie analitiche in biochimica clinica e biologia molecolare clinica, in microbiologia, parassitologia e virologia, in patologia clinica, in anatomia e citologia patologica. Verranno acquisite conoscenze biomediche in medicina interna, oncologia, ematologia. Sono previsti periodi di tirocinio nei diversi laboratori dell'Azienda Ospedaliero Universitaria


Pisana e dell'Università di Pisa nei cui contesti lo studente apprenderà gli aspetti pratici e applicativi delle conoscenze acquisite e acquisirà la capacità di eseguire le metodologie analitiche di riferimento del laboratorio.

III anno

E' finalizzato all'approfondimento ulteriore delle conoscenze dei diversi settori delle tecniche di laboratorio biomedico. Sono previsti periodi di tirocinio nei diversi laboratori dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana e dell'Università di Pisa nei quali lo studente completerà l'acquisizione delle conoscenze professionali dei processi di laboratorio con supervisione e una propria graduale assunzione di autonomia e responsabilità. Lo studente acquisirà competenze e metodologie di ricerca scientifica anche per l'elaborazione di dissertazioni. Completerà la propria preparazione professionale con l'assunzione graduale delle responsabilità del lavoro di gruppo all'interno delle attività laboratoristiche.

Non sono previsti curricula

Il Corso di Laurea è inteso a fornire una formazione adeguata a svolgere attività lavorative di primo livello e un solido fondamento per proseguire il percorso formativo sia nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche sia nei master di I livello di approfondimento e professionalizzanti.

 **QUADRO** | **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<p>Il laureato in Tecniche di laboratorio biomedico deve dimostrare la capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- eseguire in maniera autonoma esami analitici manuali, semi-automatizzati ed automatizzati nei diversi settori della biochimica clinica e biologia molecolare clinica, della microbiologia, parassitologia e virologia, della farmacologia, immunologia, tossicologia, patologia clinica, ematologia, citologia ed anatomia patologica</li><li>- organizzare le attività di pertinenza tecnica nei diversi settori tecnici di interesse</li><li>- affrontare e risolvere anche con approcci innovativi problemi inerenti al flusso delle attività laboratoristiche</li><li>- gestire le proprie mansioni con senso di responsabilità e nel rispetto delle buone norme di laboratorio, della sicurezza dell'operatore, delle norme etiche e della privacy della persona</li><li>- aggiornare le proprie conoscenze in relazione allo sviluppo di nuove metodologie di indagine</li><li>- adoperarsi all'interno del gruppo di lavoro per il miglior impiego delle risorse tecnologiche e del personale tecnico nell'interesse del servizio alla persona</li><li>- sviluppare approcci strategici agli incarichi lavorativi ed utilizzare fonti esperte di informazione</li><li>- Essere responsabile nel fornire e valutare un'assistenza tecnico sanitaria conforme a standard professionali di qualità e considerare le indicazioni legali e le responsabilità etiche così come i diritti della persona assistita.</li><li>- utilizzare tecniche di valutazione per raccogliere dati in modo accurato sui principali problemi di salute degli assistiti</li><li>- valutare i risultati in termini di approccio strategico.</li></ul>	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valutare i progressi delle tecniche impiegate in collaborazione con il team interdisciplinare.</li> <li>- facilitare lo sviluppo di un ambiente sicuro per l'assistito</li> <li>- gestire le varie attività che sono richieste al fine di erogare prestazioni tecnico-sanitarie ai pazienti in contesti di cura sia ospedalieri che territoriali e residenziali.</li> </ul> <p>Tali conoscenze sono acquisite attraverso la partecipazione a lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici esercitazioni, tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti laboratoristici e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità.</p> <p>L'acquisizione delle conoscenze indicate é valutata attraverso esami scritti e orali, prove di casi a tappe, project-work, report, feedback di valutazione durante il tirocinio anche attraverso schede di valutazione strutturate e report clinici sulla pratica professionale.</p>	
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>	<p>Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico deve saper utilizzare la conoscenza dei principi fisici, chimici, biochimici e biologici e delle caratteristiche tecniche alla base delle metodologie analitiche impiegate per svolgere il proprio lavoro con cognizione di causa e spirito critico. Il laureato deve saper utilizzare le proprie conoscenze e la propria esperienza per comprendere non solo gli aspetti operativi delle proprie mansioni ma anche l'ambito all'interno del quale esse si collocano nel percorso diagnostico e terapeutico della persona assistita.</p> <p>Il laureato deve saper recepire e utilizzare l'innovazione che proviene dallo sviluppo delle nuove metodologie ed essere di stimolo per il miglioramento dell'organizzazione delle attività all'interno del laboratorio.</p> <p>La capacità di applicare le conoscenze acquisite viene potenziata mediante l'attività professionalizzante da svolgere presso strutture del SSN convenzionate. La capacità di applicare le competenze acquisite viene verificata attraverso ambienti di simulazione e/o presentazione di casi clinici e/o esami di profitto in itinere e finali.</p>	

### Area Propedeutica e Clinica

#### Conoscenza e comprensione

- 1) fornire le basi per le conoscenze dei fenomeni fisici, biochimici e biologici che regolano le funzioni cellulari, d'organo e dell'organismo in toto in condizioni fisiologiche e in presenza di patologie;
- 2) dare le basi metodologiche del processo analitico per le tecniche di analisi manuali, semi-automatizzate e

automatizzate di biochimica clinica e di biologia molecolare clinica, di microbiologia, parassitologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia;  
3) apprendere i principi fisici e tecnologici di funzionamento della strumentazione analitica, della manutenzione ordinaria e della eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente saprà:

- \* utilizzare la conoscenza dei principi fisici, chimici, biochimici e biologici e delle caratteristiche tecniche alla base delle metodologie analitiche impiegate per svolgere il proprio lavoro con cognizione di causa e spirito critico
- \* utilizzare le proprie conoscenze e la propria esperienza per comprendere non solo gli aspetti operativi delle proprie mansioni ma anche l'ambito all'interno del quale esse si collocano nel percorso diagnostico e terapeutico della persona assistita
- \* utilizzare l'innovazione che proviene dallo sviluppo delle nuove metodologie ed essere di stimolo per il miglioramento dell'organizzazione delle attività all'interno del laboratorio.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

187FF BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE (cfu 6)  
267EE BIOCHIMICA E BIOLOGIA (cfu 6)  
017FE BIOLOGIA MOLECOLARE, BIOCHIMICA CLINICA E METODOLOGIE ANALITICHE (cfu 9)  
016EF FARMACOLOGIA, ONCOLOGIA E TOSSICOLOGIA (cfu 6)  
002FB FISICA E STATISTICA (cfu 6)  
006FE FISILOGIA E PATOLOGIA GENERALE (cfu 6)  
268EE ISTOLOGIA E ANATOMIA (cfu 6)  
013FE METODOLOGIE E TECNICHE ANALITICHE APPLICATE (cfu 6)  
094FF MICROBIOLOGIA E IGIENE (cfu 6)  
003FG MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA (cfu 6)  
227FF MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA (cfu 6)  
331FF PATOLOGIA CLINICA E IMMUNOEMATOLOGIA (cfu 6)  
396PP SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E DELLA RICERCA (cfu 6)  
228FF SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (cfu 9)  
002IF STORIA DELLA MEDICINA E MISURE EMPIRICHE NELLA SCIENZA (cfu 6)  
001SA TECNICHE E STRUMENTI PER LA GESTIONE E L'ANALISI DEI DATI - SAI@UNIPI.IT (cfu 3)

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA E BIOLOGIA [url](#)

FISICA E STATISTICA [url](#)

FISILOGIA E PATOLOGIA GENERALE [url](#)

ISTOLOGIA E ANATOMIA [url](#)

MICROBIOLOGIA E IGIENE [url](#)

## **Area Applicativa e Professionalizzante**

### **Conoscenza e comprensione**

Identificare, eseguire e controllare i processi analitici per le tecniche di analisi manuali, semi-automatizzate e automatizzate di biochimica clinica e di biologia molecolare clinica, di microbiologia e virologia, parassitologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia;  
Conoscere i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione (buone norme di laboratorio);  
Conoscere i principi di organizzazione di attività di laboratorio biomedico quale entità all'interno del sistema sanitario.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato sarà in grado di:

- \* eseguire in maniera autonoma esami analitici manuali, semi-automatizzati ed automatizzati nei diversi settori della biochimica clinica e biologia molecolare clinica, della microbiologia, virologia, parassitologia, della farmacologia, immunologia, tossicologia, patologia clinica, ematologia, citologia ed anatomia patologica
- \* organizzare le attività di pertinenza tecnica nei diversi settori tecnici di interesse
- \* affrontare e risolvere anche con approcci innovativi problemi inerenti al flusso delle attività laboratoristiche
- \* valutare i progressi delle tecniche impiegate in collaborazione con il team interdisciplinare
- \* facilitare lo sviluppo di un ambiente sicuro per l'assistito
- \* gestire le varie attività che sono richieste al fine di erogare prestazioni tecnico sanitarie ai pazienti in contesti di cura sia ospedalieri che territoriali e residenziali.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

871ZW ADE - ETICA E DEONTOLOGIA PROFESSIONALE (cfu 1)  
672ZW ADE - FONDAMENTI DI SALA SETTORIA ED ELEMENTI DI TECNICA AUTOPTICA (cfu 2)  
1577Z ADE - LABORATORIO DI GENETICA MEDICA (cfu 1)  
872ZW ADE - MESSA A PUNTO E VALUTAZIONE DI TECNICHE MOLECOLARI QUALI-QUANTITATIVE DI DETERMINAZIONE DI SEQUENZE GENICHE (RT-PCR E DIRECT SEQUENCING) (cfu 2)  
674ZW ADE - SISTEMA HLA (cfu 2)  
1578Z ADE - TECNICHE ANATOMO-PATOLOGICHE NEL NASCITURO E NEONATO (cfu 1)  
873ZW ADE - TECNICHE DIAGNOSTICHE IN PARASSITOLOGIA (cfu 1)  
736ZW PROVA FINALE (cfu 6)  
675ZW SEMINARI (cfu 3)  
121FF TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO (cfu 18)  
188FF TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO (cfu 21)  
229FF TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO (cfu 24)

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

### Autonomia di giudizio

Il laureato in Tecniche di laboratorio biomedico deve dimostrare la capacità di:

- \* applicare i principi etici nel proprio comportamento professionale;
- \* assumere la responsabilità del proprio operato durante la pratica professionale in conformità al profilo e dal Codice deontologico;
- \* riconoscere le differenze di competenze e responsabilità tra il Tecnico di laboratorio biomedico e gli altri professionisti sanitari;
- \* dimostrare spirito di iniziativa ed autonomia di giudizio professionale definite nella propria attività lavorativa.

Questo tipo di autonomia è sviluppata durante la discussione di casi in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie, l'attività di tirocinio con

esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità, in sessioni di de-briefing per riflettere e rielaborare esperienze di pratica professionale.

La verifica di tali risultati avviene attraverso esami scritti e orali, la presentazione di situazioni stimolo e di casi clinici in cui gli studenti dovranno decidere come operare a livello diagnostico, valutativo e applicativo in conformità con il codice deontologico, i bisogni dei pazienti e la pratica professionale e l'attività di tirocinio professionalizzante.

#### **Abilità comunicative**

Il laureato in Tecniche di laboratorio biomedico deve essere in grado di:

- \* stabilire relazioni professionali e collaborare con i colleghi e con altri professionisti sanitari nella consapevolezza delle specificità dei diversi ruoli professionali;
- \* dimostrare abilità comunicative efficaci con gli utenti e nelle relazioni con gli altri professionisti;
- \* assumere funzioni di guida verso collaboratori e studenti, includendo la delega e la supervisione di attività assistenziali erogate da altri e assicurando la conformità a standard di qualità e sicurezza della pianificazione e gestione dell'assistenza;
- \* comunicare in modo efficace con modalità verbali, non verbali e scritte le valutazioni e le decisioni tecnico assistenziali nei team sanitari interdisciplinari;
- \* collaborare con il team di cura per realizzare l'applicazione e lo sviluppo di protocolli e linee guida;
- \* comunicare in modo efficace con pazienti familiari e altri professionisti per fornire una cura sanitaria ottimale.

Questo tipo di abilità è sviluppata durante la discussione di casi e di situazioni relazionali paradigmatiche, gli esami orali e la discussione della tesi finale

#### **Capacità di apprendimento**

Il laureato in Tecniche di laboratorio biomedico deve essere in grado di:

- \* sviluppare abilità competenti e indipendenti di risoluzione dei problemi tecnico assistenziali dimostrando la capacità di ricercare con continuità le opportunità di autoapprendimento;
- \* assumere responsabilità per il proprio sviluppo professionale e per rispondere ai continui cambiamenti delle conoscenze e dei bisogni sanitari e sociali;
- \* dimostrare capacità di studio indipendente e utilizza metodi di ricerca delle evidenze efficaci e pertinenti;
- \* dimostrare capacità di autovalutazione delle proprie competenze e delineare i propri bisogni di sviluppo e apprendimento.

Gli elaborati individuali su specifiche tematiche coerenti con la professionalità, nonché la prova finale, costituiscono gli strumenti per valutare la capacità di apprendimento dello studente.

11/01/2022

Tra le attività affini e integrative il CDS prevede l'acquisizione di conoscenze e abilità funzionalmente correlate al profilo culturale e professionale del laureato in Tecniche di laboratorio biomedico, con particolare attenzione alle nozioni relative alle caratteristiche delle sostanze dei sistemi biologici e ai fondamenti delle metodiche per lo studio dei fenomeni biologici a livello molecolare.

12/01/2018

L'esame finale è sostenuto dinanzi ad una commissione nominata dalla competente autorità accademica e composta a norma di legge.

E' strutturata in:

- 1) una prova pratica, nella quale lo studente deve dimostrare la capacità di gestire una situazione professionale;
- 2) la preparazione e la presentazione di un elaborato su un tema assegnato e redatto sotto la guida di un relatore.

11/06/2020

Le due sessioni di laurea sono di norma fissate nel periodo marzo-aprile e nel periodo ottobre-novembre con decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministero della Salute.

Concorrono alla definizione del voto finale tutte le attività formative previste nei tre anni del piano di studi del corso di laurea, comprese le attività a scelta e le attività di tirocinio professionalizzante. Sono escluse le competenze informatiche, la conoscenza della lingua inglese e le attività seminariali.

La media curricolare, in trentesimi, è calcolata come media ponderata sui CFU degli esami sostenuti e registrati con votazione in trentesimi. La media curricolare in 110-esimi è calcolata moltiplicando per 11 e dividendo per 3 la media curricolare in trentesimi.

A tale valore la Commissione di Laurea può aggiungere ulteriori punti, massimo 11, ottenuti come media dei seguenti parametri:

- \* 11 punti per la prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e teorico-operative proprie del profilo professionale
- \* 11 punti per la discussione dell'elaborato di tesi.

La Commissione d'esame finale è composta secondo la normativa vigente e può concedere all'unanimità la lode purché il laureando abbia conseguito almeno 110 su 110.





## ▶ QUADRO B1

### Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) (TLB-L)

Link: <https://www.unipi.it/index.php/lauree/corso/10611>

## ▶ QUADRO B2.a

### Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.med.unipi.it/index.php/corsi-di-laurea/cdl-tecniche-di-laboratorio-biomedico/calendari-didattici-tlbm/>

## ▶ QUADRO B2.b

### Calendario degli esami di profitto

<https://esami.unipi.it/esami2/calendariodipcads.php?did=8&cid=50>

## ▶ QUADRO B2.c

### Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.unipi.it/index.php/laurea-ed-esame-di-stato/item/5232-area-medicina-e-farmacia>

## ▶ QUADRO B3

### Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/16	Anno di	ANATOMIA UMANA ( <i>modulo di ISTOLOGIA E ANATOMIA</i> ) <a href="#">link</a>	LAZZERI GLORIA	PA	4	16	

		corso 1				
2.	BIO/10 BIO/13	Anno di corso 1	BIOCHIMICA E BIOLOGIA <a href="#">link</a>		6	
3.	NN	Anno di corso 1	Corso obbligatorio su "Rischi professionali e loro gestione in sicurezza sul lavoro alla luce del D. Lgs. 81/08" ( <i>modulo di TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	000001 00001	1	6
4.	FIS/07 MED/01 MED/36	Anno di corso 1	FISICA E STATISTICA <a href="#">link</a>		6	
5.	BIO/09 MED/04	Anno di corso 1	FISIOLOGIA E PATOLOGIA GENERALE <a href="#">link</a>		6	
6.	BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA ( <i>modulo di ISTOLOGIA E ANATOMIA</i> ) <a href="#">link</a>		2	
7.	BIO/16 BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA E ANATOMIA <a href="#">link</a>		6	
8.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO PROFESSIONALIZZANTE ( <i>modulo di TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	000000 00000	2	30
9.	MED/07 MED/42	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E IGIENE <a href="#">link</a>		6	
10.	ING- INF/07	Anno di corso 1	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE ( <i>modulo di SCIENZE INTERDISCIPLINARI</i> ) <a href="#">link</a>	BELLUCCI STEFANO	3	24
11.	ING- INF/07 MED/02	Anno di corso 1	SCIENZE INTERDISCIPLINARI <a href="#">link</a>		5	
12.	MED/02	Anno di corso 1	STORIA DELLA MEDICINA ( <i>modulo di SCIENZE INTERDISCIPLINARI</i> ) <a href="#">link</a>		2	



13.	MED/46	Anno di corso 1	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO ( <i>modulo di TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	VARA SAMANTA	15	3
14.	MED/46	Anno di corso 1	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO ( <i>modulo di TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	LUCHETTI BARBARA	15	3
15.	MED/46 NN	Anno di corso 1	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO E LABORATORIO <a href="#">link</a>		18	
16.	MED/09 MED/08	Anno di corso 2	BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE <a href="#">link</a>		6	
17.	BIO/12 MED/46 BIO/11	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE, BIOCHIMICA CLINICA E METODOLOGIE ANALITICHE <a href="#">link</a>		9	
18.	BIO/14 MED/06	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA, ONCOLOGIA E TOSSICOLOGIA <a href="#">link</a>		6	
19.	MED/07 VET/06	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA <a href="#">link</a>		6	
20.	MED/05 MED/46	Anno di corso 2	PATOLOGIA CLINICA, IMMUNOEMATOLOGIA E TECNICHE PER LA VALUTAZIONE DELLA FUNZIONE COAGULATIVA <a href="#">link</a>		8	
21.	BIO/12 MED/46	Anno di corso 3	METODOLOGIE E TECNICHE ANALITICHE APPLICATE <a href="#">link</a>		6	
22.	MED/46	Anno di corso 3	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA <a href="#">link</a>		6	
23.	SECS-S/02 SECS-P/10	Anno di corso 3	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E STATISTICA PER LA RICERCA <a href="#">link</a>		5	
24.	NN	Anno di	PROVA FINALE <a href="#">link</a>		6	

		corso 3		
25.	MED/03 MED/08 MED/15	Anno di corso 3	SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO <a href="#">link</a>	9
26.	NN	Anno di corso 3	SEMINARI <a href="#">link</a>	3
27.	MED/46	Anno di corso 3	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO <a href="#">link</a>	24

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scuola di Medicina - aule didattiche

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scuola di Medicina - aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Medicina e chirurgia e Farmacia

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-4/medicina-e-chirurgia-farmacia>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

04/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

04/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Medizinische Universitaet Wien	A WIEN64	27/03/2023	solo italiano
2	Bulgaria	Medical University Sofia	BG SOFIA11	27/03/2023	solo italiano
3	Croazia	Sveuciliste Josipa Jurja Strossmayera U Osijeku	HR OSIJEK01	27/03/2023	solo italiano
4	Croazia	Sveuciliste U Rijeci	HR RIJEKA01	27/03/2023	solo italiano
5	Estonia	Tallinn University	EE TALLINN05	27/03/2023	solo italiano
6	Francia	Universite D'Angers	F ANGERS01	27/03/2023	solo italiano
7	Francia	Universite Paris Descartes	F PARIS005	27/03/2023	solo italiano
8	Germania	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	D BONN01	27/03/2023	solo italiano
9	Germania	Universitaet Hamburg	D HAMBURG01	27/03/2023	solo italiano
10	Germania	Westfaelische Wilhelms-Universität Muenster	D MUNSTER01	27/03/2023	solo italiano

11	Grecia	Panepistimio Patron	G PATRA01	27/03/2023	solo italiano
12	Grecia	WEST ATTICA UNIVERSITY		27/03/2023	solo italiano
13	Lituania	Vilniaus Universitetas	LT VILNIUS01	27/03/2023	solo italiano
14	Polonia	Panstwowa Medyczna Wyzsza Szkola Zawodowa W Opolu	PL OPOLE04	27/03/2023	solo italiano
15	Polonia	Panstwowa Wyzsza Szkola Informatyki I Przedsiębiorczosci W Lomzy	PL LOMZA03	27/03/2023	solo italiano
16	Polonia	Panstwowa Wyzsza Szkola Zawodowa W Nysie	PL NYSA01	27/03/2023	solo italiano
17	Polonia	Uniwersytet Medyczny Im Piastow Slaskich We Wroclawiu	PL WROCLAW05	27/03/2023	solo italiano
18	Polonia	Warszawski Uniwersytet Medyczny	PL WARSZAW06	27/03/2023	solo italiano
19	Polonia	Wyzsza Szkola Biznesu I Nauk O Zdrowiu	PL LODZ21	27/03/2023	solo italiano
20	Polonia	Wyzsza Szkola Spoleczno-Przyrodnicza Im. Wincentego Pola W Lublinie	PL LUBLIN08	27/03/2023	solo italiano
21	Portogallo	Instituto Politecnico Da Guarda	P GUARDA01	27/03/2023	solo italiano
22	Portogallo	Universidade De Coimbra	P COIMBRA01	27/03/2023	solo italiano
23	Portogallo	Universidade Do Porto	P PORTO02	27/03/2023	solo italiano
24	Portogallo	Universidade Nova De Lisboa	P LISBOA03	27/03/2023	solo italiano
25	Romania	Titu Maiorescu University	RO BUCURES16	27/03/2023	solo italiano
26	Romania	Universitatea Babes Bolyai	RO CLUJNAP01	27/03/2023	solo italiano
27	Romania	Universitatea De Medicina Si Farmace Victor Babes Timisoara	RO TIMISOA02	27/03/2023	solo italiano
28	Romania	Universitatea De Medicina Si Farmacie'Carol Davila' Din Bucuresti	RO BUCURES10	27/03/2023	solo italiano
29	Romania	Universitatea De Vest Vasile Goldis Din Arad	RO ARAD02	27/03/2023	solo italiano
30	Romania	Universitatea Ovidius Din Constanta	RO CONSTAN02	27/03/2023	solo italiano

31	Serbia	UNIVERSITY OF BELGRADE		27/03/2023	solo italiano
32	Spagna	UNIVERSIDAD FERNANDO PESSOA CANARIAS		27/03/2023	solo italiano
33	Spagna	Universidad Catolica Santa Teresa De Jesus De Avila	E AVILA01	27/03/2023	solo italiano
34	Spagna	Universidad De Cordoba	E CORDOBA01	27/03/2023	solo italiano
35	Spagna	Universidad De Extremadura	E BADAJOZ01	27/03/2023	solo italiano
36	Spagna	Universidad De Granada	E GRANADA01	27/03/2023	solo italiano
37	Spagna	Universidad De Jaen	E JAEN01	27/03/2023	solo italiano
38	Spagna	Universidad De Las Palmas De Gran Canaria	E LAS-PAL01	27/03/2023	solo italiano
39	Spagna	Universidad De Lleida	E LLEIDA01	27/03/2023	solo italiano
40	Spagna	Universidad De Malaga	E MALAGA01	27/03/2023	solo italiano
41	Spagna	Universidad De Murcia	E MURCIA01	27/03/2023	solo italiano
42	Spagna	Universidad De Salamanca	E SALAMAN02	27/03/2023	solo italiano
43	Spagna	Universidad De Sevilla	E SEVILLA01	27/03/2023	solo italiano
44	Spagna	Universidad De Valladolid	E VALLADO01	27/03/2023	solo italiano
45	Spagna	Universidad De Vigo	E VIGO01	27/03/2023	solo italiano
46	Spagna	Universidad Del Pais Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea	E BILBAO01	27/03/2023	solo italiano
47	Spagna	Universidad Miguel Hernandez De Elche	E ELCHE01	27/03/2023	solo italiano
48	Spagna	Universidad Rey Juan Carlos	E MADRID26	27/03/2023	solo italiano
49	Spagna	Universitat Autonoma De Barcelona	E BARCELO02	27/03/2023	solo italiano
50	Spagna	Universitat De Girona	E GIRONA02	27/03/2023	solo italiano

51	Spagna	Universitat De Valencia	E VALENCI01	27/03/2023	solo italiano
52	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	27/03/2023	solo italiano
53	Svezia	Lunds Universitet	S LUND01	27/03/2023	solo italiano
54	Turchia	Adnan Menderes Universitesi	TR AYDIN01	27/03/2023	solo italiano
55	Turchia	Akdeniz University	TR ANTALYA01	27/03/2023	solo italiano
56	Turchia	Ankara Universitesi	TR ANKARA01	27/03/2023	solo italiano
57	Turchia	BANDIRMA ONYEDI EYLUL UNIVERSITY		27/03/2023	solo italiano
58	Turchia	Canakkale Onsekiz Mart Universitesi	TR CANAKKA01	27/03/2023	solo italiano
59	Turchia	Istanbul Aydin Universitesi Vakfi	TR ISTANBU25	27/03/2023	solo italiano
60	Turchia	Istanbul Medipol Universitesi Vakfi	TR ISTANBU36	27/03/2023	solo italiano
61	Turchia	Karamanoglu Mehmetbey University	TR KARAMAN01	27/03/2023	solo italiano
62	Turchia	Mersin Universitesi	TR MERSIN01	27/03/2023	solo italiano
63	Turchia	Sanko Āniversitesi	TR GAZIANT04	27/03/2023	solo italiano
64	Turchia	Ufuk University	TR ANKARA19	27/03/2023	solo italiano
65	Ungheria	Szegedi Tudomanyegyetem	HU SZEGED01	27/03/2023	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

04/04/2019

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

29/04/2022

Ogni anno, all'inizio dell'anno accademico, il Corso di laurea organizza un momento di presentazione alle matricole durante il quale si danno le informazioni utili, tra le altre cose, all'organizzazione del tirocinio e delle attività didattiche elettive, all'iscrizione ai corsi di informatica e ai test di livello di conoscenza della lingua inglese.

Link inserito: <http://>



QUADRO B6

Opinioni studenti

11/09/2023

A partire dall'a.a. 2013/2014, la compilazione del questionario per la valutazione della didattica del CDS da parte degli studenti avviene esclusivamente via web. A tal fine, il Presidio della Qualità di Ateneo ha attivato un portale ad hoc per la compilazione dei questionari cui gli studenti possono accedere da qualunque computer inserendo le proprie credenziali personali per l'accesso ai servizi dell'Ateneo.

Nell'a.a. 2022/2023, il portale è rimasto aperto dal mese di novembre 2022 al mese di luglio 2023, in modo da consentire agli studenti di compilare i questionari relativamente ai corsi di insegnamento frequentati nei due semestri dell'a.a in corso e/o in quelli dell'a.a. precedente. Il portale per la compilazione del questionario è stato realizzato in modo da garantire sia l'anonimato del compilatore, sia l'affidabilità della valutazione in quanto, l'accesso al servizio era riservato agli studenti in possesso delle credenziali dell'Università di Pisa (oltretutto, ogni studente aveva modo di valutare solo gli insegnamenti offerti dal proprio CDS di appartenenza).

E' stato chiesto agli studenti di valutare sia i singoli insegnamenti, sia l'Organizzazione del CDS.

Per l'a.a. 2022/2023 tutte le domande inerenti agli insegnamenti e ai docenti del CDS hanno ottenuto una valutazione più che sufficiente.

Molto soddisfacenti sono state le valutazioni relative al fatto che i docenti espongono in maniera chiara gli argomenti (3,3/4), alla coerenza dello svolgimento del corso rispetto a quanto dichiarato sul sito web del CDS (3,6/4) e all'utilità della attività didattiche integrative (3,7/4). Molto buono anche il giudizio sulla reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni (3,6/4) e quello sulla chiarezza delle modalità di esame (3,6/4). Inoltre, il carico di studio dell'insegnamento rispetto ai CFU assegnati è stato ritenuto dagli intervistati più adeguato che non adeguato (3,3/4). Complessivamente, il corso ha ottenuto una valutazione più che soddisfacente (3,4/4).

Sul fronte dell'organizzazione, è stata molto apprezzata l'adeguatezza delle aule (3,3/4), dei laboratori (3,3/4) e delle biblioteche (3,2/4). Buono il giudizio sui servizi di informazione/orientamento e di segreteria didattica (3,2/4), nonché quello sull'organizzazione complessiva degli insegnamenti e dell'orario delle lezioni (3,3/4). È stato giudicato utile ed efficace il servizio di tutorato da parte di docenti e tutor (3,3/4). Infine, gli intervistati hanno valutato il carico di studio personale come complessivamente sostenibile (3,2/4).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report questionari valutazione CDS



11/09/2023

Gli studenti che si sono laureati nell'anno accademico oggetto di analisi (2022) sono stati 10, con un'età media di laurea di 25,7 anni e una ripartizione per genere pari a 50% maschi e 50% femmine. Nel 70% dei laureati nessun genitore è laureato, mentre l'80% dei laureati ha preso la maturità liceale, con voto medio di diploma in 100-mi di 78,2.

Il tasso di adesione al questionario è pari al 100% e dai dati risulta che il 50% si è laureato in corso, mentre il 20% entro il primo anno fuori corso.

Per quanto riguarda la provenienza geografica, l'analisi dei dati evidenzia l'importanza del bacino regionale per il corso di laurea.

Il 90% dei laureati ha alloggiato a meno di un'ora di viaggio dalla sede degli studi per più del 50% della durata del corso.

Relativamente alla frequenza, inoltre, il 90% dei laureati ha dichiarato una presenza alle lezioni superiore al 75%.

L'opinione dei laureati, come del resto quella degli studenti, conferma una marcata propensione a vivere in modo attivo l'attività di apprendimento.

Riguardo l'esperienza universitaria, le aule e le altre infrastrutture sono valutate spesso, sempre o quasi sempre adeguate dal 100% degli intervistati.

Il carico di studio è stato ritenuto dal 70% degli studenti decisamente adeguato, mentre dal 10% più adeguato che non adeguato.

Anche il rapporto con i docenti appare particolarmente soddisfacente: il 50% si dichiara più soddisfatto che insoddisfatto, il 40% invece si dichiara decisamente soddisfatto. Per quanto riguarda inoltre il rapporto con gli altri studenti, il 50% degli intervistati si ritiene decisamente soddisfatto mentre il 40% abbastanza soddisfatto.

In merito alla soddisfazione complessiva del Cds, il 40% si dichiara decisamente soddisfatto mentre, sempre il 40%, più soddisfatto che insoddisfatto. Inoltre, l'80% dichiara che, se potesse tornare indietro, si iscriverebbe nuovamente al medesimo corso di laurea dell'Ateneo.

Per quanto riguarda le prospettive future, il 40% dei laureati intende proseguire gli studi (il 20% con una laurea magistrale biennale, il 10% con un'altra laurea di primo livello e, sempre il 10%, tramite un'altra attività di qualificazione professionale) mentre il restante 60% dichiara di non essere interessato a proseguire gli studi.

L'80% degli intervistati si dichiara decisamente orientato a lavorare nel settore pubblico, mentre il 60% lavorerebbe anche in quello privato. Per quanto riguarda la disponibilità a lavorare in specifiche aree geografiche, i laureati del CdS dimostrano una decisa propensione a lavorare nella propria provincia di residenza (80%) o nella regione di studio (80%), mentre appaiono meno interessati alle zone del meridione o all'estero.

L'efficacia complessiva del processo formativo del CdS percepita dai laureati si attesta pertanto su livelli soddisfacenti poiché, dall'analisi dei questionari somministrati, si può constatare come il Cds stimoli ad un apprendimento attivo e supportato da una serie di servizi accessori più che adeguati.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report indagine laureati CDS 2022



## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

11/09/2023

Le analisi presentate in questa sezione si basano sui dati raccolti ed elaborati da UnipiStat che riguardano esclusivamente i c.d. immatricolati puri, aggiornati al 31 maggio 2023.

#### Dati di ingresso

Il corso di laurea è un corso ad accesso programmato nazionale e nell'a.a. 2022/2023 i posti assegnati presso l'Università di Pisa sono stati tutti coperti regolarmente.

Per tutte le coorti analizzate, la maggior parte degli studenti ha conseguito la maturità scientifica (il 66,7% nell'a.a. 2022/2023, il 61,5% nell'a.a. 2021/2022, il 71,4% nell'a.a. 2020/2021, il 55,6% nell'a.a. 2019/2020, il 75% nell'a.a. 2018/2019 e l'80% nell'a.a. 2017/2018).

Il 42,9% delle matricole dell'a.a. 2022/2023 ha ottenuto un voto medio di maturità compreso tra 70 e 89, il 14,3% ha ottenuto un voto compreso tra 90 e 99 e il 21,4% ha ottenuto invece il punteggio massimo.

La totalità degli studenti immatricolati proviene dal bacino regionale toscano e, in particolare, dalle province di Pisa, Livorno e Lucca (92,9%).

Le iscrizioni al CDS relative all'a.a. 2022/2023, sono per l'85,7% effettuate da ragazze e per il 14,3% da ragazzi. Gli studenti stranieri rappresentano invece il 7,1%.

#### Dati di percorso

Nel 2022, non ci sono stati né trasferimenti presso altro Ateneo né rinunce agli studi. Invece, il 18,2% degli studenti è passato ad un altro CdS dell'Ateneo.

Alla data del 31 maggio 2023 gli studenti attivi iscritti nella coorte 2022 (72,7%) avevano acquisito, in media, il 30,6% dei 60 cfu previsti dal regolamento didattico del CDS al primo anno di corso, con una media dei voti degli esami pari a 26,2/30.

#### Dati di uscita

I laureati in corso c.d. puri delle coorti 2016-2019 sono stati complessivamente 9.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati di ingresso, di percorso e di uscita al 31/05/2023

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

11/09/2023

L'analisi riguarda la condizione occupazionale dei laureati nel 2021 intervistati ad un anno dal conseguimento del titolo.

Il numero dei laureati è stato pari a 12, quello di intervistati a 7.

L'età media di laurea è di 24,2 anni con un voto medio di laurea pari a 110,8.

La durata media del percorso di studio è stata di 4,1 anni.

L'85,7% degli intervistati non si è mai iscritto ad un corso di laurea di primo o di secondo livello, il 14,3% si è invece iscritto ad un corso di laurea di secondo livello, tutti per migliorare la propria formazione culturale.

Per quanto riguarda la condizione occupazionale, si osserva che il 57,1% lavora.

In termini assoluti il numero di occupati ammonta a 4 unità e il 75% ha iniziato a lavorare dopo il conseguimento della laurea.

Per quanto riguarda la tipologia di attività lavorativa, per il 50% degli intervistati si tratta di lavoro non standard a tempo determinato.

Il numero medio di ore settimanali di lavoro è pari a 38,3.

Il totale degli occupati ha trovato lavoro nel settore pubblico, in particolare nell'ambito sanitario.

L'area geografica che assorbe la totalità dei laureati è quella del centro Italia.

Il guadagno medio mensile ammonta mediamente a 1.376 euro.

Il 75% degli intervistati ritiene molto adeguata la formazione professionale acquisita all'università e per il 100% degli intervistati la laurea risulta molto adeguata per l'utilizzo delle competenze acquisite.

Il livello di soddisfazione per il lavoro svolto si attesta mediamente a 8,8 punti su una scala che va da 1 a 10.

La totalità degli intervistati ritiene molto efficace il proprio percorso di studio rispetto al lavoro svolto.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indagine sulla condizione occupazionale dei laureati nel 2021 intervistati a un anno dal conseguimento del titolo



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curricolare o extra-curricolare

11/09/2023

Lo studente svolge prevalentemente la sua attività di tirocinio presso le strutture diagnostiche di Laboratorio dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. Il coordinatore delle attività professionalizzanti ha partecipato attivamente alla definizione del piano formativo del corso di laurea, modificando ed integrando i percorsi formativo-professionali nelle strutture frequentate ed in quelle di nuova introduzione.

L'organizzazione dell'attività professionalizzante prevede un numero crescente di crediti attribuiti negli anni (15 cfu al primo anno, 21 cfu al secondo anno, 24 cfu al terzo anno) e l'impegno richiesto allo studente risulta congruo con un proficuo processo di apprendimento delle mansioni richieste per la specifica professione.

L'aver dedicato il secondo semestre del III anno esclusivamente alle attività professionalizzanti ha permesso allo studente di applicare tutte le conoscenze teorico-pratiche acquisite durante il percorso formativo e l'acquisizione di una sempre crescente autonomia dei processi legati alla professione.

I risultati degli iscritti negli esami di valutazione dell'attività professionalizzante e i giudizi dei tutor clinici che seguono gli studenti nella attività di tirocinio evidenziano una preparazione di elevata qualità confermata anche dalle positive valutazioni date dai membri esterni (Ministero della Salute, Ministero dell'Istruzione e dell'Università, rappresentanti dell'ordine professionale) in sede di sessione di laurea abilitante alla professione.

Link inserito: <http://>