



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Dipartimento: Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata**

**A.A. 2014/2015**

## **PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO)**

### **- TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO -**

#### **Caratteristiche**



Classe di Laurea in  
Professioni sanitarie tecniche  
(L/SNT3)



3 ANNI



PALERMO



ACCESSO  
PROGRAMMATO



2166

#### **Obiettivi del Corso di Studi**

La durata del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico è di tre anni. La formazione dello studente impegnato a tempo pieno prevede il conseguimento di 60 crediti l'anno, per un totale di 180 crediti. La misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno Studente per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative è espressa in crediti formativi (CFU). Un CFU equivale a 25 ore di attività formativa per lo studente (CFU = Credito Formativo Universitario, misura di lavoro di apprendimento richiesto ad uno studente nell'attività prevista dagli ordinamenti didattici, D.M. 270/04). La frazione temporale riservata allo studio personale o ad altre attività di tipo individuale, non sarà inferiore al 50% del valore del credito, salvo che per attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

Il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico ha l'obiettivo di formare operatori professionali competenti nelle procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico assistenziale.

I laureati nella classe devono essere 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.

La missione del Corso di Laurea in "Tecniche di Laboratorio Biomedico" si identifica con la formazione di tecnici di laboratorio biomedico, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico assistenziale che siano in grado di svolgere, 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 Sanità. I laureati 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. I Laureati nella classe, in funzione dei percorsi formativi specifici devono raggiungere le competenze professionali di seguito indicate. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo, 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 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. L'obiettivo didattico del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico è quello di far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei fenomeni biologici e patologici, l'apprendimento dei principi di funzionamento della strumentazione analitica, le basi metodologiche del processo analitico per le analisi chimico cliniche, microbiologiche e di patologia clinica, comprese le analisi farmaco-tossicologiche e di galenica farmaceutica, biotecnologiche, immunoematologiche, immunometriche con metodo radio immunologico, genetiche e anatomo cito istopatologiche e sala settoria, i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione. La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e valutazioni certificate. Le valutazioni formative (prove in itinere) sono volte esclusivamente a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e di insegnamento nei confronti di contenuti ed obiettivi determinati. Le valutazioni certificate (esami di profitto) sono volte, invece, a valutare e quantificare con una votazione il

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

conseguimento degli obiettivi dei corsi di insegnamento certificando il grado di preparazione individuale degli studenti. Inoltre, nell'ambito della professione sanitaria del tecnico di laboratorio biomedico, i Laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. della Sanità 26 settembre 1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni; è stata quindi pianificata un'organizzazione didattica integrata, con l'intenzione di promuovere negli studenti la capacità di acquisire conoscenze sulla responsabilità degli atti di loro competenza e quindi svolgere attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, di microbiologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia. I Laureati in Tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico svolgono con autonomia tecnico professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con altro personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; devono essere quindi responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e dei loro operati, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; verificare la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; controllare e verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedere alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipare alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano; svolgere la loro attività in strutture di laboratorio pubbliche e private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero professionale; contribuire alla formazione del personale di supporto e concorrere direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

### Sbocchi occupazionali

Libero professionista

Dipendente in ambito pubblico

Dipendente in ambito privato.

Il dottore in Tecniche di Laboratorio Biomedico svolge attività di laboratorio in strutture sanitarie pubbliche o private ed anche da libero professionista e può svolgere attività lavorativa nelle diverse aree specialistiche dei Laboratori Ospedalieri ed extraospedalieri appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale e nelle analoghe strutture private/convenzionate, negli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), in Strutture di Ricerca (CNR), negli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZS); in particolare:

-Nei laboratori di: biochimica clinica, patologia clinica, microbiologia clinica, parassitologia e virologia, anatomia patologica, farmaco-tossicologia, immunologia, ematologia, citologia e istopatologia, e Servizi trasfusionali;

-Nei laboratori di controllo di qualità in campo biomedico e dell'industria farmaceutica;

-Nei laboratori di analisi e controllo delle Agenzie Regionali della prevenzione e protezione dell'ambiente;

-Nelle industrie di produzione e agenzie di commercializzazione operanti nel settore della diagnostica di laboratorio;

-Nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria del settore biomedico.

### Caratteristiche della prova finale

La prova finale si compone di: 1) una prova pratica di abilitazione, che si prevede nel contesto della seduta di laurea, dove lo studente deve dimostrare le conoscenze del fare secondo il profilo professionale 2) un elaborato breve che deve verificare le competenze acquisite del laureando su un argomento inerente le discipline (Biochimica Clinica, Patologia Clinica, Microbiologia Clinica, Anatomia Patologica) presenti nel Manifesto degli Studi del Corso di Laurea. La prova consisterà nella presentazione e discussione di un elaborato scritto (elaborato breve) congruente con gli obiettivi formativi del Corso di Studio secondo le modalità indicate nel regolamento in allegato, approvato nella seduta del Consiglio di Corso di Studio del 11 febbraio 2013.

Insegnamenti 1° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
17558 - BIOCHIMICA E FISICA C.I.	6	1	V		
- <i>BIOCHIMICA</i> <i>Schiera(PA)</i>	3	1		BIO/10	A
- <i>FISICA APPLICATA</i> <i>Mantegna(PO)</i>	3	1		FIS/07	A
17557 - BIOLOGIA, GENETICA E STATISTICA C.I.	6	1	V		
- <i>BIOLOGIA E GENETICA</i> <i>Di Bella(RU)</i>	3	1		BIO/13	A
- <i>STATISTICA MEDICA</i> <i>Fricano(PC)</i>	3	1		MED/01	A
17668 - LABORATORIO PROFESSIONALE DI BASE	3	1	G		F
01557 - BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA C.I.	12	2	V		
- <i>BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA</i> <i>Ciaccio(PO)</i>	6	1		BIO/12	A
- <i>SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA E DI LABORATORIO</i> <i>Bellia(PA)</i>	6	1		MED/46	B
07558 - TIROCINIO I ANNO	20	2	V	MED/46	B
04731 - LINGUA STRANIERA (INGLESE)	3	2	G		E

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
<b>50</b>					
Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
03347 - FISILOGIA <i>Sardo(PO)</i>	3	1	V	BIO/09	A
15913 - MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA <i>Cala'(RU)</i>	6	1	V	MED/07	B
11749 - PATOLOGIA GENERALE E FISIOPATOLOGIA <i>Misiano(RU)</i>	6	1	V	MED/04	B
09551 - MICROBIOLOGIA CLINICA -C.I.	9	2	V		
- MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA <i>Giammanco(PQ)</i>	6	2		MED/07	B
- SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA E DI LABORATORIO 2	3	2		MED/46	B
08456 - PATOLOGIA CLINICA -C.I.	12	2	V		
- IMMUNOEMATOLOGIA <i>Scola(PA)</i>	3	2		MED/05	B
- PATOLOGIA CLINICA <i>Lio(PQ)</i>	6	2		MED/05	B
- SISTEMI DELLE ELABORAZIONI DELLE INFORMAZIONI	3	2		ING-INF/05	B
07580 - TIROCINIO II ANNO	20	2	V	MED/46	B
<b>56</b>					
Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
15505 - MEDICINA DEL LAVORO E DELLA PREVENZIONE C.I.	6	1	V		
- IGIENE GENERALE ED APPLICATA <i>Tramuto(PA)</i>	3	1		MED/42	C
- MEDICINA DEL LAVORO <i>Lacca(RU)</i>	3	1		MED/44	C
15230 - MEDICINA INTERNA E DIAGNOSTICA PER IMMAGINI C.I.	6	1	V		
- DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA <i>Galia(PO)</i>	3	1		MED/36	B
- MEDICINA INTERNA <i>Rizzo(PO)</i>	3	1		MED/09	A
13669 - PATOLOGIA SISTEMATICA C.I.	6	1	V		
- ENDOCRINOLOGIA <i>Pizzolanti(RU)</i>	3	1		MED/13	B
- GASTROENTEROLOGIA <i>Calvaruso(PA)</i>	3	1		MED/12	B
09747 - ANATOMIA PATOLOGICA - C.I.	9	2	V		
- ANATOMIA PATOLOGICA <i>Cabibi(PO)</i>	3	1		MED/08	B
- PATOLOGIA MOLECOLARE ED ULTRASTRUTTURALE <i>Bazan(PA)</i>	6	1		MED/46	B
17574 - ETICA E MANAGEMENT IN SANITA' C.I.	9	2	V		
- ETICA E STORIA DELLA MEDICINA <i>Candore(PO)</i>	3	2		MED/02	B
- ORGANIZZAZIONE AZIENDALE <i>Trapani(PC)</i>	3	2		SECS-P/10	B
- PSICOLOGIA GENERALE <i>Ferraro(RD)</i>	3	2		M-PSI/01	A
09538 - TIROCINIO III ANNO	20	2	V	MED/46	B
01192 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	6	2	G		F

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
05917 - PROVA FINALE	6	2	G		E
Insegnamenti di gruppo ADO	6				D
	<b>74</b>				

## **PROPEDEUTICITA' TRA INSEGNAMENTI**

07580 - TIROCINIO II ANNO

07558 - TIROCINIO I ANNO

08456 - PATOLOGIA CLINICA -C.I.

11749 - PATOLOGIA GENERALE E FISIOPATOLOGIA

09538 - TIROCINIO III ANNO

07580 - TIROCINIO II ANNO

09551 - MICROBIOLOGIA CLINICA -C.I.

15913 - MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA