

# Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO
Nome del corso	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)(IdSua:1514436)
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome inglese	Biomedical Laboratory techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unicz.it
Tasse	http://www.unicz.it/portale/segreterie_studenti.asp Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	convenzionale

# Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	QUIRINO Angela
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Scuola di Medicina e Chirurgia
Struttura didattica di riferimento	Scienze della Salute

# Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	FOTI	Daniela Patrizia Francesca	MED/05	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	MAURO	Marianna	SECS-P/07	RU	1	Caratterizzante
3.	MESURACA	Maria	BIO/10	RU	1	Base
4.	QUIRINO	Angela	MED/07	RU	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	Ranieri Luisa
rapprosentanti otaaenii	Mancuso Santina

Angela Quirino Maria Mesuraca Giovanni Matera

	Dario Marzano
	Marco Curcio
	Angela QUIRINO
	Angelo Giuseppe LAMBERTI
	Serafina MANCUSO
	Baldo GENTILE
	Giulio Cesare ANTICO
	Leonardo MIGALE
	Pietro PROCOPIO
	Valerio CRISTOFARO
	Giorgietta PROCOPIO
Tutor	Giulino CRISPINO
Tutoi	Lina DICELLO
	Maria PITTELLI
	Maddalena MARTUCCI
	Fernanda FABIANI
	Giuseppe ASTORINO
	Gilda STILLO
	Maria Lucia CANNISTRA'
	Maria Irene CARLEI
	Maria PICCOLI
	Robertino BARBIERI



#### Il Corso di Studio in breve

Il Corso che Ã" erogato dall'Ateneo Ã" l'unico presente nella Regione Calabria. I CdS attivati nell'ambito della stessa classe formano professionalità completamente diverse. Inoltre, il corso Ã" attivato perchÃ" la Regione Calabria chiede la formazione di queste figure professionali.

Il Corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico prepara alla professione di tecnico di laboratorio biomedico , ed Ã" abilitante alla professione sanitaria. Il Corso si articola in tre anni e gli insegnamenti sono ripartiti nei semestri seguendo una logica di propedeuticità . Nel corso di Laurea sono attivate Discipline di base, caratterizzanti, affini e finalizzate all'inserimento del laureato nel mondo del lavoro in modo da sviluppare, come previsto negli obiettivi di apprendimento, le conoscenze (sapere), capacità di fare e abilità (saper fare) e comportamenti (saper essere) dello Studente. Il carico didattico Ã" stato ripartito tra insegnamenti ed altre attività formative e professionalizzanti, in particolare la frequenza dei laboratori clinico-diagnostici. Il tirocinio Ã" affidato al Direttore del Tirocinio che si avvale, nei vari laboratori, di figure di tutor professionalizzanti. Il corso, Ã" indirizzato al continuo miglioramento tenendo conto delle opinioni degli studenti, infatti si avvale di un consolidato processo di comunicazione tra studenti e docenti. Gli studenti possono usufruire di risorse strutturali sia presso il Campus Universitario di Germaneto che presso le strutture sanitarie convenzionate.





QUADRO A1

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Organo che effettua consultazione

La consultazione Ã" effettuata dal Coordinatore del CdS.

Organizzazioni consultate o direttamente o tramite studi di settore:

Confindustria, Camera di Commercio, Rappresentanti locali della Associazione Nazionale di categoria (ANTEL), Federsanità . Modalità e carenza di studi e consultazioni

Consultazioni con rappresentante Regione Calabria (ANTEL) per una migliore definizione della figura professionale e delle competenze generiche e specifiche dei laureati in Tecniche di laboratorio biomedico.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

#### Tecnico di Laboratorio Biomedico

#### funzione in un contesto di lavoro:

I laureati in Tecniche di laboratorio Biomedico svolgono attivit\( \tilde{A}\) di laboratorio, di analisi e di ricerca, relative al campo biomedico e biotecnologico con autonomia tecnico professionale; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito delle strutture di laboratorio pubbliche e private in cui operano in rapporto di dipendenza o libero-professionale; prendono parte alla formazione di nuove figure professionali e collaborano all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca. I laureati in Tecniche di laboratorio Biomedico svolgono con autonomia le loro prestazioni lavorative e sono in diretta relazione con altro personale sanitario preposto alle diverse responsabilit\( \tilde{A}\) operative di appartenenza.

Competenze Generiche

Ambito: Organizzazione, management, autonomia ed etica professionale, relazioni e collaborazioni professionali, comunicazione

I laureati devono:

Partecipare allÂorganizzazione di laboratorio, al management e allo sviluppo dei servizi di diagnostica di laboratorio Conoscere i principi e le norme che definiscono il campo di attività e di responsabilità della professione Aggiornare le proprie competenze e capacità professionali in relazione alla necessità dellÂaggiornamento scientifico del settore

Comprendere la struttura dei protocolli diagnostici e saper identificare i compiti del tecnico di laboratorio allÂinterno di gruppi di lavoro multidisciplinari

Comprendere il ruolo delle organizzazioni nazionali ed internazionali relativi al ruolo svolto da tecnico di laboratorio nellÂambito del servizio sanitario

Progettare e rendere operative attività di comunicazione e divulgazione scientifica

Sapere redigere relazioni e documenti di sintesi, relative allÂattività professionale

Saper eseguire i controlli di qualità strumentali e valutare i processi di assicurazione della qualitÃ

Saper riconoscere e gestire le problematiche di etica professionale.

Conoscere le responsabilitĂ legali nellÂambito della propria professione e nel rispetto della tutela della privacy

Avere la capacità di utilizzo di sistemi informativi per: raccolta ed archiviazione dati, realizzazione di grafici e videoscrittura, raccolta e scelta di materiale bibliografico, management dei flussi informativi sullÂattività del servizio

Avere collaborazioni in campo sanitario e accademico affiancando con competenze tutoriali gli studenti nel loro percorso di apprendimento previsto dal corso di laurea in Tecniche di laboratorio Biomedico

-

Esercitare la professione avendo attitudine al lavoro di squadra con altre figure professionali, individuando i limiti della propria professione.

Saper applicare e integrare le scienze sociali ed educazionali.

Tenere adequate relazioni con i clienti/pazienti e mantenerle.

Sviluppare abilità a comunicare in maniera efficace verbalmente e in forma scritta con pazienti, con i professionisti del sistema sanitario e delle industrie, con i mezzi di comunicazione di massa

Saper usare in maniera appropriata le tecnologie informatiche e della comunicazione correlate alla loro professione

Ambito: Ricerca e pratica basata sulle evidenze scientifiche

I laureati devono:

Saper valutare le scoperte scientifiche e avere la capacità di utilizzarle nella pratica di laboratorio

Saper applicare e integrare le scienze e tecniche di laboratorio

Saper pianificare ricerche e saper interpretare, con approccio critico, i risultati della ricerca in campo biomedico e biotecnologico in base alla evidenze scientifiche

Essere a conoscenza delle principali banche dati di riviste scientifiche e saper usare le fonti di informazione scientifica internazionale, e di consequenza, conoscere la lingua inglese

Competenze Specifiche

Ambito: Bioscienze e conoscenze propedeutiche

I laureati devono:

Possedere conoscenze di base di chimica, biochimica, fisica, biologia generale della cellula procariota ed eucariota

Possedere conoscenze di base sulla struttura e biologia dei microrganismi patogeni per lÂuomo

Comprendere lÂorganizzazione e il funzionamento della cellula, degli organi e degli apparati del corpo umano in condizioni normali e nelle più importanti condizioni patologiche, acute e croniche

Possedere conoscenze di base di statistica e saperla applicare alle scienze e tecniche di laboratorio.

Comprendere i principali elementi di genetica umana e dei microrganismi

Conoscere i principi della patologia clinica propedeutici alla professione e le metodologie atte ad individuare e quantificare i parametri di riferimento e il loro significato clinico

Comprendere i fondamenti della psicologia e le interazion bio-psico-sociali che hanno impatto sul comportamento umano in

contesto di malattia

Comprendere i differenti metodi educazionali applicabili alle scienze della salute

Salute pubblica

I laureati devono:

Conoscere le caratteristiche di base del Sistema Sanitario Nazionale e della Salute Pubblica

Possedere competenze specifiche ed indispensabili per lÂutilizzo appropriato dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) previsti dalle vigenti normative sia per quanto riguarda la manipolazione di materiale organico sia per il suo corretto smaltimento,nonché lÂutilizzo in totale sicurezza di reagenti di laboratorio ed il loro relativo smaltimento;

Conoscere il quadro politico-economico, la legislazione e le problematiche connesse con l'applicazione delle tecniche di laboratorio in campo nazionale ed internazionale

Possedere competenze specifiche ed indispensabili per l\(\hat{A}\) archiviazione di dati e referti di interesse clinico sanitario

Conoscenze delle Scienze e tecniche di laboratorio e Management diagnostico II laureato deve

Saper svolgere con autonomia professionale attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica clinica, biologia molecolare, microbiologia clinica, patologia clinica, ematologia ed immunoematologia, farmacologia e tossicologia, citologia ed istopatologia, oncologia medica ed oncoematologia in diretta collaborazione con altre figure professionali laureate preposte alle diverse responsabilità operative

Essere responsabile, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili Saper svolgere in autonomia professionale la validazione tecnica, tenendo conto degli aspetti del processo analitico quali fase preanalitica, fase analitica, fase postanalitica

Saper verificare la corrispondenza delle prestazioni erogate, agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; Saper controllare e verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate e provvedere alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di inconvenienti che si possono presentare

Saper eseguire con competenza i protocolli di analisi e/o di preparazione di materiale tecnologico, in cui vengono applicate metodiche di proteomica, di genomica, biochimiche, microbiologiche, biomolecolari, cellulari, istologiche ed istochimiche, e di bioinformatica

Saper analizzare ed utilizzare informazioni biologiche e tecnologiche presenti nelle banche dati, attraverso programmi di bioinformatica

Acquisire la capacità di utilizzo di sistemi informativi per: raccolta ed archiviazione dati, creazione grafici e videoscrittura, raccolta e selezione di materiale bibliografico, gestione flussi informativi sullÂattività del servizio

Saper gestire in maniera autonoma gli opportuni controlli di qualit\( \tilde{A} \) sulle procedure adottate e sul risultato delle analisi con relativa validazione tecnica ove occorra

Essere in grado di valutare e mettere in pratica le misure di sicurezza opportune, in relazione alla tipologia di laboratorio e di sostanze trattate, e utilizzare tutti i dispositivi di protezione ambientale caratteristici dello specifico settore

Saper applicare le conoscenze nei settori della biochimica clinica, biologia molecolare, microbiologia clinica, patologia clinica, ematologia ed immunoematologia farmacologia e tossicologia, citologia ed istopatologia, trasversali nei laboratori di diagnostica e di ricerca compresi quelli di proteomica, di zooprofilassi, della medicina trasfusionale, di genetica medica, di igiene degli alimenti, ambientali e chimici nonché in ambiti forensi.

Saper riconoscere ed accettare lÂidoneità dei diversi campioni; saper gestire le fasi di preparazione e trattamento con lÂutilizzo di appositi reagenti e strumentazioni; saper valutare tecnicamente il risultato, in base alle caratteristiche e alle procedure specifiche adottate in ciascuno di questi settori

A seconda della tipologia di campioni, saper applicare tecniche di taglio, colorazione, tipizzazione

Nel campo della Microbiologia, saper svolgere la semina di materiali biologici in terreni di coltura, la lettura delle piastre a seguito di crescita, lÂidentificazione delle colonie e lÂesecuzione dei rispettivi antibiogrammi, saper svolgere le tecniche manuali ed automatizzate di sierologia, ed i relativi test di conferma, saper eseguire le tecniche più avanzate di biologia molecolare per la ricerca qualitativa e quantitativa di acidi nucleici virali;

Nel settore dellÂAnatomia Patologica, saper gestire le fasi di allestimento e trattamento di campioni citologici, istologici e bioptici, anche in analisi estemporanea, con lÂutilizzo degli appositi strumentazioni e reagenti, saper eseguire tecniche sia manuali che automatiche di colorazioni istochimiche; saper svolgere le tecniche di immonoistochimica; c

Nel settore Ematologia, saper valutare lÂidoneo anticoagulante per le varie tipologie di indagine, saper eseguire i test per la valutazione dei reticolociti; saper allestire citocentrifugati per eseguire la ricerca di cellule neoplastiche liquidi pleurici, liquor e liquido pericardico, saper eseguire l arricchimento di sangue periferico e sangue midollare e le tecniche di ricerca delle crioglubuline;

Nel settore Patologia Clinica, saper eseguire il Controllo di qualit\(\tilde{A}\) sulla strumentazione e saper decidere in merito alla validit\(\tilde{A}\) della seduta analitica; saper processare i campioni valutandone il risultato in funzione della validazione tecnica del dato tenendo conto, per quanto di conoscenza e competenza, della congruit\(\tilde{A}\) del risultato; saper comprendere malfunzionamenti strumentali e saper attivare processi di manutenzione ordinaria o in emergenza;

Nel settore della Biologia Molecolare saper allestire ed organizzare il percorso onde evitare contaminazioni; saper eseguire i principali metodi di estrazione di DNA e di RNA, saper preparare gel di agarosio, saper valutare la corsa elettroforetica del prodotto amplificato, sapere applicare la tecnica di amplificazione e di sequenziamento del DNA genomico.

Nel settore della ZooProfilassi, saper allestire test di siero-agglutinazione, immunodiffusione in gel di agar, fissazione del complemento, tecniche Elisa e di immunofluorescenza; saper svolgere le analisi microbiologiche, sia qualitative che quantitative, su campioni di alimenti o di matrici ambientali.

Nel settore della Medicina Trasfusionale saper applicare la normativa vigente in merito ai parametri che consentono la donazione e la gestione degli emocomponenti nonchÃ" le procedure e le tecniche per la gestione e lÂapplicazione del processo di preparazione, conservazione ed etichettatura del sangue intero e degli emocomponenti e le tecniche per la gestione e applicazione del processo inerente alle richieste e allÂassegnazione del sangue e degli emocomponenti; saper svolgere le tecniche di estrazione del DNA da sangue intero, di tipizzazioni HLA (human leukocyte antigen), le metodiche di PCR (polymerase chain reaction), le tecniche per effettuare studi sierologici, cross-match in micro linfocito tossicità e anticorpi HLA.

#### competenze associate alla funzione:

Il Tecnico di Laboratorio Biomedico può svolgere la propria attività in strutture di laboratorio pubbliche e private quali: Università ed enti di ricerca pubblici e privati, Strutture sanitarie, Industrie biotecnologiche, chimico-farmaceutiche, agro-alimentari, agro-chimiche , Laboratori di analisi e controllo qualità , Istituti Zooprofilattici , Centri di fecondazione assistita

Pertanto gli sbocchi occupazionali per il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sono individuabili in:

- -laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria nel settore biomedico
- laboratori di analisi biochimico-cliniche, microbiologiche e virologiche, patologico-cliniche, ematologiche e immunoematologiche, immunologiche, genetico-molecolari, tossico-farmacologico-cliniche, cito-isto-anatomopatologiche, che operano nelle strutture ospedaliere ed extraospedaliere del Sistema Sanitario Nazionale e nelle analoghe strutture private e di Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico;
- laboratori di controllo di qualitA in campo biomedico di industrie farmaceutiche;
- industrie di produzione e agenzie di vendita operanti nel settore della diagnostica di laboratorio.

#### sbocchi professionali:

Tecnici sanitari di laboratorio biomedico - (3.2.1.3.2)



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici sanitari di laboratorio biomedico - (3.2.1.3.2)



### **QUADRO A3**

### Requisiti di ammissione

Possono essere ammessi al Corso di laurea candidati che siano in possesso di diploma di scuola media superiore o di titolo estero equipollente, ai sensi dell'art. 6 del D.M. del 22 Ottobre 2004 n. 270.

Ai sensi della vigente normativa, il Consiglio del Corso di Laurea (CCdL) ed il Consiglio di FacoltÃ, per le rispettive competenze, indicano alla Regione ed al M.I.U.R. nei tempi dovuti il numero massimo degli studenti iscrivibili sulla base della disponibilità di personale docente, di strutture didattiche (aule, laboratori) e di strutture assistenziali utilizzabili per la conduzione di attività pratiche di reparto, coerentemente con la normativa nazionale e comunitaria vigente.

Il numero programmato di accessi al primo anno di corso Ã" definito ai sensi della Legge n. 264 del 2.8.99 (Norme in materia di accesso ai corsi universitari) e successive modifiche.

Al Corso si accede, pertanto, tramite un esame previsto dal Ministero della Pubblica Istruzione dell'Università e della Ricerca Scientifica con apposito Decreto; Usualmente consiste nella soluzione di quesiti a risposta multipla, di cui una sola risposta esatta tra le cinque indicate, su argomenti di Biologia, Chimica, Fisica e Matematica e Logica e cultura generale. Per la valutazione della prova si attribuisce 1 punto per ogni risposta esatta;

-0,25 punti per ogni risposta sbagliata e 0 punti per ogni risposta non data. Viene stilata, infine, apposita graduatoria che consentirà l'immatricolazione dei vincitori.

Il perfezionamento dell'ammissione al corso Ã" subordinato alla esibizione di idonea certificazione intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui lo studente Ã" destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica. L'Università si riserva di verificare, in qualsiasi momento, la persistenza delle condizioni di idoneità alla mansione specifica dello studente su segnalazione del coordinatore teorico pratico e

di tirocinio. Gli studenti idonei saranno sottoposti, dalle strutture che ospitano la formazione pratica, alla sorveglianza sanitaria prevista dal D. Lgs. N. 81/2008.

Il termine per le immatricolazioni e le iscrizioni agli anni successivi al primo sono fissati dagli organi accademici.



QUADRO A4.a

## Obiettivi formativi specifici del Corso

I laureati in Tecniche di laboratorio biomedico, di seguito definiti laureati " Tecnico di laboratorio biomedico ", sono operatori delle strutture sanitarie svolgono attivit\(\tilde{A}\) di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, microbiologia, farmacotossicologia, patologia clinica, ematologia, citologia e istopatologia. I laureati in tecniche di laboratorio biomedico svolgono con autonomia le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilit\(\tilde{A}\) operative di appartenenza; sono responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione

dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; controllano e verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedono alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione della figura e nel relativo profilo professionale definito con decreto del Ministro della Salute. I laureati in Tecniche di laboratorio biomedico 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.

In funzione dei suddetti percorsi formativi, i laureati in Tecniche di laboratorio biomedico devono raggiungere le competenze professionali di seguito indicate e specificate. 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 del 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, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per il profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

Il Corso di Laurea si propone di formare un operatore, il tecnico di laboratorio biomedico, che al termine del percorso formativo, dovrà aver acquisito conoscenze, competenze e capacità di relazione. In particolare, in riferimento a i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art 3, comma 7).



Risultati di apprendimento attesi Conoscenza e comprensione Capacità di applicare conoscenza e comprensione

#### **Area Generica**

#### Conoscenza e comprensione

I laureati devono aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione tali da consentirgli di elaborare e/o applicare idee originali, all'interno del contesto della ricerca. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Conoscenza dei fenomeni fisici, biologici e biochimici

Conoscenza della fisiologia e patologia dell'organismo

Conoscenza dei principi fondamentali di igiene, diritto, etica, deontologia, economia e organizzazione sanitaria che regolano la professione

Conoscenza dei principi fondamentali della pedagogia, della sociologia, della psicologia e della psicopatologia

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze, avere capacità di comprensione ed abilità nel risilvere i problemi su tematiche nuove e non familiari. Devono essere in grado di:

Avere le capacità di integrare le conoscenze teoriche con le competenze tecnico-pratiche

Comprendere le metodologie diagnostiche utilizzabili nelle diverse patologie

Conoscere le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici Saper effettuare una ricerca bibliografica e saper leggere criticamente la letteratura scientifica internazionale Avere la competenza informatica utile alla gestione dei sistemi informativi dei servizi, ed alla propria autoformazione; Avere competenze nella applicazione della diagnostica tradizionale e molecolare di laboratorio inerente le discipline di anatomia patologica, biochimica clinica, microbiologia clinica e patologia clinica

Essere in grado di controllare e verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedendo in autonomia alla manutenzione ordinaria ed alla comprensione ed eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti	

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

# A) Scienze di base e propedeutiche

### Conoscenza e comprensione

Sono a conoscenza:

A1- delle basi Scientifiche della Medicina

A2 - delle basi dei fenomeni fisici, biologici e biochimici.

A3-dei principali elementi di genetica dellÂuomo e dei microrganismi

A4-della biologia e dei principali meccanismi patogenetici dei microrganismi patogeni per lÂuomo

A5 - dei principi fondamentali della patologia generale e della patologia clinica

A5 - della composizione e delle funzioni fisiologiche del corpo umano

A6 - Hanno capacità di comprenderne i principali meccanismi delle malattie in fase acuta e cronica dellÂorganismo e delle maggiori modulazioni prodotte da farmaci

A7- Hanno capacità di comprendere le principali anomalie morfo-funzionali dei tessuti ed organi dell organismo nelle malattie in fase acuta e cronica dellÂorganismo

A8 - Hanno competenza informatica e statistica utile alla gestione dei sistemi informativi.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

A9 - Sanno riconoscere le alterazioni dei processi biologici correlate alle malattie in fase acuta e cronica dellÂindividuo, comprese quelle ad eziologia microbica

A10 - Sanno riconoscere modificazioni patologiche a livello cellulare e di organo, comprese quelle causate da microorganismi patogeni

A11Sanno identificare le anomalie dei processi metabolici e gli effetti sulla condizione fisica dellÂindividuo

A12-Sanno applicare i parametri di riferimento e sanno riconoscere il loro significato clinico.

A13- Sanno usare le tecnologie informatiche e statistiche.

BIO/10 Â BIOCHIMICA SCIENZE BIOMEDICHE I

BIO/16- ANATOMIA UMANA; SCIENZE BIOMEDICHE I

FIS/07- FISICA APPLICATA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

INF/01 - INFORMATICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

MED/01 STATISTICA MEDICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

BIO/09-FISIOLOGIA SCIENZE BIOMEDICHE II

MED/04-PATOLOGIA GENERALE; SCIENZE BIOMEDICHE II

MED/05 Â PATOLOGIA CLINICA SCIENZE BIOMEDICHE II

MED/08 Â ANATOMIA PATOLOGICA SCIENZE BIOMEDICHE II

MED/07- MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

MICROBIOLOGIA CLINICA

MED/13 - ENDOCRINOLOGIA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

MED/09 Â MEDICINA INTERNA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

MED/18 CHIRURGIA GENERALE SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

MED/26 - NEUROLOGIA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

BIO/14 - FARMACOLOGIA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

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

### B) Epidemiologia e prevenzione

#### Conoscenza e comprensione

Sono a conoscenza:

- B1 dei principi fondamentali dellÂigiene, della microbiologia e delle malattie infettive
- B2 degli aspetti psicologici e pedagogici e sociali delle comunitÃ
- B3 -delle misure di sicurezza opportune esistenti , in relazione alla tipologia di laboratorio e di sostanze trattate, e dei dispositivi di protezione ambientale caratteristici dello specifico settore.

# Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- B4 Sanno condurre indagini ed elaborare questionari del singolo individuo e di popolazioni;
- B7 Sanno identificare i fattori di rischio per la salute occupazionale;
- B8 Sanno identificare i bisogni psicologici e sociali della collettivitĂ e di particolari gruppi di pazienti
- B9 Sanno pianificare indagini diagnostiche su popolazione
- B10 Sanno interpretare i risultati delle indagini diagnostiche e campagne di screening ai fini delle politiche sanitarie e socio-assistenziali
- B11 Sanno gestire lÂinformazione biomedica per attività di sorveglianza delle patologie acute e croniche
- B12 Sanno progettare, realizzare e valutare interventi per la sicurezza igienico-sanitaria

Insegnamenti o altre attività formative - che realizzano i risultati di apprendimento dellÂArea o Blocco (elenco per Area o Blocco):

INF/01 - INFORMATICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

MED/01 Â STATISTICA MEDICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

MED/42 Â IGIENE GENERALE ED APPLICATA PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO

MED/07-MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO

MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO

MED/17 MALATTIE INFETTIVE PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO

M-PED/01 PEDAGOGIA GENERALE SCIENZE UMANE E MANAGEMENT

M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE SCIENZE UMANE E MANAGEMENT

SPS707 SOCIOLOGIA GENERALE SCIENZE UMANE E MANAGEMENT

L-LIN/02 Â INGLESE COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE

L-LIN/02 Â INGLESE COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE

ING-INF/05 Â SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE

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

### C) Etica e management

#### Conoscenza e comprensione

Sono a conoscenza di:

- C1 principi fondamentali dellÂeconomia, dellÂorganizzazione sanitaria, e del diritto del lavoro
- C2 principi bioetici generali, deontologici, giuridici attinenti allo svolgimento della propria professione
- C3- Sanno individuare situazioni critiche relative ai pazienti.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- C4 Sanno organizzare i servizi, identificare e rispettare i ruoli delle singole figure professionali
- C5 Sanno identificare le problematiche bioetiche e applicare le misure più idonee nel rispetto del paziente/cliente
- C6 Sanno organizzare il lavoro in team multi professionali
- C7- Sanno attuare interventi di assistenza tempestivi anche in collaborazione con altri professionisti
- C8- Prendono decisioni assistenziali in coerenza con i parametri di etica e deontologia che regolano la organizzazione sanitaria e la responsabilità professionale.

C7 - Realizzano rapporti efficaci e deontologicamente corretti con gli utenti, gli altri professionisti, le strutture socio-sanitarie e altre componenti

Insegnamenti o altre attività formative - che realizzano i risultati di apprendimento dellÂArea o Blocco (elenco per Area o Blocco):

MED/42-IGIENE GENERALE E APPLICATA; SCIENZE UMANE E MANAGEMENT IUS/07 Â DIRITTO DEL LAVORO SCIENZE UMANE E MANAGEMENT SECS-P/07 Â ECONOMIA AZIENDALE SCIENZE UMANE E MANAGEMENT MED/18 Â CHIRURGIAGENERALE (Chirurgia dÂurgenza) PRIMO SOCCORSO MED/27 ÂNEUROCHIRURGIA PRIMO SOCCORSO MED/33 Â MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE PRIMO SOCCORSO MED/41 Â ANESTESIOLOGIA (Terapia Intensiva) PRIMO SOCCORSO MED/41 Â ANESTESIOLOGIA (Basic Life Support PRIMO SOCCORSO

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

## D) Scienze e tecniche di laboratorio

### Conoscenza e comprensione

Sono a conoscenza di :

- D1) corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni
- D2)procedure della validazione tecnica del processo analitico con opportuni controlli di qualitÃ
- D3) indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; le procedure atte a verificare il funzionamento delle apparecchiature utilizzate e quelle relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria
- D4) i protocolli di analisi e di preparazione di campioni biologici in cui vengono applicate metodiche di proteomica, di genomica, biochimiche, microbiologiche, biomolecolari, cellulari, istologiche ed istochimiche, e di bioinformatica
- D5) indagini diagnostiche nei settori della biochimica clinica, biologia molecolare, microbiologia clinica, patologia clinica, ematologia ed immunoematologia, farmacologia e tossicologia, citologia ed istopatologia.
- D6) possibili applicazioni trasversali nei laboratori di diagnostica e di ricerca compresi quelli di proteomica, di zooprofilassi, della medicina trasfusionale, di genetica medica, di igiene degli alimenti, ambientali e chimici nonché in ambiti forensi.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- D8) Saper riconoscere ed accettare lÂidoneità dei diversi campioni;
- D10) saper eseguire la preparazione ed il trattamento dei diversi campioni
- D9) saper eseguire il Controllo di qualità sulla strumentazione decidere in merito alla validità della seduta analitica;
- D10) saper eseguire la preparazione ed il trattamento dei diversi campioni
- D11) saper processare i campioni valutandone il risultato in funzione della validazione tecnica del dato e , della congruità del risultato:
- D12) saper comprendere malfunzionamenti strumentali e saper attivare processi di manutenzione ordinaria o in emergenza
- D13)saper valutare tecnicamente il risultato, in base alle caratteristiche e alle procedure specifiche adottate in ciascuno dei settori sopra elencati
- D14) saper eseguire analisi microbiologiche con tecniche manuali e automatizzate, sia qualitative che quantitative, su campioni biologici, alimentari ed ambientali
- D15) saper eseguire analisi citologiche, istologiche e bioptiche, con tecniche sia manuali che automatiche di colorazioni istochimiche; e tecniche di immonoistochimica;
- D16) saper eseguire indagini di laboratorio di biochimica
- D17)saper allestire citocentrifugati e saper eseguire l arricchimento di sangue periferico e sangue midollare
- D18) saper eseguire i principali metodi di estrazione di DNA e di RNA, della preparazione del gel di agarosio, e sapere applicare la tecnica di amplificazione e di sequenziamento del DNA genomico.
- D19) saper eseguire analisi che applicano le reazioni sierologiche.

Insegnamenti o altre attività formative - che realizzano i risultati di apprendimento dellÂArea o Blocco (elenco per Area o Blocco):

MED/05- PATOLOGIA CLINICA PATOLOGIA CLINICA ED IMMUNOEMATOLOGIA

MED/08 -ANATOMIA PATOLOGICA ANATOMIA PATOLOGICA E CITOISTOPATOLOGIA

BIO/14 - FARMACOLOGIA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

BIO/10 Â BIOCHIMICA

METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE

TRADIZIONALI E MOLECOLARI

MED/05- PATOLOGIA CLINICA METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI PATOLOGIA CLINICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI PATOLOGIA CLINICA

MED/08 - ANATOMIA PATOLOGICA

METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA

MED/06-ONCOLOGIA MEDICA

SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA

MED/07- MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO

**TIROCINIO** 

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

#### E) Ricerca scientifica, aggiornamento e formazione continua

#### Conoscenza e comprensione

- E1 Conoscono la gestione dei sistemi informativi per il reperimento delle fonti aggiornate, e alla propria autoformazione;
- E2 Conoscono le principali analisi statistiche.
- E3 -Conoscono come scegliere la migliore tipologia di formazione continua

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- E4 -Hanno capacità di pianificare studi di verifica della efficacia dei modelli diagnostici in ambito biomedico
- E5 Formulano e gestiscono un programma di ricerca in ambito biomedico- diagnostico con definizione degli obiettivi, selezione della casistica, scelta degli strumenti di indagine, raccolta dei dati, analisi dei risultati;
- E6 Sanno utilizzare sistemi informatici, sanno selezionare materiale bibliografico, sono in grado di effettuare una ricerca bibliografica raccogliendo, organizzando ed interpretando correttamente l\hat{A} informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili ed effettuando criticamente la lettura di articoli scientifici in lingua inglese;
- E7 Sono in grado di gestire lÂinformazione biomedica nei diversi settori della medicina di laboratorio, quali biochimica clinica, biologia molecolare, microbiologia clinica, patologia clinica, ematologia ed immunoematologia ,farmacologia e tossicologia, citologia ed istopatologia

Insegnamenti o altre attività formative - che realizzano i risultati di apprendimento dellÂArea o Blocco (elenco per Area o Blocco):

INF/01 - INFORMATICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

MED/01 Â STATISTICA MEDICA SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE

MED/06-ONCOLOGIA MEDICA

SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA

BIO/10 BIOCHIMICA METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI

MED/05 PATOLOGIA CLINICA METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA CLINICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI PATOLOGIA CLINICA

MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE

DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA

MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA

MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA

BIO/14 - FARMACOLOGIA SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE

L-LIN/02 Â INGLESE COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE

L-LIN/02 Â INGLESE COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE

ING-INF/05 Â SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI COMPETENZE INFORMATICO- LINGUISTICHE MED/46 SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO

Tirocinio

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



#### QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

# Autonomia di giudizio

I laureati devono avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità , nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.

Devono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento.

Pensiero critico e Ricerca scientifica:

Dimostrare un approccio critico, uno scetticismo costruttivo, creatività ed un atteggiamento orientato alla ricerca, nello svolgimento delle attività professionali.

# Abilità comunicative

I laureati devono saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti.

Devono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento.

Capacità di comunicazione:

- -mettere in pratica le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e loro parenti, rendendoli capaci di prendere delle decisioni come partners alla pari.
- -comunicare in maniera efficace con i colleghi , con la facoltà , con la comunità , con altri settori e con i media
- -interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente
- -dimostrare di avere le capacità di base e gli atteggiamenti corretti nell'insegnamento verso gli altri.

# Capacità di apprendimento

l laureati devono aver sviluppato quelle capacit $\tilde{A}$  di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo pi $\tilde{A}^1$  in modo auto-diretto o autonomo.

Devono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento.

Management dell'informazione:

essere in grado di raccogliere, organizzare ed interpretare correttamente l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili.



Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo n. 502/1992 e successive modificazioni, e dell'art. 6 del Decreto Interministeriale 19 Febbraio 2009 (Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie), la prova finale del Corso di Laurea ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale. La prova finale consiste nella redazione di un elaborato (tesi di laurea) e nella dimostrazione di abilit\(\tilde{A}\) pratiche ed \(\tilde{A}\)" organizzata in due sessioni in periodi definiti a livello nazionale, con decreto del Ministro dell'Universit\(\tilde{A}\) e della ricerca scientifica e tecnologica di concerto con il Ministro della Sanit\(\tilde{A}\).

Per la preparazione della prova finale lo studente ha a disposizione 5 CFU.

Il tema della tesi di laurea puÃ<sup>2</sup> essere:

a. compilativo: analisi e discussione di un problema generale o specifico del Corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico attraverso i dati della Letteratura;

b. sperimentale: impostazione di una tematica di studio ed esecuzione di un piano specifico di ricerca.

Per essere ammesso a sostenere l'esame finale, lo Studente deve:

avere seguito tutti i Corsi di insegnamento ed avere superato i relativi esami,

aver ottenuto, complessivamente, 180 CFU

aver presentato in tempo utile apposita domanda di assegnazione della tesi di laurea al CCdL

aver consegnato nei tempi e con le modalità definite dalla Segreteria Studenti apposita domanda rivolta al Magnifico Rettore e eventuali altri documenti richiesti

aver consegnato il numero richiesto di copie della tesi di laurea alla Segreteria Didattica almeno 15 giorni prima della data prevista per la discussione

La Commissione per la prova finale, ai sensi dell'art. 7 del Decreto Interministeriale 19 Febbraio 2009 (Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie), Ã" composta da non meno di 7 e non più di 11 membri, nominati dal Rettore su proposta del CCdL, e comprende almeno 2 membri designati dal Collegio professionale. Le date delle sedute sono comunicate ai Ministeri dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica e della sanità che possono inviare esperti, come loro rappresentanti, alle singole sessioni. In caso di mancata designazione dei predetti componenti, il Rettore esercita il potere sostitutivo.



•

QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: visualizza



QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Programmi e valutazione di ogni insegnamento

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/corsi laurea.asp



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.unicz.it/portale/studenti\_home.asp



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://www.unicz.it/portale/studenti\_home.asp



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

http://www.unicz.it/portale/studenti home.asp



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.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II) link	DONATO GIUSEPPE	PA	1	8	
2.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE I) link			2	16	
3.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE I) link	MESURACA MARIA	RU	4	32	V
4.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA (modulo di C.I. DI METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI) link			2	16	
5.	MED/18	Anno di corso 1	CHIRURGIA GENERALE (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE) link	SAMMARCO GIUSEPPE	PA	1	8	
6.	MED/36	Anno di corso 1	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO) link			1	8	
7.	IUS/07	Anno di corso 1	DIRITTO DEL LAVORO (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link			1	8	
8.	SECS-P/07	Anno di corso 1	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link	MAURO MARIANNA	RU	1	8	V
9.	MED/13	Anno di corso 1	ENDOCRINOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE) link	BRUNETTI ANTONIO	PA	1	8	
10.	BIO/14	Anno di corso 1	FARMACOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE) link			2	16	
11.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA APPLICATA (modulo di C.I. DI SCHIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE) link			2	16	

12.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II) link			3	24	
13.	MED/42	Anno di corso 1	IGIENE (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO) link			1	8	
14.	MED/42	Anno di corso 1	IGIENE GENERALE ED APPLICATA (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link			1	8	
15.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA (modulo di C.I. DI SCHIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE) link			3	24	
16.	MED/17	Anno di corso 1	MALATTIE INFETTIVE (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO) link			1	8	
17.	MED/09	Anno di corso 1	MEDICINA INTERNA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE) link			1	8	
18.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO) link	QUIRINO ANGELA	RU	2	16	<b>v</b>
19.	MED/05	Anno di corso 1	PATOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II) link	FOTI DANIELA PATRIZIA FRANCESCA	PA	1	8	<b>v</b>
20.	M-PED/01	Anno di corso 1	PEDAGOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link			1	8	
21.	M-PSI/01	Anno di corso 1	PSICOLOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link			2	16	
22.	MED/46	Anno di corso 1	SCIENZE E TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI) link			4	32	
23.	SPS/07	Anno di corso 1	SOCIOLOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT) link			2	16	

24.	MED/01	Anno di corso 1	STATISTICA MEDICA (modulo di C.I. DI SCHIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE) link	 1	8
25.	MED/46	Anno di corso 1	TIROCINIO I ANNO I SEMESTRE link	6	48

QUADRO B4
-----------

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4
-----------

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/laboratori\_informatica.asp

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4
-----------

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4	Biblioteche
-----------	-------------

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/biblioteche.php

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B5
-----------

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/orientamento.asp

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/orientamento.asp



### QUADRO B5

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

- Diffusione delle informazioni su programmi e iniziative a carattere internazionale, promosse dai ministeri italiani, dalla comunità europea e da altre istituzioni internazionali, in particolare sul Programma LLP Erasmus Placement.
- Orientamento, assistenza e tutoraggio per studenti incoming: intermediazione con l'Ardis per i servizi mensa e alloggio; accoglienza all'arrivo con incontri informativi (anche con la collaborazione dell'associazione studentesca ESN); intermediazione con i coordinatori didattici dei corsi di studio competenti per l'approvazione del Training Agreement; tutoraggio individuale per tutta la durata delle mobilitÃ; organizzazione di corsi intensivi di lingua italiana.
- Orientamento, assistenza, tutoraggio e supporto per studenti outgoing: mediante incontri informativi precedenti la mobilitÃ; intermediazione preliminare con l'Impresa ospitante e assistenza nella compilazione della documentazione necessaria; intermediazione con i coordinatori didattici dei corsi di studio, competenti per l'approvazione del Training Agreement e per il successivo riconoscimento dell'attività formativa svolta all'estero; facilitazione nella ricerca dell'Impresa ospitante mediante la pubblicazione on line della lista di Imprese disponibili; supporto informativo individuale durante la mobilità per mezzo di contatti telefonici e telematici; cofinanziamento della mobilità con l'erogazione di un contributo forfetario una tantum per le spese di viaggio.

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/scambi\_internazionali.asp



# QUADRO B5

# Assistenza e accordi per la mobilitA internazionale degli studenti

- Diffusione delle informazioni su programmi e iniziative a carattere internazionale, promosse dai ministeri italiani, dalla comunità europea e da altre istituzioni internazionali, in particolare sul Programma LLP Erasmus Studio.
- Orientamento, assistenza e tutoraggio per studenti incoming: intermediazione con l'Ardis per i servizi mensa e alloggio; accoglienza all'arrivo con incontri informativi (anche con la collaborazione dell'associazione studentesca ESN); intermediazione con i coordinatori didattici dei corsi di studio competenti per gli aspetti didattici; tutoraggio individuale per tutta la durata delle mobilitĂ; organizzazione di corsi intensivi di lingua italiana.
- Orientamento, assistenza, tutoraggio e supporto per studenti outgoing: mediante incontri informativi precedenti la mobilitĂ; intermediazione preliminare con l'UniversitĂ ospitante e assistenza nella compilazione della documentazione necessaria; intermediazione con i coordinatori didattici dei corsi di studio competenti per gli aspetti didattici; supporto informativo individuale durante la mobilitĂ per mezzo di contatti telefonici e telematici; cofinanziamento della mobilitĂ con l'erogazione di una borsa di studio mensile, integrativa della borsa di studio comunitaria, per le spese di vitto e alloggio e di un rimborso forfetario per le spese di viaggio.
- Supporto ai docenti incoming e outgoing mediante informazioni sulle sedi partner e assistenza nella predisposizione della documentazione necessaria per la mobilit\tilde{A} e massima diffusione dell'iniziativa mediante pubblicazione sul sito web dell'ateneo e

comunicazione individuale via e-mail.

In allegato: Elenco Accordi bilaterali, Programma LLP Erasmus, attivi per l'a.a. 2014-2015

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/scambi\_internazionali.asp

Pdf inserito: visualizza

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo



**QUADRO B5** 

Accompagnamento al lavoro

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/umglavoro.asp

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



QUADRO B6

Opinioni studenti

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Link inserito: http://www.almalaurea.it/universita/profilo



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

QUADRO C3

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





QUADRO D1

## Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Il Corso di Laurea Ã" coordinato da un Docente nominato dal Senato Accademico. La gestione del Corso Ã" affidata alla Scuola di Medicina e Chirurgia, struttura didattica di raccordo tra i tre Dipartimenti di area biomedico-farmaceutica. La Scuola di Medicina Ã" presieduta da un Professore Ordinario. Gli atti inerenti la attività didattica vengono successivamente approvati dal Senato accademico e, per quanto riguarda il numero di immatricolati da ammettere, le risorse, la attivazione o soppressione dei CdS dal Consiglio di Amministrazione presieduto dal Rettore.

L'Ateneo al fine di garantire il perseguimento di politiche di assicurazione di qualit\tilde{A} ha istituito il Presidio di Qualit\tilde{A} che supporta i CdS.

Compiti, funzioni, composizione ed attività del Presidio possono essere consultati all'indirizzo http://www.unicz.it/portale/presidio qualita.asp.

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/presidio\_qualita.asp



QUADRO D2

# Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il CdS considera il miglioramento continuo come strumento strategico attraverso il quale conseguire obiettivi di eccellenza nell'attività di formazione erogate dallo stesso.

Responsabile della Assicurazione di Qualità del Corsi di Laurea Ã" il Coordinatore, Prof.ssa Angela Quirino in collaborazione con il gruppo di qualità che include il referente per la qualità Prof. Maria Mesuraca, Il Prof. Giovanni Matera, Docente del corso, il rappresentante degli studenti, Sig. Marco Curcio e il manager didattico Sig. Dario Marzano.

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/presidio\_qualita.asp



QUADRO D3

## Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il Gruppo verifica l'efficienza organizzativa del Corso di Laurea e delle sue strutture didattiche, redige entro i tempi richiesti, usualmente il 30 Novembre, il Rapporto di Riesame avendo cura di verificare l'efficacia della gestione del Corso, di valutare le cause di eventuali risultati insoddisfacenti e di trovare correttivi per aumentare l'efficacia della formazione erogata.

In accordo all'ANVUR le aree esplorate sono:

- L'ingresso, il percorso, l'uscita dal Cds
- L'esperienza dello Studente
- L'accompagnamento al mondo del lavoro

I punti principali considerati sono:

Attratività del Cds, Esiti didattici, LaureabilitÃ, Punti di forza e sopratuto punto di debolezza.

Il Gruppo si avvale dei dati relativi all'opinione degli studenti circa:

Informazioni sul CdS, materiale didattico, programmi, ripartizione insegnamenti, qualità e la quantità dei servizi messi a disposizione degli studenti, assistenza tutoriale agli studenti.

Il Gruppo verifica il rispetto da parte dei docenti delle deliberazioni degli organi collegiali;

Il gruppo in collaborazione con il Presidio di Qualità di Ateneo procede ad autovalutazioni periodiche del funzionamento del

Corso di Laurea. I rapporti verranno successivamente inviati al Consiglio di Scuola per l'approvazione ed il successivo invio al Presidio di Qualità (compiti, funzioni, composizione ed attività del Presidio possono essere consultati all'indirizzo http://www.unicz.it/portale/presidio\_qualita.asp.).

Entro il 30 Maggio il gruppo aggiorna la SUA, nel predisporre la stessa procede ad audizioni con i portatori di interesse, a verificare puntualmente l'appropriatezza dei programmi dei corsi integrati e la loro conformit\( \tilde{A} \) con i risultati attesi; il gruppo predispone un calendario di lezioni ed esami coerente, per quanto possibile, con le richieste degli studenti; identifica le difformit\( \tilde{A} \) e predispone le azioni correttive segnalando al contempo le criticit\( \tilde{A} \) al Presidio di qualit\( \tilde{A} \). La SUA verr\( \tilde{A} \) successivamente inviata al Consiglio di Scuola per l'approvazione ed il successivo invio al Presidio di Qualit\( \tilde{A} \).

Il gruppo offre la collaborazione al Presidio per le verifiche ispettive ed eventuali audit.

Link inserito: http://www.unicz.it/portale/presidio\_qualita.asp

QUADRO D4	Riesame annuale
-----------	-----------------

QUADRO D5 Progettazione del CdS

QUADRO D6 Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare lÂattivazione del Corso di Studio



# •

# Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO				
Nome del corso	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)				
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche				
Nome inglese	Biomedical Laboratory techniques				
Lingua in cui si tiene il corso	italiano				
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unicz.it				
Tasse	http://www.unicz.it/portale/segreterie_studenti.asp Pdf inserito: visualizza				
Modalità di svolgimento	convenzionale				

# •

# Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	QUIRINO Angela	
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Scuola di Medicina e Chirurgia	
Struttura didattica di riferimento	Scienze della Salute	

# b

# Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	FOTI	Daniela Patrizia Francesca	MED/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PATOLOGIA CLINICA 2. PATOLOGIA CLINICA
2.	MAURO	Marianna	SECS-P/07	RU	1	Caratterizzante	1. ECONOMIA AZIENDALE
3.	MESURACA	Maria	BIO/10	RU	1	Base	1. BIOCHIMICA

- requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!
- requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

# Rappresentanti Studenti

4. QUIRINO

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Ranieri	Luisa		
Mancuso	Santina		

# Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Quirino	Angela
Mesuraca	Maria
Matera	Giovanni
Marzano	Dario
Curcio	Marco

Tutor
-------

COGNOME	NOME	EMAIL
QUIRINO	Angela	
LAMBERTI	Angelo Giuseppe	

MANCUSO	Serafina	
GENTILE	Baldo	
ANTICO	Giulio Cesare	
MIGALE	Leonardo	
PROCOPIO	Pietro	
CRISTOFARO	Valerio	
PROCOPIO	Giorgietta	
CRISPINO	Giulino	
DICELLO	Lina	
PITTELLI	Maria	
MARTUCCI	Maria Maddalena	
MARTUCCI	Maddalena	
MARTUCCI FABIANI	Maddalena Fernanda	
MARTUCCI FABIANI ASTORINO	Maddalena Fernanda Giuseppe	
MARTUCCI FABIANI ASTORINO STILLO	Maddalena Fernanda Giuseppe Gilda	
MARTUCCI FABIANI ASTORINO STILLO CANNISTRA'	Maddalena Fernanda Giuseppe Gilda Maria Lucia	
MARTUCCI FABIANI ASTORINO STILLO CANNISTRA' CARLEI	Maddalena Fernanda Giuseppe Gilda Maria Lucia Maria Irene	

•	Programmazione degli accessi	(5)	
Programmazi	ione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 50	
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)  No			

<b>)</b>	Titolo Multiplo o Congiunto	(5)
Non sono prese	nti atenei in convenzione	

Sede del corso: - CATANZARO	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/11/2014
Utenza sostenibile	75
Convenzioni co	on Enti Nota 25 del 23/01/2007
Ente:	Protocollo d'intesa tra la Regione Calabria e l'Universita' degli studi 'magna Graecia' di Catanzaro per l'attivazione nelle Aziende Sanitarie provinciali ed Ospedaliere del S.S.R. dei Corsi di laurea delle professioni sanitarie - obiettivo PdR: G03.S11' (Decreti del Presidente della Giunta Regionale n. 7 del 26 gennaio 2012 e n. 11 del 10 febbraio 2012)
Data Convenzione:	26/01/2012
Durata Convenzione:	36



# ١

# **Altre Informazioni**



Codice interno all'ateneo del corso

S203^GEN^079023

Massimo numero di crediti riconoscibili

12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

- Corsi della medesima classe
- Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista)
- Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)
- Tecniche di neurofisiopatologia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di neurofisiopatologia)
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica)

•	Date	(5)
Data di approvaz	ione della struttura didattica	 09/01/2013
	ione del senato accademico/consiglio di amministrazione	22/01/2013
Data della relazio	ne tecnica del nucleo di valutazione	19/02/2013
Data della consul professioni	tazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi,	10/11/2009 -
Data del parere f	avorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

I criteri seguiti per la trasformazione sono previsti nel decreto interministeriale del 19 febbraio 2009 "determinazione delle classi delle lauree sanitarie".

# Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

#### **OMISSIS**

- "...Il Prof. Focà illustra la proposta di attivazione di nuovi SSD, deliberata dalla Scuola di Medicina e Chirurgia del 9 gennaio 2013 e recepita dal Senato Accademico nella seduta del 22 gennaio 2013:
- MED/16 Reumatologia;
- MED/39 Neuropsichiatria Infantile;
- MED/21 Chirurgia Toracica,

relativi agli Ordinamenti Didattici dei CdL in Medicina e Chirurgia e Professioni sanitarie e Tecniche ÂL/SNT3- (Tecniche di Radiologia Medica, Dietistica, Igiene Dentale, Tecniche Audioprotesiche, Tecnico di Neurofisiopatologia, Tecnico di Laboratorio Biomedico, Tecnico della Fisiopatologia cardiocircolatoria e Perfusione cardiovascolare).

OMISSIS

...Il Nucleo, alla luce della normativa vigente, D.M. 17 del 2010, All. B punto 3, che recita testualmente: Âper ciascun corso di studio deve essere assicurata la copertura teorica dei settori scientifico-disciplinari da attivare relativi alle attività formative di base e caratterizzanti (così come individuati nei decreti relativi alle classi di laurea e laurea magistrale), in percentuale almeno pari al 60%, per i corsi di laurea e per i corsi di laurea magistrale e di laurea magistrale a ciclo unico. Tale percentuale viene incrementata al 70% a decorrere dall'a.a. 2013/2014Â, approva le suddette integrazioni dei SSD Agli Ordinamenti Didattici e la proposta del Dipartimento di Scienze Giuridiche, Storiche, Economiche di integrazione dei CFU.

Il Nucleo approva all'unanimità ..."

**OMISSIS** 



# Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

#### **OMISSIS**

- "...Il Prof. Focà illustra la proposta di attivazione di nuovi SSD, deliberata dalla Scuola di Medicina e Chirurgia del 9 gennaio 2013 e recepita dal Senato Accademico nella seduta del 22 gennaio 2013:
- MED/16 Reumatologia;
- MED/39 Neuropsichiatria Infantile;
- MED/21 Chirurgia Toracica,

relativi agli Ordinamenti Didattici dei CdL in Medicina e Chirurgia e Professioni sanitarie e Tecniche ÂL/SNT3- (Tecniche di Radiologia Medica, Dietistica, Igiene Dentale, Tecniche Audioprotesiche, Tecnico di Neurofisiopatologia, Tecnico di Laboratorio Biomedico, Tecnico della Fisiopatologia cardiocircolatoria e Perfusione cardiovascolare).

#### **OMISSIS**

...Il Nucleo, alla luce della normativa vigente, D.M. 17 del 2010, All. B punto 3, che recita testualmente: Âper ciascun corso di studio deve essere assicurata la copertura teorica dei settori scientifico-disciplinari da attivare relativi alle attività formative di base e caratterizzanti (così come individuati nei decreti relativi alle classi di laurea e laurea magistrale), in percentuale almeno pari al 60%, per i corsi di laurea e per i corsi di laurea magistrale e di laurea magistrale a ciclo unico. Tale percentuale viene incrementata al 70% a decorrere dall'a.a. 2013/2014Â, approva le suddette integrazioni dei SSD Agli Ordinamenti Didattici e la proposta del Dipartimento di Scienze Giuridiche, Storiche, Economiche di integrazione dei CFU.

Il Nucleo approva all'unanimità ..."

OMISSIS

# Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nel caso dei Corsi delle Professioni sanitarie  $\tilde{A}$ " il decreto interministeriale del 19 febbraio 2009 "determinazione delle classi delle professioni sanitarie", a prevedere l'istituzione di pi $\tilde{A}$ 1 corsi nella medesima classe prevedendone la diversificazione, quindi la motivazione  $\tilde{A}$ " intrinseca al decreto.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

# Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2012	C51400203	A SCELTA DELLO STUDENTE III ANNO I SEMESTRE	0	Docente non specificato		24
2	2012	C51400216	A SCELTA DELLO STUDENTE III ANNO II SEMESTRE	0	Docente non specificato		24
3	2013	C51400195	ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA)	MED/08	Giuseppe DONATO Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/08	16
4	2014	C51400170	ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II)	MED/08	Giuseppe DONATO Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/08	8
5	2013	C51400187	ANATOMIA PATOLOGICA E CITOISTOPATOLOGIA	MED/08	Docente non specificato		48
6	2014	C51400152	ANATOMIA UMANA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE I)	BIO/16	Docente non specificato		16
7	2012	C51400214	ANESTESIOLOGIA (BASIC LIFE SUPPORT) (modulo di C.I. DI PRIMO SOCCORSO)	MED/41	Bruno Maria F. AMANTEA Prof. la fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/41	8
8	2012	C51400213	ANESTESIOLOGIA (TERAPIA INTENSIVA) (modulo di C.I. DI PRIMO SOCCORSO)	MED/41	Bruno Maria F. AMANTEA Prof. la fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/41	8
					Docente di riferimento Maria MESURACA Ricercatore		

Università degli

BIOCHIMICA
2014 C51400151 (modulo di C.I. DI SCIENZE

BIOMEDICHE I)

BIO/10

BIO/10

32

Studi	"Magna
Graed	cia" di
CATA	NZARO

Docente non

					CATANZARO		
10	2014	C51400163	BIOCHIMICA (modulo di C.I. DI METODI E TECNICHE BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI)	BIO/10	Docente non specificato		16
11	2014	C51400180	CHIRURGIA GENERALE (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE)	MED/18	Giuseppe SAMMARCO Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/18	8
12	2012	C51400210	CHIRURGIA GENERALE (CHIRURGIA D'URGENZA) (modulo di C.I. DI PRIMO SOCCORSO)	MED/18	Docente non specificato		8
13	2014	C51400158	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO)	MED/36	Docente non specificato		8
14	2014	C51400173	DIRITTO DEL LAVORO (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	IUS/07	Docente non specificato		8
15	2014	C51400174	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	SECS-P/07	Docente di riferimento Marianna MAURO Ricercatore Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	SECS-P/07	8
16	2014	C51400181	ENDOCRINOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE)	MED/13	Antonio BRUNETTI Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/13	8
17	2012	C51400209	FARMACOLOGIA (modulo di C.I. DI PRIMO SOCCORSO)	BIO/14	Docente non specificato		8
18	2014	C51400183	FARMACOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE)	BIO/14	Docente non specificato		16
			FISICA APPLICATA		December 17-17		

(modulo di C.I. DI SCHIENZE

19	2014	C51400154	FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE)	FIS/07	specificato		16
20	2014	C51400167	FISIOLOGIA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II)	BIO/09	Docente non specificato		24
21	2014	C51400159	IGIENE (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO)	MED/42	Docente non specificato		8
22	2014	C51400185	IGIENE (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO)	MED/42	Docente non specificato		8
23	2014	C51400175	IGIENE GENERALE ED APPLICATA (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	MED/42	Docente non specificato		8
24	2014	C51400156	INFORMATICA (modulo di C.I. DI SCHIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE)	INF/01	Docente non specificato		24
25	2012	C51400206	INGLESE (modulo di C.I. DI ABILITA' INFORMATICO LINGUISTICHE)	L-LIN/02	Docente non specificato		8
26	2012	C51400205	INGLESE (modulo di C.I. DI ABILITA' INFORMATICO LINGUISTICHE)	L-LIN/02	Docente non specificato		32
27	2012	C51400215	LABORATORI SSD	0	Docente non specificato		24
28	2014	C51400161	MALATTIE INFETTIVE (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO)	MED/17	Docente non specificato		8
29	2014	C51400179	MEDICINA INTERNA (modulo di C.I. DI SCIENZE MEDICO-CHIRURGICHE)	MED/09	Docente non specificato		8
30	2013	C51400188	MICROBIOLOGIA CLINICA	MED/07	Maria Carla LIBERTO Prof. la fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/07	48
31	2014	C51400160	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO)	MED/07	Docente di riferimento Angela QUIRINO Ricercatore Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/07	16

32	2012	C51400201	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA)	MED/07	Maria Carla LIBERTO Prof. la fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/07	24
33	2012	C51400211	NEUROCHIRURGIA (modulo di C.I. DI PRIMO SOCCORSO)	MED/27	Docente non specificato		8
34	2012	C51400198	ONCOLOGIA MEDICA (modulo di C.I. DI SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA)	MED/06	Pierosandro TAGLIAFERRI Prof. Ia fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/06	24
35	2013	C51400191	PATOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA CLINICA)	MED/05	Docente di riferimento Daniela Patrizia Francesca FOTI Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/05	16
36	2014	C51400169	PATOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE II)	MED/05	Docente di riferimento Daniela Patrizia Francesca FOTI Prof. Ila fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/05	8
37	2013	C51400186	PATOLOGIA CLINICA ED IMMUNOEMATOLOGIA	MED/05	Elio GULLETTA Prof. la fascia Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MED/05	48
38	2014	C51400176	PEDAGOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	M-PED/01	Docente non specificato		8
39	2014	C51400172	PSICOLOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	M-PSI/01	Docente non specificato		16
40	2014	C51400164	SCIENZE E TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI METODI E TECNICHE	MED/46	Docente non specificato		32

## BIOCHIMICO-CLINICHE TRADIZIONALI E MOLECOLARI)

						ore totali	896
48	2014	C51400165	TIROCINIO I ANNO I SEMESTRE	MED/46	Docente non specificato		48
47	2014	C51400155	STATISTICA MEDICA (modulo di C.I. DI SCHIENZE FISICHE, INFORMATICHE E STATISTICHE)	MED/01	Docente non specificato		8
46	2014	C51400177	SOCIOLOGIA GENERALE (modulo di C.I DI SCIENZE UMANE E MANAGEMENT)	SPS/07	Docente non specificato		16
45	2012	C51400207	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (modulo di C.I. DI ABILITA' INFORMATICO LINGUISTICHE)	ING-INF/05	Docente non specificato		24
44	2013	C51400192	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA CLINICA)	MED/46	Docente non specificato		32
43	2013	C51400196	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA)	MED/46	Docente non specificato		32
42	2012	C51400199	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI SCIENZE E TECNICHE DI ONCOLOGIA MEDICA ED ONCOEMATOLOGIA)	MED/46	Docente non specificato		24
41	2012	C51400202	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di C.I. DI METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA CLINICA)	MED/46	Docente non specificato		24

Attività di	settore	CFU	CFU	CFU
base	Settore	Ins	Off	Rad
	SPS/07 Sociologia generale  SOCIOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU			
	MED/01 Statistica medica  STATISTICA MEDICA (1 anno) - 1 CFU			
Scienze propedeutiche	INF/01 Informatica	8	8	8 - 8
	INFORMATICA (1 anno) - 3 CFU			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FISICA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (1 anno) - 2 CFU			
	MED/05 Patologia clinica			
	PATOLOGIA CLINICA (1 anno) - 1 CFU			
	MED/04 Patologia generale			
	PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU			
Scienze biomediche	BIO/16 Anatomia umana	16	16	16 - 16
	ANATOMIA UMANA (1 anno) - 2 CFU			
	BIO/10 Biochimica			

	BIOCHIMICA (1 anno) - 4 CFU			
	BIOCHIMICA (1 anno) - 2 CFU			
	BIO/09 Fisiologia  FISIOLOGIA (1 anno) - 3 CFU			
	MED/41 Anestesiologia			
	ANESTESIOLOGIA (BASIC LIFE SUPPORT) (3 anno) - 1 CFU			
	MED/18 Chirurgia generale			
Primo	CHIRURGIA GENERALE (CHIRURGIA D'URGENZA) (3 anno) - 1 CFU			
soccorso	MED/09 Medicina interna	4	4	4 - 4
	MEDICINA INTERNA (1 anno) - 1 CFU			
	BIO/14 Farmacologia			
	FARMACOLOGIA (3 anno) - 1 CFU			
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 28 (minimo da D.M. 22)			
Totale attivit	Totale attività di Base			

Attività caratterizzanti	settore		CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
		Scienze tecniche di medicina di laboratorio SCIENZE E TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (1 anno) - 4 CFU			
		SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (2 anno) - 4 CFU			
		SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (2 anno) - 4 CFU			
		SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (3 anno) - 3			

	└→ CFU			1
	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (3 anno) - 3 CFU	_		
Scienze e tecniche di laboratorio	MED/08 Anatomia patologica	43	43	43 - 43
biomedico	ANATOMIA PATOLOGICA E CITOISTOPATOLOGIA (2 anno) - 6 CFU			
	ANATOMIA PATOLOGICA (2 anno) - 2 CFU	_		
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	MICROBIOLOGIA CLINICA (2 anno) - 6 CFU	_		
	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (3 anno) - 3 CFU	_		
	MED/05 Patologia clinica			
	PATOLOGIA CLINICA ED IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno) - 6 CFU			
	PATOLOGIA CLINICA (2 anno) - 2 CFU	_		
	MED/33 Malattie apparato locomotore	_		
	MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE (3 anno) - 1 CFU	_		
	MED/18 Chirurgia generale			
	CHIRURGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU	_		
	MED/17 Malattie infettive			
Scienze medico-chirurgiche	MALATTIE INFETTIVE (1 anno) - 1 CFU	6	6	6 - 6
	MED/00 Anatomic metalonics			
	MED/08 Anatomia patologica	-		
	ANATOMIA PATOLOGICA (1 anno) - 1 CFU	_		
	BIO/14 Farmacologia			
	FARMACOLOGIA (1 anno) - 2 CFU	_		

	MED/42 Igiene generale e applicata			I
	└→ IGIENE (1 anno) - 1 CFU			
Scienze della prevenzione e dei	☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐	_ 3	3	3 - 3
servizi sanitari	└→ IGIENE (1 anno) - 1 CFU	_   3	3	3-3
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	_		
	MED/41 Anestesiologia			
	ANESTESIOLOGIA (TERAPIA INTENSIVA) (3 anno) - 1 CFU	_		
	MED/27 Neurochirurgia			
	NEUROCHIRURGIA (3 anno) - 1 CFU	_	7	
Scienze	MED/26 Neurologia			
interdisciplinari cliniche	NEUROLOGIA (1 anno) - 1 CFU	- <b>7</b> - <b>7</b>		7 - 7
	MED/13 Endocrinologia			
	ENDOCRINOLOGIA (1 anno) - 1 CFU	_		
	MED/06 Oncologia medica			
	ONCOLOGIA MEDICA (3 anno) - 3 CFU	_		
	M-PSI/01 Psicologia generale			
	PSICOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU	_		
Scienze umane e psicopedagogiche	M DED/04 Dederania reporale a casiala	3	3	3 - 3
	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale  PEDAGOGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU	_		
Scienze	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	_		
interdisciplinari	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (3 anno) - 3 CFU	3	3	3 - 3

	0500 D/07 5			
	SECS-P/07 Economia aziendale			
Scienze del	ECONOMIA AZIENDALE (1 anno) - 1 CFU			
management	IUS/07 Diritto del lavoro	2	2	2 - 2
sanitario				
	□→ DIRITTO DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU			
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio  → TIROCINIO I ANNO I SEMESTRE (1 anno) - 6 CFU  → TIROCINIO I ANNO II SEMESTRE (1 anno) - 9 CFU  → TIROCINIO II ANNO I SEMESTRE (2 anno) - 12 CFU  → TIROCINIO II ANNO II SEMESTRE (2 anno) - 18 CFU  → TIROCINIO III ANNO I SEMESTRE (3 anno) - 15 CFU	60	60	60 - 60
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M.	104)		
			127	127
Totale attività cara	otale attività caratterizzanti			127

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia  DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (1 anno) - 1 CFU	1	1	1 - 1
Totale attività Affini		1	1 - 1	

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	6	6 - 6

Per la prova finale	5	5 - 5		
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c				
Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6	6 - 6		
Laboratori professionali dello specifico SSD	3	3 - 3		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d				
Totale Altre Attività				
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera  ervati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c  Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.  Laboratori professionali dello specifico SSD	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera  4  ervati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c  Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.  Laboratori professionali dello specifico SSD  3		

CFU totali per il conseguimento del titolo		180	
CFU totali inseriti	180	180 - 180	



## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attivitÃ

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Si ritiene utile completare la formazione degli studenti con ulteriori conoscenze della disciplina per un maggior approfondimento dei principi radiodiagnostici che vengono utilizzati per analisi di laboratorio.

Note relative alle attività caratterizzanti

## Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU	minimo da D.M. per	
	settore	min	max	l'ambito
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 Informatica MED/01 Statistica medica SPS/07 Sociologia generale	8	8	8
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/16 Anatomia umana MED/04 Patologia generale MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	16	16	11

Totale Attività di	Base		28 - 28	
Minimo di crediti	riservati dall'ateneo minimo da D.M. 22:	28		
Primo soccorso	MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale MED/41 Anestesiologia	4	4 3	

### Attività caratterizzanti

ambita disainlinera	anthorn	CFU	minimo da D.M. per		
ambito disciplinare	settore	min max		l'ambito	
Scienze e tecniche di laboratorio biomedico	MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio	43	43	30	
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/08 Anatomia patologica MED/17 Malattie infettive MED/18 Chirurgia generale MED/33 Malattie apparato locomotore	6	6	2	
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 Igiene generale e applicata	3	3	2	
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/06 Oncologia medica MED/13 Endocrinologia MED/16 Reumatologia MED/21 Chirurgia toracica MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/39 Neuropsichiatria infantile MED/41 Anestesiologia	7	7	4	
Scienze umane e psicopedagogiche	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PSI/01 Psicologia generale	3	3	2	
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	3	3	2	
Scienze del management sanitario	IUS/07 Diritto del lavoro SECS-P/07 Economia aziendale	2	2	2	

Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio	60	60	60
Minimo di crediti riservati dall'atene	minimo da D.M. 104:	-		
Totale Attività Caratterizzanti			127 -	127

•	Attività affii	ni			
ambita diasinlina	ro.	aottoro	CFL	J	minimo da D.M. per
ambito disciplinare		settore		max	l'ambito

Totale Attività Affini 1 - 1

1 1

MED/36 - Diagnostica per immagini e

radioterapia

Attività formative affini o

integrative

# Altre attività

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente		6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera	Per la prova finale	5
c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6
(art. 10, comma 5, lettera d)	Laboratori professionali dello specifico SSD	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5	lett. d	

Totale Altre Attività 24 - 24



# Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	180 - 180