

*L'offerta formativa dell'Università degli Studi di Palermo
A.A. 2013/2014*

*Guida della Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corsi di Laurea Magistrale e Magistrale a Ciclo Unico*



Centro Orientamento e Tutorato

Viale delle Scienze Edificio 2 – Palermo

www.orientamento.unipa.it

e-mail: orientamento@unipa.it

centralino: 091 23865500

Facoltà di Medicina e Chirurgia

LAUREE MAGISTRALI A CICLO UNICO (6 anni)

- **Classe LM-41 delle lauree magistrali in Medicina e Chirurgia:**
 - Medicina e Chirurgia con due canali : “Ippocrate” e “Chirone” (Palermo: AOUP)
 - Medicina e Chirurgia: Corso denominato “Hypathia” (Caltanissetta, ASP e Consorzio Universitario di Caltanissetta)
- **Classe LM-46 delle lauree magistrali in Odontoiatria e Protesi Dentaria:**
 - Odontoiatria e Protesi Dentaria (Palermo: AOUP)

LAUREE MAGISTRALI (2 anni)

- **Classe LM-9 delle lauree magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche:**
 - Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (Palermo: AOUP)
- **Classe LM/SNT2 delle lauree magistrali delle Professioni sanitarie in Scienze Riabilitative**
 - Scienze Riabilitative (Palermo: AOUP)

Facoltà	Medicina e Chirurgia
Corso di laurea in	Medicina e Chirurgia Chirone e Ippocrate
Classe	LM-41
Durata:	6 anni
Crediti:	360
Sede del corso	Palermo
Numero programmato:	167 + 168
Posti riservati per stranieri	5 (cinque) posti riservati a studenti stranieri

Sbocchi occupazionali
I laureati in medicina e chirurgia svolgono l'attività di medico chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici. La laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è, inoltre, requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica.

Obiettivi formativi
<p>Ai fini del raggiungimento degli obiettivi didattici sopradetti, il corso di laurea magistrale a ciclo unico prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali. Il corso è organizzato in 12 semestri e 36 corsi integrati; a questi sono assegnati specifici CFU dal Consiglio della struttura didattica in osservanza di quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni CFU corrisponde un impegno-studente di 25 ore, di cui di norma 8 ore di lezione frontale, oppure 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata, oppure 20 ore di studio assistito all'interno della struttura didattica e del territorio nelle diverse tipologie indicate nel regolamento didattico. Ad ogni CFU professionalizzante corrispondono 25 ore di lavoro per studente, di cui 20 ore di attività professionalizzante con guida del docente su piccoli gruppi all'interno della struttura didattica e del territorio e 5 ore di rielaborazione individuale delle attività apprese. Il Consiglio della struttura didattica determina nel "Manifesto degli studi" e riporta nella "Guida dello Studente" l'articolazione dei corsi integrati nei semestri, i relativi CFU, il "core curriculum" e gli obiettivi dell'apprendimento (compresi quelli relativi ai CFU dell'attività di tipo professionalizzante) specifici di ogni corso integrato, e la tipologia delle verifiche di profitto. Le verifiche di profitto, in numero non superiore a 36, sono programmate dal competente Consiglio della struttura didattica nei periodi di interruzione delle attività didattiche frontali. La verifica di profitto, superata positivamente, dà diritto all'acquisizione dei CFU corrispondenti. Missione specifica del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico. La missione del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico si identifica con la formazione di un medico a livello professionale iniziale con una cultura biomedico-psico-sociale, che possieda una visione multidisciplinare ed integrata dei problemi della salute e della malattia, con una educazione orientata alla comunità, al territorio e fondamentalmente alla prevenzione della malattia ed alla promozione della salute, e con una cultura umanistica nei suoi risvolti di interesse medico; tale missione specifica risponde in maniera più adeguata alle nuove esigenze di cura e salute, in quanto centrata non soltanto sulla malattia, ma soprattutto sull'uomo ammalato, considerato nella sua globalità di soma e psiche ed inserito nel contesto sociale. La formazione medica così orientata è inoltre vista come il primo segmento di un'educazione che deve durare nel tempo, ed in quest'ottica sono state calibrate le conoscenze che lo studente deve acquisire in questa fase, dando giusta importanza all'autoapprendimento, alle esperienze non solo nei reparti di degenza clinica ma anche nel territorio, all'epidemiologia, per lo sviluppo del ragionamento clinico e della cultura della prevenzione. Le caratteristiche qualificanti del medico che si intende formare comprendono: 1) Buona capacità al contatto umano (communication skills); 2) Capacità di autoapprendimento e di autovalutazione (continuing education); 3) Abilità ad analizzare e risolvere in piena autonomia i problemi connessi con la pratica medica insieme ad una buona pratica clinica basata sulle evidenze scientifiche (evidence based medicine); 4) Abitudine all'aggiornamento costante delle conoscenze e delle abilità, ed il possesso delle basi metodologiche e culturali atte all'acquisizione autonoma ed alla valutazione critica delle nuove conoscenze ed abilità (continuing professional development); 5) Buona pratica di lavoro interdisciplinare ed interprofessionale (interprofessional education); 6) Conoscenza approfondita dei fondamenti metodologici necessari per un corretto approccio alla ricerca scientifica in campo medico, insieme all'uso autonomo delle tecnologie informatiche. Il progetto didattico specifico e il metodo di insegnamento. Le parole chiave del metodo didattico adottato, utili al raggiungimento delle caratteristiche qualificanti attese, prevedono l'integrazione orizzontale e verticale dei saperi, un metodo di insegnamento basato su una solida base culturale e metodologica conseguita nello studio delle discipline pre-cliniche e in seguito prevalentemente centrato sulla capacità di affrontare problemi (problem oriented learning), il contatto precoce con il paziente, una buona acquisizione dell'abilità clinica insieme ad una buona acquisizione dell'abilità al contatto umano. E' stata quindi pianificata un'organizzazione didattica fortemente integrata, flessibile e modificabile, vero e proprio laboratorio di sperimentazione, con l'intenzione di promuovere negli studenti la capacità di acquisire conoscenze non in modo frammentario bensì integrato, e di mantenerle vive non solo a breve ma anche a più lungo termine. Lo studente è quindi considerato perno del processo formativo, sia nella progettazione</p>

Obiettivi formativi

didattica che nel miglioramento dell'intero curriculum, allo scopo di potenziarne l'autonomia d'iniziativa. Una solida base di conoscenza clinica è inoltre assicurata allo studente attraverso l'organizzazione di tirocini certificati basati sulla didattica tutoriale, insieme con una forte comprensione del metodo medico-scientifico e delle scienze umane. Una vera competenza professionale raggiunta con una lunga consuetudine al contatto col paziente, sarà promossa sin dal primo anno di corso ed integrata alle scienze di base e cliniche, lungo tutto il percorso formativo attraverso un ampio utilizzo delle attività tutoriali. Nel progetto didattico del nostro corso di laurea magistrale viene proposto il giusto equilibrio d'integrazione tra: 1) scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia evolutiva e della complessità biologica finalizzata alla conoscenza della struttura e funzione dell'organismo umano in condizioni normali, ai fini del mantenimento delle condizioni di salute; 2) pratica medica clinica e metodologica, che deve essere particolarmente solida, attraverso un ampio utilizzo della didattica tutoriale capace di trasformare la conoscenza teorica in vissuto personale e di costruire la propria scala di valori e interessi; 3) scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico. Molti dei contenuti essenziali del nostro Progetto Didattico, già attivato in tali modalità dall'anno accademico 1999-2000, anticipano e integrano le European specifications for global standards in medical education della World Federation on Medical Education in tema di standard internazionali di base e di sviluppo della qualità nel campo dell'educazione biomedica (WFME Office, University of Copenhagen, 2007). Le caratteristiche peculiari del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia finalizzate al raggiungimento degli obiettivi specifici sono così sintetizzate: 1) Nell'ambito di quanto previsto dalla legislazione vigente, la programmazione degli obiettivi, dei programmi, e dell'insegnamento è multidisciplinare. 2) Il metodo d'insegnamento attuato è interattivo e multidisciplinare, con l'integrazione quotidiana di scienze di base e discipline cliniche ed un precoce coinvolgimento clinico degli studenti, che vengono subito orientati ad un corretto approccio con il paziente. I problemi delle scienze di base e quelli d'ambito clinico sono quindi affrontati durante il corso (total integration model), anche se in proporzioni diverse, ma con una visione unitaria e fortemente integrata, anche attraverso l'uso di didattica a più voci. 3) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi di base fatta prioritariamente sulla rilevanza di ciascun obiettivo nel quadro della biologia umana, e sulla propedeuticità rispetto alle tematiche cliniche attuali o prevedibili, con particolare attenzione alla componente riguardante la metodologia scientifica. 4) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi caratterizzanti fatta prioritariamente sulla base della prevalenza epidemiologica, dell'urgenza di intervento, della possibilità di intervento, della gravità e della esemplarità didattica. E' prevista inoltre la valorizzazione della frequenza nei reparti di degenza clinica del SSN e negli ambulatori delle strutture territoriali e la valorizzazione del rapporto con il paziente, anche sotto l'aspetto psicologico. 5) Il processo d'insegnamento si avvale, potenziandone l'uso, dei moderni strumenti didattici, costituiti dal sistema tutoriale, dal trigger clinico, dal problem oriented learning, dall'experiential learning, dal problem solving, dal decision making e dall'ampio utilizzo di seminari e conferenze. 6) Sono utilizzati in maniera preponderante docenti tutori che collaborano al processo formativo dello studente con funzioni di insegnamento (tutori di area) e di supporto (tutori personali) agli studenti. 7) Particolare attenzione è posta riguardo all'acquisizione delle abilità pratiche, tramite: a) il coinvolgimento nella pianificazione di una ricerca di base nei primi tre anni di corso, b) l'apprendimento delle basi semeiologiche delle scienze cliniche al letto del malato e nei laboratori nel periodo intermedio (tirocinio professionalizzante organizzato come attività guidata tutoriale con certificazione del livello di abilità), c) la frequenza delle corsie e degli ambulatori universitari (tirocinio clinico-clinical clerkship - con certificazione da parte del tutore delle abilità raggiunte dal IV al VI anno di corso) e territoriali, come quelli dei Medici di Medicina Generale, per il completamento del tirocinio clinico negli ultimi anni del corso e il periodo d'internato ai fini della preparazione della tesi di laurea, 4) partecipazione a programmi di ricerca nel periodo di internato ai fini della preparazione della tesi di laurea. 8) Particolare attenzione è data all'apprendimento della Lingua Inglese. 9) Particolare attenzione è data alle metodologie informatiche e multimediali anche attraverso esperienze di e-learning, teledidattica e telemedicina, ed al corretto uso delle fonti bibliografiche. 10) Istituzione di un corso integrato di Metodologia Clinica-Scienze Umane. Tale corso accompagna lo studente lungo l'intero percorso formativo. A tutti è nota l'importanza del metodo in medicina, sia per quanto riguarda la conoscenza della metodologia medica e delle sue regole secondo i principi della medicina basata sulle evidenze, sia per la metodologia clinica applicata al singolo malato. Il percorso formativo orienterà subito gli studenti verso una formazione umanistica, che li accompagnerà nel processo formativo scientifico-professionale. Questa formazione consentirà loro di affinare le capacità ed acquisire i mezzi corretti ed innovativi del ragionamento clinico. In questo modo si risponde alla crescente esigenza di un riavvicinamento della figura del medico a quella dell'uomo malato, sempre più allontanati da una pratica medica univocamente tecnologica. In quest'ambito, si cercherà di utilizzare anche la cosiddetta medicina narrativa, unitamente a griglie di riflessione, e la tecnica del gioco di ruolo come strumenti importanti nell'acquisizione di una competenza emotiva e professionale vera da parte dello studente (utilizzata dagli Psicologi e dagli Psichiatri nel corso di Metodologia e nel corso di Psichiatria). 11) La

Obiettivi formativi

valutazione degli studenti avviene anche attraverso verifiche in itinere (prove di autovalutazione e colloqui intermedi), relazioni scritte degli studenti su temi assegnati, ed attraverso la valutazione del profilo complessivo elaborato in base a criteri predefiniti. Le prove d'esame possono essere articolate -oltre che nelle tradizionali modalità dell'esame orale o scritto- anche in una sequenza di items utili a verificare le conoscenze acquisite (knows e knows how) come i test a scelta multipla o le risposte brevi scritte organizzati su problemi o casi clinici a carattere interdisciplinare, seguiti da esami utili ad accertare le competenze cliniche acquisite, tipo l' Objective Structured Clinical Examination (shows how) o tipo il mini-Clinical Evaluation Exercise, il Direct Observation of Procedural Skills e l'uso del Portfolio (does). Per i corsi integrati, le valutazioni formali potranno basarsi su prove scritte eventualmente seguite da prove orali. Si potrà utilizzare, aderendo alla sperimentazione su scala nazionale, il Progress Test tipo Maastricht nella valutazione degli studenti, per valutare l'effettiva competenza raggiunta.

Caratteristiche della prova finale

Lo Studente ha la disponibilità di almeno 18 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami. L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore; può essere prevista la figura di un docente correlatore. A determinare il voto di laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della tesi in sede di discussione, e l'eventuale valutazione di altre attività con modalità stabilite dal Consiglio della Struttura Didattica. Il voto di laurea è espresso in centodecimi.

FACOLTA DI MEDICIA E CHIRURGIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA CHIRONE E IPPOCRATE		SEDE: Palermo	
Insegnamento	SSD	CFU	
I ANNO			
Chimica e Propedeutica Biochimica	BIO/10	6	
Fisica	FIS/07	6	
Metodologie medico-scientifiche e comunicazione			
Informatica	ING/INF/05	3	
Statistica medica	MED/01	3	
Inglese	L-LIN/2	6	
Istologia ed Embriologia	BIO/17	7	
Biologia e Genetica			
Biologia	BIO/13	7	
Genetica	BIO/13	6	
II ANNO			
Anatomia umana C.I.			
Anatomia umana I	BIO/16	6	
Anatomia umana II Modulo 1	BIO/16	6	
Anatomia umana II Modulo 2	BIO/16	5	
Biochimica C.I.			
Biochimica I	BIO/10	6	
Biochimica II	BIO/10	7	
Microbiologia	MED/07	7	
Immunologia	MED/04	6	
III ANNO			
Fisiologia umana C.I.			
Fisiologia umana I	BIO/09	7	
Fisiologia umana II	BIO/09	6	
Fisiologia umana III	BIO/09	5	
Patologia generale C.I.			
Patologia generale	MED/04	4	
Patologia generale	MED/04	4	
Farmacologia C.I.			
Farmacologia	BIO/14	4	
Farmacologia	BIO/14	4	
Fisiopatologia clinica C.I.			
Medicina Interna	MED/09	3	
Chirurgia generale	MED/18	3	
IV ANNO			
Metodologia clinica			
Metodologia clinica I	MED/09	5	
Metodologia clinica II	MED/18	4	
Patologia Sistemática I			
Cardiochirurgia	MED/23	3	
Malattie dell'apparato respiratorio	MED/11	5	
Malattie dell'apparato cardiovascolare	MED/10	4	
Patologia Sistemática II			
Gastroenterologia	MED/12	4	
Malattie del sangue	MED/15	4	
Patologia Sistemática III			
Endocrinologia	MED/13	4	
Nefrologia	MED/14	4	
Reumatologia	MED/16	4	
Patologia Sistemática IV			
Chirurgia generale	MED/18	4	
Chirurgia vascolare	MED/22	4	
Urologia	MED/24	4	
Medicina di laboratorio			
Biochimica clinica	BIO/12	4	
Patologia clinica	MED/05	3	

IV ANNO		
Microbiologia	MED/07	4
Diagnostica per immagini	MED/36	5
Tirocinio	MED/36	1
Anatomia patologica	MED/08	6
V ANNO		
Anatomia patologica		
Anatomia patologica I	MED/08	6
Anatomia patologica II	MED/08	8
Neurologia	MED/26	7
Psichiatria	MED/25	6
Igiene e Medicina del Lavoro		
Igiene	MED/42	5
Medicina del Lavoro	MED/44	4
Oncologia clinica		
Oncologia medica	MED/06	4
Chirurgia generale	MED/18	4
Dermatologia e Malattie Infettive		
Malattie Infettive	MED/17	4
Malattie cutanee e veneree	MED/35	4
Malattie app. locomotore, fisiatria e chirurgia plastica		
Chirurgia plastica	MED/19	4
Malattie apparato locomotore	MED/33	4
Medicina fisica e riabilitativa	MED/34	3
Chirurgia generale I	MED/18	3
Medicina interna I		
Medicina Interna	MED/09	3
Geriatrics	MED/09	3
Malattie degli organi di senso		
Malattie odontostomatologiche	MED/28	3
Malattie dell'apparato visivo	MED/30	4
Otorinolaringoiatria	MED/31	4
VI ANNO		
Chirurgia Generale C.I.		
Chirurgia Generale I	MED/18	3
Chirurgia Generale II	MED/18	3
Emergenze medico-chirurgiche		
Anestesiologia	MED/41	4
Medicina d'urgenza e terapia intensiva	MED/09	4
Chirurgia generale d'urgenza	MED/18	3
Medicina Interna		
Medicina Interna I	MED/09	3
Medicina Interna II	MED/09	5
Geriatrics	MED/09	3
Ostetricia e Ginecologia	MED/40	6
Pediatria		
Pediatria	MED/38	5
Chirurgia pediatrica	MED/20	4
Medicina Legale, Bioetica e Storia della Medicina		
Medicina Legale	MED/43	4
Storia della Medicina	MED/02	3
Tirocinio		11
Insegnamenti di gruppo ADO		9
Prova finale		15

Corsi Integrati	Propedeuticità
Anatomia Umana	Istologia ed embriologia
Biochimica	Chimica e propedeutica biochimica
Fisiologia Umana	Anatomia Umana

Corsi Integrati	Propedeuticità
Patologia generale	Immunologia Microbiologia
Patologia sistematica I	Fisiologia Umana Fisiopatologia clinica Patologia generale
Patologia sistematica II	Fisiologia Umana Fisiopatologia clinica Patologia generale
Patologia sistematica III	Fisiologia Umana Fisiopatologia clinica Patologia generale
Patologia sistematica IV	Fisiologia Umana Fisiopatologia clinica Patologia generale
Chirurgia generale I	Anatomia Patologia Patologia sistematica I Patologia sistematica II Patologia sistematica III Patologia sistematica IV
Medicina Interna	Anatomia Patologia Patologia sistematica I Patologia sistematica II Patologia sistematica III Patologia sistematica IV
Anatomia Umana	Istologia ed embriologia

Facoltà	Medicina e Chirurgia
Corso di laurea in	Medicina e Chirurgia Hypatia
Classe	LM-41
Durata:	6 anni
Crediti:	360
Sede del corso	Caltanissetta (sede autonoma) CEFPAS, Azienda sanitaria Sant'Elia, Consorzio Universitario CL
Numero programmato:	65

Sbocchi occupazionali

I laureati in medicina e chirurgia svolgono l'attività di medico - chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici. La laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è, inoltre, requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica.

Obiettivi formativi

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi didattici sopraddetti, il corso di laurea magistrale a ciclo unico prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali. Il corso è organizzato in 12 semestri e 36 corsi integrati; a questi sono assegnati specifici CFU dal Consiglio della struttura didattica in osservanza di quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni CFU corrisponde un impegno studente di 25 ore, di cui di norma 8 ore di lezione frontale, oppure 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata, oppure 20 ore di studio assistito all'interno della struttura didattica e del territorio nelle diverse tipologie indicate nel regolamento didattico. Ad ogni CFU professionalizzante corrispondono 25 ore di lavoro per studente, di cui 20 ore di attività professionalizzante con guida del docente su piccoli gruppi all'interno della struttura didattica e del territorio e 5 ore di rielaborazione individuale delle attività apprese. Il Consiglio della struttura didattica determina nel "Manifesto degli studi" e riporta nella "Guida dello Studente" l'articolazione dei corsi integrati nei semestri, i relativi CFU, il "core curriculum" e gli obiettivi dell'apprendimento (compresi quelli relativi ai CFU dell'attività di tipo professionalizzante) specifici di ogni corso integrato, e la tipologia delle verifiche di profitto. Le verifiche di profitto, in numero non superiore a 36, sono programmate dal competente Consiglio della struttura didattica nei periodi di interruzione delle attività didattiche frontali. La verifica di profitto, superata positivamente, dà diritto all'acquisizione dei CFU corrispondenti. MISSIONE SPECIFICA DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO. La missione del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico si identifica con la formazione di un medico a livello professionale iniziale con una cultura biomedico psico-sociale, che possieda una visione multidisciplinare ed integrata dei problemi della salute e della malattia, con una educazione orientata alla comunità, al territorio e fondamentalmente alla prevenzione della malattia ed alla promozione della salute, e con una cultura umanistica nei suoi risvolti di interesse medico; tale missione specifica risponde in maniera più adeguata alle nuove esigenze di cura e salute, in quanto centrata non soltanto sulla malattia, ma soprattutto sull'uomo ammalato, considerato nella sua globalità di soma e psiche ed inserito nel contesto sociale. La formazione medica così orientata è inoltre vista come il primo segmento di un'educazione che deve durare nel tempo, ed in quest'ottica sono state calibrate le conoscenze che lo studente deve acquisire in questa fase, dando giusta importanza all'autoapprendimento, alle esperienze non solo nei reparti di degenza clinica ma anche nel territorio, all'epidemiologia, per lo sviluppo del ragionamento clinico e della cultura della prevenzione. Le caratteristiche qualificanti del medico che si intende formare comprendono: 1) Buona capacità al contatto umano (communication skills); 2) Capacità di autoapprendimento e di autovalutazione (continuing education); 3) Abilità ad analizzare e risolvere in piena autonomia i problemi connessi con la pratica medica insieme ad una buona pratica clinica basata sulle evidenze scientifiche (evidence based medicine); 4) Abitudine all'aggiornamento costante delle conoscenze e delle abilità, ed il possesso delle basi metodologiche e culturali atte all'acquisizione autonoma ed alla valutazione critica delle nuove conoscenze ed abilità (continuing professional development); 5) Buona pratica di lavoro interdisciplinare ed interprofessionale (interprofessional education); 6) Conoscenza approfondita dei fondamenti metodologici necessari per un corretto approccio alla ricerca scientifica in campo medico, insieme all'uso autonomo delle tecnologie informatiche. IL PROGETTO DIDATTICO SPECIFICO, IL METODO DI INSEGNAMENTO. Le parole chiave del metodo didattico adottato, utili al raggiungimento delle caratteristiche qualificanti attese, prevedono l'integrazione orizzontale e verticale dei saperi, un metodo di insegnamento basato su una solida base culturale e metodologica conseguita nello studio delle discipline pre-cliniche ed in seguito prevalentemente centrato sulla capacità di affrontare problemi (problem oriented learning), il contatto precoce con il paziente, una buona acquisizione dell'abilità clinica insieme ad una buona acquisizione dell'abilità al contatto umano. E' stata quindi pianificata un'organizzazione didattica fortemente integrata, flessibile e modificabile, vero e proprio laboratorio di sperimentazione, con l'intenzione di promuovere negli

Obiettivi formativi

studenti la capacità di acquisire conoscenze non in modo frammentario bensì integrato, e di mantenerle vive non solo a breve ma anche a più lungo termine. Lo studente è quindi considerato perno del processo formativo, sia nella progettazione didattica che nel miglioramento dell'intero curriculum, allo scopo di potenziarne l'autonomia d'iniziativa. Una solida base di conoscenza clinica è inoltre assicurata allo studente attraverso l'organizzazione di tirocini certificati basati sulla didattica tutoriale, insieme con una forte comprensione del metodo medico-scientifico e delle scienze umane. Una vera competenza professionale, da raggiungere dopo lunga consuetudine al contatto col paziente, sarà promossa sin dal primo anno di corso integrandola, lungo tutto il percorso formativo, alle scienze di base e cliniche mediante un ampio utilizzo delle attività tutoriali. Nel progetto didattico del nostro corso di laurea magistrale viene proposto il giusto equilibrio d'integrazione tra: 1) scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia evolutivista e della complessità biologica finalizzata alla conoscenza della struttura e funzione dell'organismo umano in condizioni normali, ai fini del mantenimento delle condizioni di salute, 2) pratica medica clinica e metodologica, che deve essere particolarmente solida, attraverso un ampio utilizzo della didattica tutoriale capace di trasformare la conoscenza teorica in vissuto personale e di costruire la propria scala di valori ed interessi, 3) scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico. Molti dei contenuti essenziali del nostro Progetto Didattico, già attivato in tali modalità dall'anno accademico 1999-2000, anticipano ed integrano le European specifications for global standards in medical education della World Federation on Medical Education in tema di standard internazionali di base e di sviluppo della qualità nel campo dell'educazione biomedica (WFME Office, University of Copenhagen, 2007). Le caratteristiche peculiari del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia finalizzate al raggiungimento degli obiettivi specifici sono così sintetizzate: 1) Nell'ambito di quanto previsto dalla legislazione vigente, la programmazione degli obiettivi, dei programmi e dell'insegnamento è multidisciplinare. 2) Il metodo di insegnamento attuato è interattivo e multidisciplinare, con l'integrazione quotidiana di scienze di base e discipline cliniche ed un precoce coinvolgimento clinico degli studenti, che vengono subito orientati ad un corretto approccio con il paziente. I problemi delle scienze di base e quelli d'ambito clinico sono quindi affrontati durante il corso (total integration model), anche se in proporzioni diverse, ma con una visione unitaria e fortemente integrata, anche attraverso l'uso di didattica a più voci. 3) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi di base fatta prioritariamente sulla rilevanza di ciascun obiettivo nel quadro della biologia umana, e sulla propedeuticità rispetto alle tematiche cliniche attuali o prevedibili, con particolare attenzione alla componente riguardante la metodologia scientifica. 4) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi caratterizzanti fatta prioritariamente sulla base della prevalenza epidemiologica, dell'urgenza di intervento, della possibilità di intervento, della gravità e della esemplarità didattica. E' prevista inoltre la valorizzazione della frequenza nei reparti di degenza clinica del SSN e negli ambulatori delle strutture territoriali e la valorizzazione del rapporto con il paziente, anche sotto l'aspetto psicologico. 5) Il processo d'insegnamento si avvale, potenziandone l'uso, dei moderni strumenti didattici, costituiti dal sistema tutoriale, dal trigger clinico, dal problem oriented learning, dall'experiential learning, dal problem solving, dal decision making e dall'ampio utilizzo di seminari e conferenze. 6) Sono utilizzati in maniera preponderante docenti tutori che collaborano al processo formativo dello studente con funzioni di insegnamento (tutori di area) e di supporto (tutori personali) agli studenti. 7) Particolare attenzione è posta riguardo alla acquisizione delle abilità pratiche, tramite: A) il coinvolgimento nella pianificazione di una ricerca di base nei primi tre anni di corso, B) l'apprendimento delle basi semeiologiche delle scienze cliniche al letto del malato e nei laboratori nel periodo intermedio (tirocinio professionalizzante organizzato come attività guidata tutoriale con certificazione del livello di abilità), C) la frequenza delle corsie e degli ambulatori universitari (tirocinio clinico- clinical clerkship- con certificazione da parte del tutore delle abilità raggiunte dal IV al VI anno di corso) e territoriali, come quelli dei medici di medicina generale, per il completamento del tirocinio clinico negli ultimi anni del corso e il periodo di internato ai fini della preparazione della tesi di laurea, D) partecipazione a programmi di ricerca nel periodo di internato ai fini della preparazione della tesi di laurea. 8) Particolare attenzione è data all'apprendimento della lingua inglese; 9) Particolare attenzione è data alle metodologie informatiche e multimediali anche attraverso esperienze di e-learning, teledidattica e telemedicina, ed al corretto uso delle fonti bibliografiche. 10) Istituzione di un corso integrato di Metodologia Clinica-Scienze Umane (Metodologie). Tale corso accompagna lo studente lungo l'intero percorso formativo. A tutti è nota l'importanza del metodo in Medicina, sia per quanto riguarda la conoscenza della metodologia medica e delle sue regole secondo i principi della medicina basata sulle evidenze, sia per la metodologia clinica applicata al singolo malato. Il percorso formativo orienterà subito gli studenti verso una formazione umanistica, che li accompagnerà nel processo formativo scientifico-professionale. Questa formazione consentirà loro di affinare le capacità ed acquisire i mezzi corretti ed innovativi del ragionamento clinico. In questo modo si risponde alla crescente esigenza di un riavvicinamento della figura del medico a quella dell'uomo malato, sempre più allontanati da una pratica medica univocamente tecnologica. In quest'ambito, si cercherà di utilizzare anche la cosiddetta medicina narrativa, unitamente a griglie di riflessione, e la

Obiettivi formativi

tecnica del gioco di ruolo come strumenti importanti nell'acquisizione di una competenza emotiva e professionale vera da parte dello studente (utilizzata dagli Psicologi e dagli Psichiatri nel corso di Metodologia e nel corso di Psichiatria). 11) La valutazione degli studenti avviene anche attraverso verifiche in itinere (prove di autovalutazione e colloqui intermedi), relazioni scritte degli studenti su temi assegnati, ed attraverso la valutazione del profilo complessivo elaborato in base a criteri predefiniti. Le prove d'esame possono essere articolate- oltre che nelle tradizionali modalità dell'esame orale o scritto- anche in una sequenza di items utili a verificare le conoscenze acquisite (knows e knows how) come i test a scelta multipla o le risposte brevi scritte organizzate su problemi o casi clinici a carattere interdisciplinare, seguiti da esami utili ad accertare le competenze cliniche acquisite, tipo l' Objective Structured Clinical Examination (shows how) o tipo il mini-Clinical Evaluation Exercise, il Direct Observation of Procedural Skills e l'uso del Portfolio (does). Per i corsi integrati, le valutazioni formali potranno basarsi su prove scritte eventualmente seguite da prove orali. Si potrà utilizzare, aderendo alla sperimentazione su scala nazionale, il Progress Test tipo Maastricht nella valutazione degli studenti, per valutare l'effettiva competenza raggiunta.

Caratteristiche della prova finale

Lo Studente ha la disponibilità di almeno 18 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami. L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore; può essere prevista la figura di un docente correlatore. A determinare il voto di laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della tesi in sede di discussione, e l'eventuale valutazione di altre attività con modalità stabilite dal Consiglio della Struttura Didattica. Il voto di laurea è espresso in centodecimi.

FACOLTA DI MEDICIA E CHIRURGIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA HYPATIA		SEDE: Caltanissetta	
Insegnamento	SSD	CFU	
I ANNO			
Chimica e Propedeutica Biochimica	BIO/10	7	
Fisica	FIS/07	6	
Informatica e statistica:			
Informatica	INF/01	3	
Statistica medica	MED/01	3	
Inglese	L-LIN/12	6	
Biologia e Genetica			
Biologia	BIO/13	4	
Genetica	BIO/13	5	
Istologia ed Embriologia	BIO/17	6	
Tirocinio		10	
II ANNO			
Anatomia Umana			
Anatomia Umana I	BIO/16	7	
Anatomia Umana II	BIO/16	8	
Biochimica			
Biochimica I	BIO/10	6	
Biochimica II	BIO/10	7	
Immunologia	MED/04	6	
Microbiologia	MED/07	7	
Chimica e Propedeutica Biochimica	BIO/10	6	
Tirocinio		5	
III ANNO			
Fisiologia umana			
Fisiologia umana I	BIO/09	7	
Fisiologia umana II	BIO/09	5	
Fisiologia Umana III	BIO/09	5	
Patologia generale			
Patologia generale I	MED/04	4	
Patologia generale II	MED/04	3	
Fisiopatologia e metodologia clinica			
Medicina Interna	MED/09	6	
Chirurgia generale	MED18	6	
Tirocinio		20	
IV ANNO			
Medicina di laboratorio C.I.			
Patologia clinica	MED/05	3	
Biochimica clinica	BIO/12	3	
Microbiologia clinica	MED/07	3	
Patologia sistematica I C.I.			
Chirurgia vascolare	MED/22	3	
Cardiologia	MED/11	3	
Malattie apparato respiratorio	MED/10	3	
Patologia sistematica II C.I.			
Gastroenterologia	MED/12	3	
Chirurgia apparato gastroenterico	MED/18	3	
Diagnostica per immagini	MED/36	5	
Farmacologia -c.i.			
Farmacologia II	BIO/14	4	
Farmacologia I	BIO/14	4	
Tirocinio		5	

IV ANNO		
Patologia sistematica III C.I.		
Nefrologia	MED/14	3
Endocrinologia	MED/13	3
Scienze tecniche dietetiche applicate	MED/49	3
Patologia sistematica IV C.I.		
Malattie del sangue	MED/15	3
Malattie infettive di	MED/17	3

V ANNO		
Anatomia ed istologia patologica (bienn.)		
Anatomia e istologia patologica I	MED/08	6
Anatomia e istologia patologica II	MED/08	7
Neurologia	MED/26	6
Oncologia clinica c.i.		
Oncologia chirurgica	MED/18	3
oncologia medica	MED/06	3
Psichiatria	MED/25	4
Malattie apparato locomotore, fisioterapia e reumatologia C.I.		
Reumatologia	MED/16	3
Malattie apparato locomotore	MED/33	3
Igiene e medicina del lavoro C.I.		
Medicina del lavoro	MED/44	3
Igiene	MED/42	5
Pediatria gen.e spec. C.I.		
Pediatria generale e specialistica i	MED/38	3
Pediatria generale e specialistica ii	MED/38	3
Tirocinio		3
Malattie cutanee, veneree e urologiche e chirurgia plastica C.I.		
Malattie cutanee e veneree	MED/35	3
Urologia	MED/24	3
Chirurgia plastica	MED/19	3
VI ANNO		
Emergenze medico-chirurgiche e anestesiologia		
Chirurgia d'urgenza	MED/18	3.0
Medicina interna	MED/09	3.0
Anestesiologia	MED/41	3.0
Patologia della testa e del collo. Organi di senso C.I.		
Otorinolaringoiatria	MED/31	3.0
Malattie odontostomatologiche	MED/28	3.0
Malattie apparato visivo	MED/30	3.0
Medicina legale, bioetica e storia della medicina C.I.		
Storia della medicina	MED/02	3.0
Medicina legale	MED/43	3.0
Chirurgia generale C.I.		
Chirurgia generale I	MED/18	4.0
Chirurgia generale II	MED/18	4.0
Medicina interna C.I.		
Medicina interna. Modulo II	MED/09	5.0
Medicina interna. Modulo I	MED/09	5.0
Geriatrics	MED/09	3.0
Ostetricia e ginecologia	MED/40	5.0
Prova finale		
Tirocinio vi anno		15.0
Insegnamenti di gruppo ADO		9.0

Insegnamenti	Insegnamenti Propedeutici
Anatomia umana C.I.	Istologia ed embriologia
Biochimica - C.I.	Chimica e propedeutica biochimica
Fisiologia umana C.I.	Anatomia umana C.I.
Patologia generale C.I.	Immunologia
Fisiopatologia e metodologia clinica - C.I..	Patologia generale C.I.
Patologia sistematica I C.I.	Patologia generale C.I.
Patologia sistematica II C.I.	Patologia generale C.I.
Patologia sistematica III C.I..	Patologia generale C.I.
Patologia sistematica IV C.I.	Patologia generale C.I.
Chirurgia generale C.I.	Patologia sistematica I C.I. Patologia sistematica II C.I. Patologia sistematica III C.I.. Patologia sistematica IV C.I.
Medicina interna C.I.	Anatomia ed istologia patologica (bienn.)

Facoltà	Medicina e Chirurgia
Corso di laurea in	Odontoiatria e Protesi Dentaria
Classe	LM-46
Durata:	6 anni
Crediti:	360
Sede del corso	Palermo
Numero programmato:	25

Sbocchi occupazionali

I Laureati magistrali in Odontoiatria e Protesi dentaria hanno sbocchi occupazionali nell'ambito della libera professione di Odontoiatra in studi professionali ed in ambulatori. Possono, altresì, svolgere attività dirigenziali di I° e II° livello presso le strutture e del Servizio Sanitario Nazionale.

Obiettivi formativi

Gli obiettivi generali e la struttura del piano degli studi di seguito descritto si rifanno ai contenuti del nuovo schema di DM Nuove Classi di Laurea (Disciplina corsi di laurea magistrali), che definisce i Corsi di laurea magistrali nell'osservanza delle direttive dell'Unione europea ed al Regolamento Didattico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Palermo. Il percorso formativo prevede l'acquisizione di 360 Crediti Formativi Universitari (CFU) nei 6 anni di corso e di circa 60 CFU per anno. La distribuzione dei 360 CFU è determinata nel rispetto delle condizioni riportate negli allegati al DM che stabilisce i CFU da attribuire agli ambiti disciplinari includenti attività formative "indispensabili" alla formazione dell'Odontoiatra. Al CFU, che corrisponde a 25 ore di impegno medio per studente, si propone l'attribuzione di un valore di almeno 8 ore per la lezione frontale e di almeno 10 ore per l'attività di esercitazione/tirocinio, in linea con le linee guida dell'Ateneo di Palermo. La restante quota del CFU rimane a disposizione dello studente per la rielaborazione dei contenuti e lo studio personale. I titolari degli insegnamenti professionalizzanti sono responsabili del tirocinio relativo all'insegnamento. Per ogni singolo tirocinio potrà essere effettuata una valutazione in itinere di cui il docente terrà conto al fini del voto finale d'esame. Le conoscenze fisiopatologiche e cliniche di medicina e chirurgia e quelle odontostomatologiche acquisite con le attività formative comprese nel piano didattico e le attività pratiche di tipo clinico determinano e definiscono il profilo professionale dell'Odontoiatra che opera nei Paesi dell'Unione Europea.

Caratteristiche della prova finale

Per il conseguimento della Laurea magistrale in Odontoiatria e Protesi dentaria è prevista la presentazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. La tesi potrà essere redatta anche in una lingua straniera preventivamente concordata.

FACOLTA DI MEDICIA E CHIRURGIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA		SEDE: Palermo	
Insegnamento	SSD	CFU	
I ANNO			
Metodologia scientifica e inglese C.I.			
Logica e filosofia della scienza	M-FIL/02		3
Statistica medica	MED/01		3
Inglese scientifico	L-LIN/12		6
Chimica e informatica C.I.			
Chimica e propedeutica biochimica	BIO/10		5
Informatica	INF/01		5
Biologia e genetica C.I.			
Genetica generale ed applicata	BIO/13		5
Biologia generale ed applicata	BIO/13		6
Fisica applicata	FIS/07		8
Anatomia umana ed applicata C.I.			
Anatomia umana	BIO/16		6
Anatomia dell'apparato stomatognatico	BIO/16		4
Istologia generale ed applicata C.I.			
Istologia ed embriologia generale	BIO/17		5
Istologia ed embriologia del cavo orale	BIO/17		3
II ANNO			
Patologia generale	MED/04		6
Fisiologia umana e dell'apparato stomatognatico C.I.			
Fisiologia umana	BIO/09		6
fisiologia dell'apparato stomatognatico	BIO/09		4
Biochimica e biologia molecolare clinica c C.I.			
biochimica	BIO/10		5
Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	BIO/12		3
Igiene e microbiologia C.I.			
Igiene generale ed applicata	MED/42		6
Microbiologia e microbiologia clinica	MED/07		7
Principi di odontoiatria, odontoiatria preventiva e di comunità' C.I.			
Odontoiatria preventiva e di comunità	MED/28		5
Igiene dentale	MED/50		3
Propedeutica clinica odontostomatologica	MED/28		5
III ANNO			
Diagnostica di laboratorio C.I.			
Patologia clinica	MED/05		3
Anatomia patologica	MED/08		6
Farmacologia	BIO/14		6
Materiali dentari e tecnologie protesiche C.I.			
Materiali dentali	MED/28		6
Tecnologie protesiche e di laboratorio	MED/28		5
Diagnostica per immagini e radioterapia	MED/36		8
Patologia speciale odontostomatologica	MED/28		10
Scienze mediche 1 C.I.			
Gastroenterologia	MED/12		3
Endocrinologia	MED/13		3
Medicina interna	MED/09		5
Scienze mediche 2 C.I.			
Malattie infettive	MED/17		3
Malattie del sangue	MED/15		3
Malattie cutanee e veneree	MED/35		3

IV ANNO		
Neurologia, psichiatria e psicologia C.I.		
Psichiatria	MED/25	3
Neurologia	MED/26	3
Scienze chirurgiche C.I.		
Chirurgia generale	MED/18	4
Chirurgia plastica	MED/19	3
Anestesiologia e trattamento emergenze	MED/41	9
Medicina legale e del lavoro C.I.		
Medicina del lavoro	MED/44	3
Medicina legale	MED/43	3
Chirurgia orale I	MED/28	6
Ortognatodonzia - C.I.		
Gnatologia	MED/28	4
Ortodonzia I	MED/28	5
Parodontologia e protesi dentaria C.I.		
Parodontologia I	MED/28	4
Protesi dentaria I	MED/28	6
Cariologia, odontoiatria conservativa ed endodonzia C.I.		
Endodonzia I	MED/28	4
Odontoiatria conservativa I	MED/28	7
V ANNO		
Endodonzia ed odontoiatria restaurativa C.I.		
Odontoiatria conservativa II	MED/28	4
Endodonzia II	MED/28	6
Patologia e chirurgia del massiccio facciale C.I.		
Chirurgia maxillo-facciale	MED/29	3
Otorinolaringoiatria	MED/31	3
Protesi dentaria II	MED/28	5
Parodontologia II	MED/28	7
Clinica odontostomatologica	MED/28	6
Odontoiatria pediatrica C.I.		
Odontoiatria pediatrica	MED/28	6
pediatria generale e specialistica	MED/38	3
Ortodonzia II	MED/28	6
Implantologia C.I.		
Parodontologia III	MED/28	4
Chirurgia orale II	MED/28	4
Protesi dentaria III	MED/28	4
VI ANNO		
Prova finale		10
Tirocinio 1		23
Tirocinio 2		23
Insegnamenti di gruppo ADO		8

Facoltà	Medicina e Chirurgia
Corso di laurea in	Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare
Classe	LM-9
Durata:	2 anni
Crediti:	120
Sede del corso	Palermo
Numero programmato:	25

Sbocchi occupazionali

I laureati specialisti in Biotecnologie mediche e medicina molecolare potranno operare, con responsabilità e autonomia, in enti o centri di ricerca pubblica o privata e in aziende del settore biotecnologico/biomedico/farmaceutico con particolare riguardo a quelli che operano nel campo della Medicina molecolare. In particolare, potranno operare: - in industrie addette a ricerca, sviluppo e produzione di agenti terapeutici e diagnostici biotecnologici; - presso Istituti di Ricerca ed Aziende sanitarie pubbliche o private, d'intesa con il laureato magistrale in Medicina e Chirurgia, per disegnare ed applicare strategie diagnostiche e terapeutiche a base biotecnologica incluso quelle finalizzate alla rigenerazione di organi e tessuti. I laureati magistrali della classe potranno dirigere laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e farmacologica e coordinare, anche a livello gestionale ed amministrativo, programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie applicate in campo umano ed animale con particolare riguardo allo sviluppo di prodotti farmacologici e vaccini tenendo conto dei risvolti etici, tecnici, giuridici e di tutela ambientale.

Obiettivi formativi

I laureati magistrali in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare dovranno possedere conoscenze di base sulle patologie umane di interesse medico e chirurgico, congenite o acquisite, nelle quali sia possibile intervenire con approccio biotecnologico, con particolare riguardo a quelle in cui è prevedibile lo sviluppo di tecnologie molecolari innovative e l'applicazione di cellule staminali. Dovranno saper riconoscere, attraverso specifiche indagini diagnostiche, le interazioni tra microrganismi ed organismi umani; conoscere e sapere utilizzare le metodologie proprie delle biotecnologie cellulari, molecolari e di trasferimento genico al fine di identificare e validare bersagli terapeutici e approcci diagnostici innovativi per la medicina molecolare, l'oncologia e la medicina rigenerativa; possedere la capacità di utilizzare gli strumenti biotecnologici più innovativi, comprendenti le piattaforme tipiche dell'ingegneria genetica e le tecnologie applicate per lo studio della genomica, trascrittomica e proteomica. Inoltre il laureato magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare dovrà saper disegnare e applicare, d'intesa con il laureato specialista in Medicina e Chirurgia, strategie diagnostiche e terapeutiche a base biotecnologica negli ambiti di competenza. Il CdLM è articolato in 120 crediti formativi da acquisire nel corso di quattro semestri; esso comprende 10 corsi integrati pari a 93 CFU, 3 corsi a scelta dello studente per un corrispondente di 9 CFU, ulteriori attività formative per un totale di 6 CFU ed una prova finale cui sono attribuiti 12 CFU. Il corso si articola in lezioni frontali, seminari, esercitazioni di laboratorio, tirocini pratici e nella elaborazione di una tesi sperimentale, che vede l'impegno diretto dello studente in un laboratorio di sua scelta, con la permanenza per un congruo periodo di tempo in una struttura altamente specializzata e qualificata dal punto di vista tecnico-scientifico. Il percorso di studio prevede inoltre contatti con diverse componenti delle realtà operative biotecnologiche regionali attraverso la partecipazione a seminari e l'opportunità di effettuare tirocini in strutture del territorio.

Caratteristiche della prova finale

Al superamento della prova finale, cui si accede quando sono stati acquisiti 108/120 CFU distribuiti secondo quanto previsto dal piano didattico, vengono assegnati 12 CFU, che permettono il conseguimento del diploma di Laurea magistrale in Biotecnologie mediche e medicina molecolare. La prova finale consiste nella discussione di una tesi sui risultati originali ottenuti dallo studente, inerenti un'attività sperimentale innovativa nel campo delle biotecnologie mediche e della medicina molecolare svolta sotto la guida di uno o più relatori. La tesi sarà condotta dallo studente sotto la guida di un docente appartenente al Corso di Laurea magistrale che svolge la funzione di relatore della dissertazione; è prevista, anche, la figura del co-relatore e del controrelatore. La tesi sarà discussa pubblicamente nel corso della seduta di un' apposita Commissione. Il rispetto dei termini e delle modalità di svolgimento della tesi è affidato al controllo diretto ed esclusivo del relatore e del co-relatore. Il conferimento del titolo avviene ad opera della Commissione di Laurea, nominata dal Preside della Facoltà.

FACOLTA DI MEDICIA E CHIRURGIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA MOLECOLARE		SEDE: Palermo	
Insegnamento	SSD	CFU	
I ANNO			
Immunologia molecolare	MED/04	6	
Genetica medica e forense, Epidemiologia molecolare e Bioinformatica C.I. - Bioinformatica applicata alla genomica e proteomica - Genetica medica e forense - Epidemiologia molecolare	ING/INF-05 BIO/13 MED/42	3 6 3	
Tecnologie biochimiche ed applicazioni in biomedicina C.I. - Metodologie proteomiche - Biochimica cellulare e delle patologie metaboliche	BIO/13 BIO/10	6 6	
Ulteriori conoscenze linguistiche		1	
Neurobiologia molecolare e neurologia - Genetica delle malattie del SNC - Neurobiologia molecolare	MED/26 BIO/09	3 6	
Biotecnologie cellulari ed epigenomica - Teoria ed applicazioni dei modelli cellulari - Meccanismi biochimici dei processi epigenetici	BIO/13 BIO/10	6 3	
Biofisica dei biomateriali e microscopia avanzata	FIS/07	6	
II ANNO			
Biotecnologie in oncologia - Biotecnologie in oncoematologia - Biotecnologie in oncologia medica	MED/15 MED/06	6 3	
Applicazioni biotecnologiche in medicina - Modelli animali di patologie genetiche umane - Diagnostica biomolecolare in medicina - Diagnostica biotecnologica in endocrinologia	MED/09 MED/09 MED/13	6 3 3	
Biotecnologie tissutali - Biotecnologie nella sostituzione di organi e tessuti - Biomateriali, bioingegneria tissutale e chirurgia plastica	MED/18 MED/19	6 3	
Diagnostica biotecnologica - Biochimica clinica - Microbiologia clinica	BIO/12 MED/07	3 6	
Tirocinio formativo e di orientamento		4	
Insegnamenti di gruppo A.D.O.		9	
Altre attività formative		1	
Prova finale		12	

Facoltà	Medicina e Chirurgia
Corso di laurea in	Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie
Classe	LM/SNT2
Durata:	2 anni
Crediti:	120
Sede del corso	Palermo A.O.U.P. "Paolo Giaccone"
Numero programmato:	50

Sbocchi occupazionali

I laureati specialisti nella classe acquistano, nell'intero percorso formativo proprio delle singole professioni, la capacità di conoscere i principi dell'analisi economica e le nozioni di base dell'economia pubblica aziendale; conoscere in modo approfondito gli elementi essenziali dell'organizzazione aziendale con particolare riferimento all'ambito dei servizi sanitari; conoscere i principi del diritto pubblico e del diritto amministrativo applicabili ai rapporti tra le amministrazioni e gli utenti coinvolti nei servizi sanitari; conoscere gli elementi essenziali della gestione delle risorse umane, informatiche e tecnologiche; applicare appropriatamente l'analisi organizzativa e il controllo di gestione e di spesa nelle strutture sanitarie; verificare l'applicazione dei risultati delle attività di ricerca in funzione del miglioramento continuo della qualità dell'assistenza; effettuare correttamente l'analisi e la contabilità dei costi per la gestione di strutture che erogano servizi sanitari di medio-alta complessità; applicare i metodi di analisi costi/efficacia, costi/utilità-benefici e i metodi di controllo di qualità; conoscere gli elementi metodologici essenziali dell'epidemiologia; rilevare le variazioni di costi nei servizi sanitari in funzione della programmazione integrata e del controllo di gestione; utilizzare in modo appropriato gli indicatori di efficacia e di efficienza dei servizi sanitari per specifiche patologie e gruppi di patologie; individuare le componenti essenziali dei problemi organizzativi e gestionali del personale tecnico riabilitativo in strutture di media o alta complessità; conoscere le norme per la tutela della salute dei lavoratori (in particolare, di radioprotezione); operare nel rispetto delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria, nonché delle norme deontologiche e di responsabilità professionale; conoscere e applicare tecniche adeguate alla comunicazione individuale e di gruppo e alla gestione di rapporti interpersonali con i pazienti e i loro familiari; individuare i fattori di rischio ambientale, valutarne gli effetti sulla salute e predisporre interventi di tutela negli ambienti di lavoro; approfondire le conoscenze sul funzionamento di servizi sanitari di altri paesi; gestire gruppi di lavoro e applicare strategie appropriate per favorire i processi di integrazione multi-professionale ed organizzativa; acquisire il metodo per lo studio indipendente e la formazione permanente; effettuare una ricerca bibliografica sistematica, anche attraverso banche dati, e i relativi aggiornamenti periodici; effettuare criticamente la lettura degli articoli scientifici; sviluppare la ricerca e l'insegnamento, nonché approfondire le strategie di gestione del personale riguardo alla specifica figura professionale; raggiungere un elevato livello di conoscenza sia scritta che parlata di almeno una delle lingue della Unione Europea; acquisire competenze informatiche utili alla gestione dei sistemi informatizzati dei servizi, e ai processi di autoformazione; svolgere esperienze di tirocinio guidato presso servizi sanitari e formativi specialistici in Italia o all'estero, con progressiva assunzione di responsabilità e di autonomia professionale. In particolare, i laureati specialisti nella classe, in funzione dei diversi percorsi formativi e delle pregresse esperienze lavorative, devono raggiungere le seguenti competenze: collaborano con altre figure professionali e con le amministrazioni preposte per ogni iniziativa finalizzata al miglioramento delle attività professionali del settore sanitario di propria competenza relativamente ai singoli ed alle collettività, ai sistemi semplici e a quelli complessi di tipo riabilitativo; progettano e curano l'aggiornamento della professionalità dei laureati, assicurando loro la continua crescita tecnica e scientifica, nonché il mantenimento di un elevato livello di motivazione personale; garantiscono la continua ricaduta sul gruppo di lavoro dei più recenti metodi e strumenti forniti dal continuo sviluppo tecnologico e scientifico del settore, con particolare riferimento alle opportunità offerte dalle applicazioni della bioingegneria, bioelettronica e bioinformatica alla riabilitazione; curano lo sviluppo di progetti interdisciplinari ed interprofessionali di recupero e riabilitazione, relativi sia al singolo utente che a categorie di utenti; partecipano, con funzioni di consulenti, alle iniziative per l'abbattimento delle barriere architettoniche; curano le relazioni interpersonali nell'ambiente di lavoro, armonizzando il contributo delle diverse professionalità impegnate nel campo della riabilitazione, evitando sovrapposizioni e ottimizzando il processo riabilitativo; curano l'analisi costi/benefici delle diverse procedure riabilitative a fini di valutazione dell'efficacia e della durata dei benefici indotti; mantengono costanti rapporti internazionali con le rispettive strutture sanitarie, specie nella Unione Europea, allo scopo di favorire la massima omogeneizzazione dei livelli di intervento.

Obiettivi formativi

- I laureati nella classe possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti

Obiettivi formativi

alle diverse professioni sanitarie ricomprese nella classe (podologo, fisioterapista, logopedista, ortottista-assistente in oftalmologia, terapeuta della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, tecnico della riabilitazione psichiatrica, terapeuta occupazionale, educatore professionale). - I laureati specialisti che hanno acquisito le necessarie conoscenze scientifiche, i valori etici e le competenze professionali pertinenti alle professioni nell'ambito riabilitativo e hanno ulteriormente approfondito lo studio della disciplina e della ricerca specifica, alla fine del percorso formativo sono in grado di esprimere competenze avanzate di tipo assistenziale, educativo e preventivo in risposta ai problemi prioritari di salute della popolazione in età pediatrica, adulta e geriatrica e ai problemi di qualità dei servizi. In base alle conoscenze acquisite, sono in grado di tenere conto, nella programmazione e gestione del personale dell'area sanitaria, sia delle esigenze della collettività, sia dello sviluppo di nuovi metodi di organizzazione del lavoro, sia dell'innovazione tecnologica ed informatica, anche come riferimento alle forme di teleassistenza o di teledidattica, sia della pianificazione ed organizzazione degli interventi pedagogico - formativi nonché dell'omogeneizzazione degli standard operativi a quelli dell'Unione Europea. - I laureati specialisti sviluppano, anche a seguito dell'esperienza maturata attraverso un'adeguata attività professionale, un approccio integrato ai problemi organizzativi e gestionali delle professioni sanitarie, qualificato dalla padronanza delle tecniche e delle procedure del management sanitario, nel rispetto delle loro ed altrui competenze. Le conoscenze metodologiche acquisite consentono loro anche di intervenire nei processi formativi e di ricerca peculiari degli ambiti suddetti. - Le competenze dei laureati specialisti nella classe comprendono: applicare le conoscenze di base delle scienze pertinenti alla specifica figura professionale necessarie per assumere decisioni relative alla organizzazione e gestione dei servizi sanitari erogati da personale con funzioni riabilitative dell'area medica, all'interno di strutture sanitarie di complessità bassa, media o alta; utilizzare le competenze di economia sanitaria e di organizzazione aziendale necessarie per l'organizzazione di servizi sanitari e per la gestione delle risorse umane e tecnologiche disponibili, valutando il rapporto costi-benefici; supervisionare specifici settori dell'organizzazione sanitaria per la riabilitazione; utilizzare i metodi e gli strumenti della ricerca nell'area dell'organizzazione dei servizi sanitari; applicare e valutare l'impatto di differenti modelli teorici nell'operatività dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari; programmare l'ottimizzazione di vari tipi di risorse (umane, tecnologiche, informative, finanziarie) di cui dispongono le strutture sanitarie di bassa, media e alta complessità; progettare e realizzare interventi formativi per l'aggiornamento e la formazione permanente afferente alle strutture sanitarie di riferimento; sviluppare le capacità di insegnamento per la specifica figura professionale nell'ambito delle attività tutoriali e di coordinamento del tirocinio nella formazione di base, complementare e permanente; comunicare con chiarezza su problematiche di tipo organizzativo e sanitario con i propri collaboratori e con gli utenti; analizzare criticamente gli aspetti etici e deontologici delle professioni dell'area sanitaria, anche in una prospettiva di integrazione multi-professionale. - Le strutture didattiche devono pertanto individuare e costruire, mediante l'opportuna selezione degli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti, nonché dei correlati settori scientifico-disciplinari di carattere specificatamente professionalizzante, gli specifici percorsi formativi delle professioni sanitarie ricomprese nella classe, riservando all'ambito disciplinare proprio di ciascuna professione sanitaria non meno di 50 CFU.

Caratteristiche della prova finale

Per essere ammesso all'esame finale di laurea, lo studente deve aver superato tutti gli esami di profitto, ed avere avuto una valutazione positiva di tutti i tirocini. La prova finale si compone della redazione, da parte dello studente, di un elaborato di una tesi, in modo originale, e sua dissertazione. Il punteggio finale È espresso in cento decimi. Se viene raggiunta la votazione complessiva di 110/110, il Presidente della Commissione per l'esame finale mette in votazione l'attribuzione della lode, che potrà essere assegnata solo all'unanimità dei presenti. La Commissione per la prova finale È composta da non meno di 7 e non più di 11 membri, nominati dal Rettore su proposta del Consiglio di Corso di Laurea, e comprende almeno 2 membri designati dal Collegio professionale, ove esistente, ovvero dalle Associazioni professionali individuate con apposito decreto del Ministro della Sanità sulla base della rappresentatività a livello nazionale. La prova finale dà diritto all'attribuzione di 6 CFU.

FACOLTA DI MEDICIA E CHIRURGIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE RIABILITATIVE DELLE PROFESSIONI SANITARIE		SEDE: Palermo	
Insegnamento	SSD	CFU	
I ANNO			
Scienze della fisioterapia C.I.			
Malattie apparato locomotore	MED/33		3
neurologia	MED/26		3
Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche	MED/48		3
Igiene mentale e riabilitazione psichiatrica C.I.			
Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche II	MED/48		3
Psichiatria	MED/25		3
Tirocinio	MED/48		15
Scienze della logopedia C.I.			
Otorinolaringoiatria	MED/31		3
Scienze tecniche e mediche applicate	MED/50		3
Scienze riabilitative C.I.			
Medicina interna	MED/09		3
Malattie apparato visivo	MED/30		3
Medicina fisica e riabilitativa del ciclo di vita	MED/34		3
II ANNO			
Scienze del management sanitario ed economiche C.I.			
Organizzazione aziendale	SECS-P/10		6
Economia aziendale	SECS-P/07		3
Organizzazione della professione in ambito sanitario	MED/48		3
Psicologia e psicopatologia dello sviluppo C.I.			
Psicologia clinica del ciclo di vita	M-PSI/08		7
Psichiatria II	MED/25		3
Psicologia dello sviluppo /psicologia dell'educazione	M-PSI/04		3
Ulteriori conoscenza della lingua: inglese			3
Scienze della prevenzione - C.I.			
Medicina del lavoro	MED/44		3
Medicina legale	MED/43		3
Altre attivita' formative			5
Scienze inform. ed epidemiologiche applicate alla gest. Sanitaria C.I.			
Sistemi di elaborazione delle informazioni informatica	ING-INF/05		3
	INF/01		3
Igiene generale e applicata	MED/42		3
Insegnamenti di gruppo ADO			6
Tirocinio	MED/48		15
Prova finale			6