Allegato A - Schede Analitiche dei Corsi di dottorato di ricerca A.A. 2010/2011

DOTTORATO DI RICERCA IN BIOTECNOLOGIE CLINICHE E SPERIMENTALI IN UROLOGIA

Settori scientifico disciplinari	MED/24 - UROLOGIA MED/18 - CHIRURGIA GENERALE MED/40 - GINECOLOGIA E OSTETRICIA BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE MED/04 - PATOLOGIA GENERALE
Obiettivi formativi	Verrà sviluppata un'attività tecnica di studio, un' attività di ricerca sperimentale di laboratorio e clinica con frequenza presso le strutture sedi del corso e presso le sedi con le quali è stato stipulato un rapporto collaborativo. Il dottorato fornirà nel primo anno la conoscenza delle basi anatomiche, fisiologiche e molecolari dell'apparato urinario unitamente ad elementi di biotecnologia dei materiali, di tecnica e tecnologia dei laser, e di tecnologie per la chirurgia mininvasiva; nel corso del secondo anno saranno approfondite le patologie individuate come prioritarie in base al maggiore impatto sociale e che richiedono un approccio con tutte queste metodologie ad elevata tecnologia. Nell'ultimo anno di dottorandi saranno tenuti a condurre un progetto di ricerca clinico e sperimentale sotto la guida dei rispettivi tutor anche mediante stages presso centri italiani e stranieri.Si intende formare quindi una figura figura professionale ultraspecialistica di ricercatore con specifiche conoscenze necessarie ad un approccio tecnicamente e tecnologicamente innovativo nella ricerca clinica applicata alle patologie studiate sia nella fase di prevenzione e diagnosi, sia in quella terapeutica. Il dottore di ricerca sarà addestrato all'utilizzazione delle metodiche necessarie ad impostare e finalizzare un programma di ricerca che miri ad approfondire le conoscenze diagnostiche e le capacità terapeutiche mediche e chirurgiche nella gestione delle patologie a carico dell'apparato urinario. ra queste l'impiego di tecniche di chirurgia laparoscopica, di impiego dell'energia laser, lo studio di biomateriali compatibili con i tessuti costituenti l'apparato urinario, lo studio delle cellule staminali tumorali e lo sviluppo di una terapia farmacologica mirata verso specifici cloni cellulari. Tali patologie, oggetto di approfondimento nel percorso formativo del dottorato, richiedono un approccio polispecialistico e una conoscenza di tecnologie biomediche. Tale approccio può essere fornito dalla afferenza dei diversi settori disciplinari quali quelli previsti dalla proposta di dottorato. Gli sbocchi occupazionali previsti sono pertanto i seguenti: Ricercatori esperti nel campo dell'oncologia urologica; Esperti nel campo della biologia molecolare applicata alle neoplasie urologiche; Esperti nello sviluppo clinico di nuovi farmaci e presidi chirurgici per la terapia delle patologie di interesse urologico; Esperti nelle procedure diagnostiche e nella terapia mininvasiva delle patologie uro-oncologiche.
Coordinatore	Prof. Rocco Damiano, e-mail : urologia@unicz.it . Tel.:0961 3697219

Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S), Medicina e Chirurgia (46/S).
Posti disponibili	4 di cui: 2 posti con borsa 2 posti senza borsa
Borse di studio	2 di cui: **1 POR Calabria – FSE 2007/2013** **1 Ateneo**
Prova scritta	**15 dicembre 2010, ore 9.30 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio clinico , Corpo A, Facoltà di Medicina, piano 2, aula didattica.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE

Settori scientifico disciplinari	BIO/10 - BIOCHIMICA MED/07 - MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/09 - MEDICINA INTERNA MED/11 - MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/26 - NEUROLOGIA BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE MED/05 - PATOLOGIA CLINICA
Obiettivi formativi	Acquisizione di competenze specifiche per la integrazione delle informazioni biologiche derivanti da studi di genomica e proteomica nelle procedure diagnostiche e predittive dei fattori di rischio in patologia umana, con particolare riferimento alle patologie multifattoriali ivi incluse quelle indotte e/o facilitate da contaminanti ambientale. L'utilizzo di marcatori molecolari è di imprescindibile ausilio non solo nella diagnostica ma anche nel follow-up delle malattie mono e multifattoriali quali ad es. trombosi ed infarto, le patologie neurodegenerative, l'osteoporosi, la patologia neoplastica che ne rappresenta, al momento, probabilmente il principale campo di applicazione. La identificazione di marcatori molecolari è inoltre alla base degli sviluppi terapeutici che utilizzano la farmacogenetica.Obiettivi formativi del dottorando saranno quindi: quello di acquisire abilità e capacità applicative nel campo della diagnostica basata sulla analisi di acidi nucleici, dallo screening mutazionale dei geni interessati attraverso

	metodiche ormai standard come la PCR, l'SSCP, l'MLPA, il sequenziamento automatico del DNA, alla genotipizzazione molecolare ad alta efficienza (high-throughput genotyping); quello di acquisire abilità e capacità applicative nel campo della diagnostica basata sulla analisi di peptidi attraverso la tecnologia della spettrometria di massa (matrix-assisted laser absiorption deionization- time of flight, MALDI-TOF, e LC tandem mass spectrometry) anche sviluppando metodiche di arricchimento di specifiche frazioni proteiche mediante l'utilizzo di nanotecnologie quello di traslare le informazioni ottenute attraverso queste tecnologie in ambito clinico attraverso la interazione con la componente medica.Il biotecnologo medico, inoltre, grazie anche alle competenze già presenti nell'Ateneo nel corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica, acquisirà le esperienze necessarie alla analisi informatica e statistica dei dati provenienti dagli studi applicati di genomica e di proteomica.
Coordinatore	Prof. Ciro Indolfi , e-mail: indolfi@unicz.it.
Durata del corso	4 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo Filiere agroalimentari di qualità Ambiente marino
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S); Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (9/S); Farmacia e farmacia industriale (14/S); Medicina e Chirurgia (46/S); Scienze chimiche (62/S); Medicina Veterinaria (47/S).
Posti disponibili	5 di cui : 4 posti con borsa 1 senza borsa
Borse di studio	4 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **2 Ateneo**
Prova scritta	**21 dicembre 2010 , ore : 9.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta*, Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro – Edificio Clinico, Corpo H, Livello 1, Aula Q.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Il candidato dovrà dimostrare la buona conoscenza di almeno una lingua straniera, a scelta fra le lingue ufficiali dell'Unione europea.

DOTTORATO DI RICERCA IN ECONOMIA E MANAGEMENT IN SANITÀ

Settori scientifico disciplinari	SECS-P/01 - ECONOMIA POLITICA SECS-P/02 - POLITICA ECONOMICA SECS-P/03 - SCIENZA DELLE FINANZE SECS-P/06 - ECONOMIA APPLICATA SECS-P/07 - ECONOMIA AZIENDALE

	SECS-P/08 - ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE SECS-P/10 - ORGANIZZAZIONE AZIENDALE SECS-P/11 - ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI SECS-S/06 - METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE MED/01 - STATISTICA MEDICA MED/04 - PATOLOGIA GENERALE MED/05 - PATOLOGIA CLINICA MED/07 - MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 - ANATOMIA PATOLOGICA MED/09 - MEDICINA INTERNA MED/18 - CHIRURGIA GENERALE MED/42 - IGIENE GENERALE E APPLICATA ING-INF/05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI M-FIL/03 - FILOSOFIA MORALE SECS-P/12 - STORIA ECONOMICA
Obiettivi formativi	Il corso di dottorato si propone di fornire competenze con un forte taglio multidisciplinare nei settori dell'analisi economica e del management in sanità senza trascurare approfondimenti di bioetica, legislazione sanitaria ed aspetti gestionali connessi allo sviluppo tecnologico ed all'innovazione in medicina. In particolare l'obiettivo è quello di formare figure altamente professionali duttili per l'inserimento nel mondo del lavoro caratterizzate sia da capacità gestionali e manageriali che da attitudini sviluppate per la ricerca.Tali profili appaiono indispensabili sia per posizioni di responsabilità nelle Pubbliche Amministrazioni con competenze specifiche nell'ambito sanitario, sia all'interno di strutture sanitarie. Rappresenta un tassello naturale del sistema formativo dell'Università di Catanzaro, in cui il polo sanitario costituisce una struttura centrale con caratteristiche peculiari di innovatività.
Coordinatore	Prof. Riccardo Viganò, e-mail : mauro@unicz.it , Tel.: 0961.3694976
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Farmacia e farmacia industriale (14/S); Ingegneria biomedica (26/S); Ingegneria gestionale (34/S); Medicina e chirurgia (46/S); Medicina veterinaria (47/S); Scienze dell'economia (64/S); Scienze delle pubbliche amministrazioni (71/S); Scienze economico-aziendali (84/S).
Posti disponibili	6 di cui : 4 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	4 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **2 Ateneo**
Prova scritta	**13 gennaio 2011, ore 12,30 - Campus Universitario *Salvatore Venuta*, Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio**

	Giuridico, Economico, Aula I.
Prova orale	**14 gennaio 2011 , ore 8,30 - Campus Universitario *Salvatore Venuta*, Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio Giuridico, Economico, Aula I.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA BIOMEDICA E INFORMATICA

Settori scientifico disciplinari	BIO/10 - BIOCHIMICA BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA INF/01 - INFORMATICA ING-IND/14 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI ING-IND/31 - ELETTROTECNICA ING-IND/34 - BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE ING-INF/01 - ELETTRONICA ING-INF/04 - AUTOMATICA ING-INF/05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA FIS/07 - FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)
Obiettivi formativi	Il dottorato di ricerca in Ingegneria Biomedica e Informatica si propone di fornire in modo integrato nozioni avanzate relative alle scienze ingegneristiche e scienze biomediche, in modo da fondere gli approcci analitico/predittivi tipici dell'ingegneria con la medicina e le scienze della vita. La Scuola di Medicina dell'Università di Catanzaro gode di un'ottima tradizione sia in campo nazionale che internazionale; a testimonianza di questo fatto basti ricordare i numerosi progetti di ricerca finanziati in cui sono coinvolti i docenti della Facoltà. L'Università è inoltre sede di prestigiose manifestazioni nazionali ed internazionali (congressi, workshop, etc.). L'Università di Catanzaro ha attivato nell'Anno Accademico 2001-2002, in collaborazione con il Politecnico di Milano e l'Università della Calabria, un Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria Informatica e Biomedica, i cui docenti, la maggior parte dei quali ingegneri, afferiscono alla Facoltà di Medicina. Si tratta di una esperienza unica in Italia, in quanto i ricercatori dell'area Medica hanno la possibilità di lavorare a stretto contatto con i ricercatori dell'area Tecnologica. Questo fatto è di fondamentale importanza, in quanto, come dimostrano i recenti successi ottenuti dalla medicina in settori fondamentali quali la ricerca sul cancro e la cura delle malattie genetiche, non si può prescindere dalla collaborazione tra medici e esperti di discipline tecnico-scientifiche se si vuole arrivare a risultati importanti. Questo tipo di collaborazioni sono usuali negli Stati Uniti (paese storicamente all'avanguardia nella ricerca medica); non è ancora così in Italia. Sulla base di queste considerazioni, il dottorato in Ingegneria Biomedica e Informatica permetterà ai dottorandi di fare ricerca in un ambiente unico per quanto

	riguarda il mix di competenze scientifiche di natura medico-tecnologica. Le attività didattico-formative si svolgeranno presso le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Magna Græcia di Catanzaro e del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica e presso i seguenti laboratori specialistici: Laboratorio di bioinformatica, Laboratorio di biomeccatronica, Laboratorio di nano-sintesi e nano-micro fabbricazione, Laboratorio di bio-nano caratterizzazione, Laboratorio di biomateriali e biopolimeri, Laboratorio di oncologia molecolare. A questo proposito si osservi che uno sforzo particolare è stato sostenuto dall'Università di Catanzaro per quanto riguarda l'allestimento del laboratorio di nano-sintesi e nano-micro fabbricazione; esso è uno dei più attrezzati sul territorio nazionale. In questo modo, oltre alla progettazione di nuovi nano e micro-dispositivi (ad esempio per il rilascio controllato di farmaci) sarà anche possibile la realizzazione in loco di tali dispositivi. Questo fatto, unitamente alle interazioni tra tecnologi e medici di cui si è parlato sopra, renderà l'Università di Catanzaro un centro di riferimento per la ricerca nei settori delle micro e nanotecnologie.Le attività didattico-formative si svolgeranno anche presso i laboratori degli istituti di ricerca convenzionati. Stage formativi saranno organizzati presso i laboratori che collaborano con i progetti di ricerca.Per quanto riguarda l'attività didattica, ogni dottorando con un know-how di tipo tecnico-ingegneristico amplierà nel corso del primo anno la propria cultura di base seguendo i corsi tenuti presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Catanzaro per acquisire conoscenze nel campo della Biologia, Biochimica e Fisiologia. Allo stesso tempo i dottorandi con know-how di tipo medico seguiranno i corsi tenuti presso il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica, in modo da rafforzare le conoscenze tecnico-ingegneristiche.Le conoscenze di base del primo anno saranno successivamente integrate seguendo corsi più specifici (tipicamente di Laurea Specialistica o istituiti appositamente per il corso di dottorato) scelti in accordo al particolare settore di ricerca del dottorando; in particolare, gli argomenti trattati in tali corsi riguarderanno le Micro e Nanotecnologie per il rilascio controllato di farmaci, la BioMeccanica, la meccanica cellulare, la meccanica dei tessuti biologici, lo studio dei linguaggi di interrogazione e di accesso ai dati come strumenti di supporto delle conoscenze, la rappresentazione informatica dei dati biologici e medici relativi a sistemi biologici elementari (ad es. proteine) ed in particolare dei dati proteomici, la modellistica e simulazione dei sistemi biologici e biomedici attraverso strumenti informatici, il progetto di BioNEMS/MEMS e di sistemi per la robotica biomedicale. Soprattutto in questa fase è previsto un massiccio coinvolgimento dei dottorandi nelle attività di laboratorio. Inoltre, per favorire ulteriormente la confluenza dei diversi saperi, saranno organizzati seminari, tenuti di volta in volta da personalità di spicco del settore della bioingegneria, con argomenti a cavallo tra tecnologia e medicina. L'obiettivo complessivo è la formazione di un ricercatore con ottime conoscenze di base nei SSD di interesse del dottorato e con elevate conoscenze specifiche in alcuni settori di ricerca,

	tali da permettere tanto il prosieguo della carriera universitaria che un eventuale inserimento, con ottime prospettive, nel mondo del lavoro extra – universitario. In particolare alcuni degli sbocchi professionali previsti sono •Contratti di ricerca presso qualificati centri di ricerca nazionali ed internazionali •Attività lavorativa nei laboratori Ricerca&Sviluppo di aziende produttrici nel settore dell'ingegneria informatica e biomedica •Attività in proprio come specialista collaboratore di enti, aziende e società di ingegneria •Carriera universitaria
Coordinatore	Prof. Francesco Amato, e-mail : amato@unicz.it.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo Trasporti e logistica Beni culturali ICT
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S), Biotecnologie agrarie (7/S), Biotecnologie industriali (8/S), Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (9/S), Farmacia e farmacia industriale (14/S), Fisica (20/S), Informatica (23/S), Ingegneria aerospaziale e astronautica (25/S), Ingegneria biomedica (26/S), Ingegneria chimica (27/S), Ingegneria dell'automazione (29/S), Ingegneria delle telecomunicazioni (30/S), Ingegneria elettrica (31/S), Ingegneria elettronica (32/S), Ingegneria energetica e nucleare (33/S), Ingegneria gestionale (34/S), Ingegneria informatica (35/S), Ingegneria meccanica (36/S), Matematica (45/S), Medicina e Chirurgia (46/S), Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria (50/S), Scienza e ingegneria dei materiali (61/S), Scienze chimiche (62/S), Scienze e Tecnologie della chimica industriale (81/S).
Posti disponibili	8 di cui : 5 con borsa 3 senza borsa
Borse di studio	5 di cui : **3 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **1 Ateneo** **1 MIUR - D.M. n.198/2003**
Prova scritta	**11 Gennaio 2011, ore 14.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Corpo H, 2° liv , aula T.**
Prova orale	**12 Gennaio 2011, ore 12.00 Campus Universitario *Salvatore Venuta*, Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Corpo H, 2° liv , aula T.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN METODOLOGIA DI RICERCA AVANZATA NELLE SCIENZE CHIRURGICHE APPLICATE ALL'ONCOLOGIA

Settori scientifico disciplinari	MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA MED/18 - CHIRURGIA GENERALE MED/19 - CHIRURGIA PLASTICA MED/40 - GINECOLOGIA E OSTETRICIA
Obiettivi formativi	Acquisire la capacità di gestire linee di ricerca applicate alle nuove tecnologie nelle scienze chirurgiche in campo oncologico con particolare riguardo alla patologia oncologica della sfera genitale femminile
Coordinatore	Prof. Fulvio Zullo, e-mail : zullo@unicz.it, Tel : 0961 3647180.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Medicina e Chirurgia (46/S)
Posti disponibili	4 di cui : 2 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	2 di cui: **1 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **1 Ateneo**
Prova scritta	**15 dicembre, ore 10 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro,Edificio clinico, Corpo B, area clinica, II liv, aula 12.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN ONCOLOGIA MOLECOLARE, IMMUNOLOGIA SPERIMENTALE E SVILUPPO DI TERAPIE INNOVATIVE

Settori scientifico disciplinari	MED/04 - PATOLOGIA GENERALE MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA MED/08 - ANATOMIA PATOLOGICA MED/12 - GASTROENTEROLOGIA MED/13 - ENDOCRINOLOGIA MED/15 - MALATTIE DEL SANGUE MED/35 - MALATTIE CUTANEE E VENEREE MED/36 - DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA BIO/10 - BIOCHIMICA

	BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/13 - BIOLOGIA APPLICATA ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA
Obiettivi formativi	Il principale obbiettivo formativo del Corso consiste nel promuovere l'acquisizione, da parte degli studenti di familiarità con tematiche e metodiche sperimentali di oncologia ed immunologia molecolare, autonomia nella pianificazione, esecuzione ed interpretazione critica degli esperimenti nonché nella discussione e presentazione dei dati sperimentali, e la capacità di formulare progetti di ricerca ed articoli sui dati ottenuti. Attivita' didattiche: Le attività formative dedicate al Dottorato sono tenute in lingua inglese. Nel curriculum formativo è prevista la frequenza ad almeno 8 corsi su tematiche correlate agli scopi formativi del programma di dottorato. Questi includono: a) corsi 'ad hoc' tenuti da membri del collegio dei docenti o da docenti esterni (inclusi i corsi teorico-pratici menzionati sotto); b) insegnamenti mutuati dai corsi di laurea in Medicina e Chirurgia, Farmacia, Biotecnologie, Ingegneria Biomedica ed Informatica; c) insegnamenti disponibili presso le Istituzioni estere nei quali gli studenti svolgeranno il soggiorno previsto nel quadro del Dottorato. Sono previsti cicli annuali che tipicamente consistono di 15-20 seminari/lectures, e due-tre corsi teorico-pratici tenuti da esperti internazionali. Infine, almeno un meeting internazionale viene organizzato ogni 18 mesi nel quadro del Dottorato da una delle Istituzioni consorziate. Attivita' sperimentali: Ciascuno studente svolgerà le proprie attività sperimentali, nel contesto delle tematiche di ricerca indicate nel punto successivi, sotto la supervisione di almeno un docente-guida. Verrà privilegiata, quando possibile, la 'co-tutorship' da parte di più docenti impegnati in progetti di ricerca collaborativi, allo scopo di garantire un percorso formativo interdisciplinare per lo studente. Una verifica annuale del progresso della ricerca del candidato sarà effettuata come illustrato sotto. Sistema di valutazione: Il sistema di valutazione del Dottorato si basa sull'utilizzo di crediti formativi in accordo con le raccomandazioni della Commissione Europea per gli studi post laurea. Per difendere la propria tesi i dottorandi dovranno aver accumulato almeno 40 crediti formativi (CF), che potranno ottenere attraverso: - partecipazione a corsi didattico-scientifici, sia interni al corso di Dottorato che esterni; - partecipazione a seminari/lectures; - partecipazione attiva ai 'data club' annuali; - partecipazione a 'journal club' tenuti dagli studenti del Dottorato; - partecipazione (con presentazione di risultati sperimentali) a congressi internazionali, workshop, etc; - pubblicazione dei risultati ottenuti nel corso del dottorato.

	- Verifiche 'in itinere': Gli studenti illustrano le proprie attività sperimentali e discutono i risultati conseguiti con gli speakers invitati a tenere seminari, lectures e corsi teorico-pratici. Ogni anno gli studenti tengono un 'data club' nel quale gli sviluppi della ricerca saranno presentati ai docenti del dottorato per la loro valutazione annuale. Alla fine dei primi due anni di corso lo studente sostiene un esame di mezzo termine, dove discute in dettaglio i risultati raggiunti. Una commissione comprendente componenti del collegio dei docenti del dottorato integrata da ricercatori di Istituzioni consorziate valuta il lavoro ed i risultati conseguiti ed offre suggerimenti per lo sviluppo della ricerca. Ai fini dell'ammissione all'esame finale del Dottorato i candidati illustrano nel dettaglio il proprio lavoro sperimentale ed i risultati conseguiti, che saranno oggetto della tesi di Dottorato, al collegio dei Docenti, che formula quindi la propria valutazione e decide a riguardo dell'ammissione all'esame finale.
Coordinatore	Prof. Giovanni Morrone, e-mail: morrone@unicz.it , giannimorrone@gmail.com.
Durata del corso	4 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S); Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (9/S); Farmacia e farmacia industriale (14/S); Ingegneria biomedica (26/S); Medicina e chirurgia (46/S); Medicina Veterinaria (47/S); Scienze chimiche (62/S)
Posti disponibili	10 di cui : 6 con borsa 4 senza borsa
Borse di studio	6 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **3 Ateneo** **1 MIUR - D.M. n.198/2003**
Modalità di svolgimento delle prove	Il concorso è per titoli e colloquio. La valutazione dei titoli è selettiva. La Commissione dispone di 120 punti, così distribuiti: 60 per la valutazione dei titoli, 60 per il colloquio. Il candidato è ammesso al colloquio se all'esito della valutazione dei titoli riporta la votazione non inferiore a 40/60. Il colloquio si intende superato con una votazione non inferiore a 40/60. Il candidato è idoneo con una votazione non inferiore a 80/120.
Criteri generali per la valutazione dei titoli (selettiva)	Voto di laurea (studenti italiani) o Cumulative Grade point Average (CGPA studenti stranieri); Tesi di laurea; Distanza temporale tra la laurea e la domanda di ammissione al dottorato; Altri titoli (attività di alta formazione, ricerca e studio in ambito bio-molecolare, specialmente se associate a specializzazione o altro dottorato

	attinente); Pubblicazioni scientifiche.
Prova orale	**<u>Per i candidati di nazionalità italiana</u>: 10 gennaio 2011, ore 10:00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, dell'Edificio delle Bioscienze, sala riunioni del 7° Livello.**
	<u>Per i candidati di nazionalità straniera residenti all'estero</u>: il colloquio si svolgerà il giorno **11 gennaio 2011 all'orario che sarà reso noto esclusivamente mediante avviso on line all'indirizzo http://www.unicz.it/portale/dottorati.asp**.Il colloquio sarà effettuato **mediante videoconferenza** con il programma SKYPE**.** I candidati dovranno esibire un valido documento di identità (passaporto) al momento della videoconferenza. I colloqui effettuati in entrambe le giornate saranno svolti in seduta pubblica.
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE ENDOCRINO – METABOLICHE E DELLA NUTRIZIONE

Settori scientifico disciplinari	MED/49 - SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE MED/31 - OTORINOLARINGOIATRIA MED/05 - PATOLOGIA CLINICA MED/04 - PATOLOGIA GENERALE BIO/12 - BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/10 - BIOCHIMICA MED/26 - NEUROLOGIA VET/08 - CLINICA MEDICA VETERINARIA MED/13 - ENDOCRINOLOGIA
Obiettivi formativi	Gli obiettivi che il corso di dottorato si prefigge di raggiungere riguardano la formazione sulle tematiche fondamentali di cui tale corso intende occuparsi, favorendo la maturazione di tutte quelle competenze che consentano, ad ogni partecipante al corso di dottorato, concrete possibilità di inserimento nel mercato del lavoro. In particolare, è prevista la frequenza, a tempo pieno, presso i laboratori di ricerca e le Unità Operative del nostro Dipartimento e delle altre sedi afferenti. Durante tale periodo, i dottorandi verranno affiancati da tutor della Scuola e da referenti degli enti ospitanti che verificano periodicamente il lavoro svolto, seguono l'iter formativo e la preparazione della tesi. Sono previste, inoltre, lezioni teoriche e seminari su argomenti attinenti, svolti dai docenti interni, da esperti o studiosi esterni e dagli stessi dottorandi chiamati a discutere sui risultati sperimentali via via ottenuti durante il periodo di formazione. L'Università "Magna Græcia" di Catanzaro, rappresenta la sede del Corso di Dottorato. Qui verranno svolte tutte le attività formative, secondo i tempi seguenti: 1° anno propedeutico - Meccanismi generali di Fisiopatologia endocrino-metabolica e tecniche di laboratorio di ricerca. 2° anno- Formazione sul campo (audit clinico, attività di addestramento, organizzazione della metodologia e attività di ricerca); proposta di una o più linee di ricerca. 3° anno applicativo- Applicazione

	delle linee e delle metodologie di ricerca in ambito endocrino-metabolico e nutrizionale.Inoltre, nell'ambito dei percorsi formative orientati all'esercizio dell'attività di ricerca, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" verranno eseguiti prevalentemente studi in vivo su modelli animali; presso l'Università di Trieste, la formazione prevede l'acquisizione e il perfezionamento di tecniche specifiche per l'analisi e la purificazione delle proteine; studi in vivo, in pazienti endocrinopatici, diabetici ed obesi, saranno eseguiti presso l'Università di Catania; per l'approfondimento di alcune tecniche genetiche e biomolecolari innovative per la diagnosi e la cura delle malattie endocrino-metaboliche e nutrizionali sono previsti periodi di alta qualificazione presso l'Università della California San Francisco (UCSF), San Francisco, USA.
Coordinatore	Prof. Antonio Brunetti, e-mail: brunetti@unicz.it , Tel.: 0961-3694368 0961-3647110
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S), Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche(9/S), Farmacia e Farmacia industriale (14/S), Ingegneria biomedica (26/S), Medicina e Chirurgia (46/S), Medicina Veterinaria (47/S), Scienze della nutrizione umana (69/S), Scienze e tecnologie agroalimentari (78/S), Statistica per la ricerca sperimentale (92/S)
Posti disponibili	4 con borsa
Borse di studio	4 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **2 Ateneo.**
Prova scritta	**16 dicembre 2010, ore 9:00, Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Corpo H, 1° livello, Aula Q.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE FARMACEUTICHE

Settori scientifico disciplinari	CHIM/09 - FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO CHIM/08 - CHIMICA FARMACEUTICA CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA BIO/14 - FARMACOLOGIA BIO/10 - BIOCHIMICA BIO/13 - BIOLOGIA APPLICATA
Obiettivi formativi	Considerando la multidisciplinarietà delle competenze che afferiscono al dottorato in Scienze Farmaceutiche, le tematiche di ricerca dei vari gruppi possono essere accomunate in tre filoni principali, che rispecchiano i tre differenti curricula attivi presso il suddetto dottorato:

	1. ricerca di tipo tecnologico-farmaceutica su preparazione e caratterizzazione di drug delivery systems innovativi; 2. ricerca di tipo chimico-farmaceutico sia per quanto riguarda la progettazione di nuovi agenti terapeutici sia per la valutazione analitico-farmaceutica di vari farmaci; 3. ricerca di tipo farmacologico per la valutazione e lo studio in vitro ed in vivo dei principi attivi, con particolare riferimento agli aspetti legati alle neuroscienze. Data la presenza di tre diversi profili formativi, in funzione delle scelte operate dal dottorando al momento dell'iscrizione al corso, si perseguiranno alcuni obiettivi formativi comuni ed altri specifici, in funzione del curriculum formativo scelto. L'obiettivo formativo generale è quello di creare delle figure professionali altamente qualificate nel settore della ricerca farmaceutica. Queste figure professionali devono avere, a fine corso, le conoscenze e competenze necessarie per un inserimento fattivo e propositivo non solo in strutture specificamente orientate alla ricerca, ma anche in aziende farmaceutiche. I dottori di ricerca, quindi, devono avere le capacità manageriali di gestione sia di risorse economiche che umane da destinare alla ricerca farmaceutica o alle specifiche attività produttive. In particolare, per i dottorati che sceglieranno un curriculum formativo di tipo tecnologico, gli obiettivi formativi che si intendono raggiungere sono quelli di creare delle figure professionali con delle specifiche competenze nella progettazione, preparazione, caratterizzazione e sviluppo tecnologico di formulazioni farmaceutiche innovative, Particolare attenzione si rivolgerà nel conferire le conoscenze e competenze nel settore dei Drug Delivery Systems per ottenere dei sistemi a rilascio controllato e con capacità di direzionamento selettivo di tipo passivo o attivo. Nel caso di dottorandi che scelgono il curriculum chimico-farmaceutico, gli obiettivi formativi saranno quelli di fare acquisire le conoscenze e le competenze necessarie per la progettazione di nuovi principi attivi con metodiche di tipo computazionale e/o per l'analisi chimica quali-quantitativa dei principi attivi sia nei fluidi biologici che nelle matrici farmaceutiche multicomplesse. Questi obiettivi formativi intendono creare delle figure professionali da inserire sia nei settori di ricerca e sviluppo che nei settori di produzione e controllo qualità delle aziende farmaceutiche. L'obiettivo formativo per quei dottorandi, che scelgono un curriculum di tipo farmacologico, sarà quello di formare delle figure professionali con conoscenze e competenze in ambito farmacolologico sperimentale. In particolare, si formeranno dei dottori di ricerca capaci di valutare gli aspetti farmacologici e tossicologici dei principi attivi sia mediante saggi in vitro su culture cellulari o tessuti/organi isoloti che in vivo su modelli animali.
Coordinatore	Prof. Massimo Fresta, e-mail : fresta@unicz.it
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli	Salute dell'uomo

Innovazione	Filiere agroalimentari di qualità
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S), Biotecnologie industriali (8/S) Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (9/S), Farmacia e Farmacia industriale (14/S), Ingegneria biomedica (26/S), Ingegneria chimica (27/S), Medicina e Chirurgia (46/S), Medicina Veterinaria (47/S), Scienza e Ingegneria dei materiali (61/S), Scienze chimiche (62/S) , Scienze della natura (68/S), Scienze e tecnologie agrarie (77/S), Scienze e tecnologie agroalimentari (78/S),Scienze e tecnologie della chimica industriale (81/S), Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio (82/S)
Posti disponibili	6 di cui: 4 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	4 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **1 Ateneo** **1 MIUR - D.M. n.198/2003**
Modalità di svolgimento delle prove	Il concorso è per titoli ed esami. L'esame di ammissione consiste in: - prova scritta - colloquio - valutazione dei titoli (non selettiva) La Commissione dispone di 150 punti, così suddivisi: 1. prova scritta - massimo 60/150 punti. La prova si intende superata con la votazione minima di 40/60; 2. colloquio - massimo 60/150 punti. La prova si intende superata con la votazione minima di 40/60. Il candidato sarà ritenuto idoneo se avrà superato entrambe le prove con la votazione minima prevista (80/150). 3. valutazione dei titoli – massimo 30/150
Criteri per la valutazione dei titoli (non selettiva)	Massimo 30/150 punti così suddivisi: fino ad un massimo di 10 punti per il voto di laurea; fino ad un massimo di 10 punti per pubblicazioni; fino ad un massimo di 3 punti per comunicazioni a congressi; fino ad un massimo di 7 punti per altri titoli (seconda laurea, scuola di specializzazione, scuole di perfezionamento, esperienze certificate presso istituti di ricerca nazionali ed internazionali per durate annuali e per suoi multipli).
Prova scritta	**16 dicembre 2010, ore: 9.30 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio delle Bioscienze, Corpo H , Aula R.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Il candidato dovrà dimostrare la buona conoscenza di almeno una lingua straniera, a scelta fra le lingue ufficiali dell'Unione europea.

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE NEUROLOGICHE E RIABILITATIVE

Settori scientifico disciplinari	MED/26 - NEUROLOGIA MED/27 - NEUROCHIRURGIA MED/34 - MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/48 - SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEURO-PSICHIATRICHE E RIABILITATIVE
Obiettivi Formativi	a) Formazione alla ricerca nei campi indicati : a. Neuroimaging morfologico, funzionale e radioisotopico b. Genetica molecolare e formale c. Epidemiologia genetica d. Biochimica e farmacogenetica e. Metodiche di valutazione qualitative e quantitative della disabilità f. Nuove metodiche strumentali di analisi della mobilità nella riabilitazione motoria g. Metodiche di riabilitazione e sviluppo di tecniche di riabilitazione delle funzioni cognitive h. Terapie innovative b) 20% didattica frontale, 80% attività di laboratorio e ricerca applicata alla clinica.
Coordinatore	Prof. Aldo Quattrone, tel : 0961-3647071.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Ingegneria biomedica (26/S), Ingegneria dell'automazione (29/S), Ingegneria elettronica (32/S), Ingegneria informatica (35/S), Ingegneria meccanica (36/S), Medicina e Chirurgia (46/S)
Posti disponibili	4 con borsa
Borse di studio	4 di cui: **2 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **2 Ateneo.**
Prova scritta	**15 dicembre 2010, ore 10:00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Locali dell'URT – CNR, edifico D, piano terra.**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN TEORIA DEL DIRITTO E ORDINE GIURIDICO EUROPEO

Settori scientifico disciplinari	IUS/01 - DIRITTO PRIVATO IUS/11 - DIRITTO CANONICO E DIRITTO ECCLESIASTICO IUS/19 - STORIA DEL DIRITTO MEDIEVALE E MODERNO IUS/20 - FILOSOFIA DEL DIRITTO
Obiettivi formativi	Obiettivo formativo del dottorato è l'acquisizione di un sufficiente

	pluralismo metodologico ed una capacità di lettura "olistica" del diritto e dell'ordinamento giuridico quale unitario fenomeno giuridico-politico, con speciale attenzione ai fenomeni sovranazionali di proiezione normativa, ed in particolare del diritto comunitario europeo. A questo fine si privilegia innanzitutto una prospettiva teorica forte dalle nette connotazioni giusfilosofiche e poi una "expertise" nei campi del diritto privato e di quello ecclesiastico. Si richiede e si promuove poi una solida cultura storica e comparatistica, tale che sia possibile fare collegamenti in profondità tra le aree coinvolte nei processi giuridici di europeizzazione. Idealmente il dottorato dovrebbe essere in grado di produrre giuristi di alta consapevolezza teorica in grado di muoversi con grande agio nei meandri del sempre più articolato e costituzionalizzato ordine comunitario europeo.
Coordinatore	Prof. Massimo La Torre, e-mail : mlatorre@unicz.it.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Altro
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Filosofia teoretica, morale, politica ed estetica (18/S); Giurisprudenza (22/S); Scienze della politica (70/S), LMG/01 Giurisprudenza
Posti disponibili	6 di cui : 4 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	4 di cui: **1 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **3 Ateneo**
Prova scritta	**16 dicembre 2010, ore 9.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio Giuridico, Economico, Aula M**
Prova orale	**17 dicembre 2010, ore 10.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio Giuridico, Economico, Aula M**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN TOSSICOLOGIA AMBIENTALE CELLULARE E MOLECOLARE

Settori scientifico disciplinari	BIO/14 - FARMACOLOGIA BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/15 - BIOLOGIA FARMACEUTICA MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA MED/29 - CHIRURGIA MAXILLOFACCIALE MED/11 - MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/41 - ANESTESIOLOGIA
Obiettivi formativi	Gli obiettivi principali del corso prevedono la realizzazione di un percorso formativo che consenta ai partecipanti la scuola di Dottorato di apprendere le principali metodiche concernenti la tossicologia cellulare e molecolare,

	sviluppando ed approfondendo l'impiego di tool sperimentali sia in vivo che in vitro. In particolare, il percorso formativo prevede il raggiungimento, da parte degli iscritti alla scuola di dottorato, di un adeguato livello di preparazione teorico-pratica, circa i meccanismi biomolecolari della tossicità cellulare e di organo, acquisendo indipendenza operativa rispetto all'ambito delle problematiche di ricerca in tossicologia ed allestendo protocolli sperimentali che consentano il raggiungimento di risultati significativi nel settore, in parte da svolgere in collaborazione con gruppi di ricerca dello stesso Ateneo attraverso collaborazioni scientifiche con gruppi di ricerca nazionali o esteri. Oggetto di valutazione finale, ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi, sarà la produzione di dati sperimentali di interesse per la comunità scientifica, che si estrinsechino attraverso l'allestimento della tesi di dottorato, di comunicazioni originali a congressi nazionali ed internazionali e pubblicazioni scientifiche su riviste a severo controllo redazionale.
Coordinatore	Prof. Vincenzo Mollace, e-mail : mollace@libero.it.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo Ambiente marino Tecnologie per la gestione sostenibile delle risorse ambientali
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Biologia (6/S), Farmacia e Farmacia industriale (14/S), Medicina e Chirurgia (46/S), Medicina Veterinaria (47/S), Scienze chimiche (62/S).
Posti disponibili	4 di cui: 2 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	**2 borse Ateneo**
Prova scritta	**21 dicembre 2010, ore 12 - Facoltà di Farmacia, Complesso Ninì Barbieri, Roccelletta di Borgia (CZ).**
Prova orale	**La data della prova orale, che potrà svolgersi nello stesso giorno della prova scritta, sarà comunicata in sede concorsuale da parte della Commissione giudicatrice.**
Lingua straniera	Inglese

DOTTORATO DI RICERCA IN VALUTAZIONE DELLE MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE E FUNZIONALI DELLA MACULA IN PAZIENTI AFFETTI DA EDEMA MACULARE DIABETICO IN TERAPIA CON ANTI-VEGF

Settori scientifico disciplinari	MED/30 - MALATTIE APPARATO VISIVO MED/09 - MEDICINA INTERNA MED/13 - ENDOCRINOLOGIA MED/50 - SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE MED/42 - IGIENE GENERALE E APPLICATA
Obiettivi formativi	Sarà dedicata particolare attenzione alla formazione metodologica dei dottorandi, con peculiare indirizzo verso l'approccio integrato ai problemi

	della ricerca clinica e con approfondite conoscenze nei seguenti campi: a. progettazione e disegno sperimentale di studi clinici - individuazione delle problematiche e focalizzazione degli obiettivi -definizione degli end-points- selezione dei pazienti- stima del numero di soggetti da arruolare in funzione degli end-points -distribuzione in gruppi omogenei- progettazione e messa a punto di database di pazienti appropriatamente disegnati, in funzione dei criteri di selezione e degli end-points definiti b. messa a punto, standardizzazione e controllo di qualità delle metodiche di indagine clinica -messa a punto metodologico-tecnica -analisi dei risultati -valutazione dei risultati nella popolazione normale- determinazione dei coefficienti di variabilità - definizione di range di normalità c. analisi statistica dei risultati di studi clinici -determinazione e valutazione analitica dei parametri di accuratezza delle metodiche di indagine, dei parametri clinici, strumentali e di laboratorio -determinazione ed impiego dei parametri predittivi -analisi comparativa dei parametri di accuratezza e predittivi tra diverse metodiche -individuazione del metodo di analisi appropriato in funzione del protocollo di studio adottato -analisi comparativa tra gruppi -analisi di associazione In particolare, l'attività si svolgerà nella seguente modalità: FASE 1 (3 mesi) Selezione dei pazienti 1. ai pazienti selezionati sarà richiesto di sottoscrivere un consenso informato. 2. saranno inclusi pazienti diabetici in trattamento insulinico affetti da retinopatia diabetica con edema clinicamente significativo, con spessore maculare tomografico >300µ e BCVA (Best Corrected Visual Acuity) compresa tra1-0.84 logMAR (tavole ETDRS – d: 3 metri) nell'occhio da trattare 3. i pazienti arruolati verranno suddivisi in 2 gruppi, uno da sottoporre a tradizionale trattamento laser, l'altro a terapia intravitreale con anti VEGF 4. criteri di esclusione saranno: concomitanza di altre patologie oculari invalidanti, pregresse iniezioni intravitreali di farmaco antiangiogenico o di steroidi, stati infiammatori in atto o pregressa chirurgia vitreoretinica. FASE 2 (3 mesi) Trattamento terapeutico -Un gruppo di pazienti reclutati verrà sottoposto, in condizioni di asepsi, a trattamento intravitreale con anti VEGF al mese per 3 mesi consecutivi. -Un gruppo di pazienti reclutati verrà sottoposto, in condizioni di asepsi, a laser trattamento . Tutti i pazienti reclutati verranno sottoposti prima del trattamento anti VEGF a: A.valutazione clinica che comprende: -visita diabetologica -visita oculistica: misurazione dell' acuità visiva attraverso le tavole ETDRS, misurazione del tono oculare, obiettività del segmento anteriore e del fondo oculare B.valutazione strumentale: - per l'analisi funzionale retinica: 1) Microperimetria (MP1, Nidek) 2) Elettroretinogramma multifocale (mfERG) - per l'analisi morfologica retinica 1) Esame Fluorangiografico

	2) Tomografia a Coerenza Ottica (OCT) FASE 3 (24 mesi) Follow up - Dopo 15 gg da ciascun trattamento tutti pazienti verranno sottoposti a: -misurazione dell'acuità visiva (ETDRS) ed esame microperimetrico, elettroretinogramma multifocale , OCT. Dopo 3 mesi dal primo trattamento tutti pazienti verranno sottoposti a - esame fluorangiografico Il follow-up a 3,6,9,12,18,24 mesi dopo il trattamento prevede: valutazione diabetologica, valutazione oculistica, esame microperimetrico, elettroretinogramma multifocale , OCT, esame fluorangiografico. FASE 4 (6 mesi) Analisi Statistica: Negli ultimi mesi del progetto verranno elaborati i dei dati ottenuti, valutando:a. La correlazione tra le modificazioni morfologiche e funzionali della macula in soggetti affetti da retinopatia diabetica con edema maculare clinicamente significativo sottoposti a trattamento con anti VEGF b. La correlazione tra le modificazioni morfologiche e funzionali della macula in soggetti affetti da retinopatia diabetica con edema maculare clinicamente significativo sottoposti a tradizionale trattamento laser c. La determinazione del potere predittivo delle variazioni morfologiche della macula rispetto al miglioramento della sua funzionalità nei due tipi di trattamento.
Coordinatore	Prof. Giovanni Scorcia, e-mail : scorcia@unicz.it, Tel. : 0961 3647135.
Durata del corso	3 anni
Settore Strategico Regionale Poli Innovazione	Salute dell'uomo
Classi di Lauree richieste per l'ammissione al concorso	Medicina e Chirurgia (46/S)
Posti disponibili	4 di cui : 2 con borsa 2 senza borsa
Borse di studio	2 di cui: **1 POR CALABRIA – FSE 2007/2013** **1 Ateneo.**
Prova scritta	**10 gennaio 2011, ore 9.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio Bioscienze, Corpo H ,aula I.**
Prova orale	**12 gennaio 2011, ore 9.00 - Campus Universitario *Salvatore Venuta* , Viale Europa, Località Germaneto, 88100 Catanzaro, Edificio Bioscienze, Corpo H, aula I.**
Lingua straniera	Inglese