

# UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA



## UNITA' ORGANIZZATIVA COMPLESSA

### FORMAZIONE POST-LAUREA

#### IL RETTORE

- VISTO** il D.R. 23 marzo 2012 n. 562 con il quale è stato emanato lo Statuto di Ateneo adottato ai sensi dell'art. 2, comma 5, della Legge n. 240/2010, aggiornato con D.R. 1° aprile 2014 n. 608;
- VISTO** il D.R. 06 febbraio 2013 n. 233 con il quale è stato aggiornato il Regolamento Generale di Ateneo;
- VISTO** il D.R. 06 giugno 2014 n.1071 con il quale è stato aggiornato il Regolamento per l'Amministrazione la finanza e la contabilità;
- VISTO** il D.R. 30 settembre 2013 n. 1986 con il quale è stato aggiornato il Regolamento Didattico d'Ateneo;
- VISTO** il D.R. 12 marzo 2003 n.645 con il quale è stato emanato il Regolamento per l'istituzione e il funzionamento dei corsi di master universitari, aggiornato con D.R. 30 settembre 2013 n. 896 e modificato con D.R. 07 maggio 2014 n. 829;
- VISTA** la legge 19 novembre 1990 n. 341 sugli ordinamenti universitari;
- VISTA** la legge 5 febbraio 1992 n. 104 e successive modificazioni "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate";
- VISTA** la legge 8 ottobre 2010 n. 170, "Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico;
- VISTA** la legge 30 luglio 2002 n. 189, modifica alla normativa in materia di immigrazione e di asilo;
- VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 18 ottobre 2004, n. 334, regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 31 agosto 1999, n. 394, regolamento recante norme di attuazione del testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero;
- VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445, testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 aprile 2001, uniformità di trattamento sul diritto agli studi universitari, ai sensi dell'articolo 4 della legge 2 dicembre 1991, n. 390;
- VISTO** il decreto 3 novembre 1999 n. 509, regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei e il successivo decreto di modifica del 22 ottobre 2004, n. 270;
- VISTO** il decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196, codice in materia di protezione dei dati personali;
- VISTO** il D.lgs 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione Digitale";
- VISTI** i verbali del Consiglio di Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione del 7 maggio 2014 e del 21 luglio 2014 con il quale è stata approvata la proposta di istituzione per l'A.A. 2014/2015 del Master universitario di II Livello in "**Nutrizione ed integrazione nutraceutica**"/"**Nutrition and Nutraceutical Supplement**";
- VISTA** la delibera del Senato Accademico del 25 luglio 2014 con la quale si approva la proposta di istituzione del Master;
- VISTA** la delibera del Consiglio di Amministrazione del 29 luglio 2014 con la quale si approva la proposta di istituzione del Master;
- RITENUTO** di dover procedere alla pubblicazione del bando per consentire l'avvio del master;



## DECRETA

### Art. 1

#### Istituzione

E' istituito su proposta del Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione dell'Università della Calabria, per l'anno accademico 2014/2015, il **Master universitario di II livello** in *"Nutrizione ed integrazione nutraceutica"/"Nutrition and Nutraceutical Supplements"*.

### Art. 2

#### Finalità ed obiettivi

Negli ultimi decenni, nei paesi più sviluppati, si è assistito ad un sensibile cambiamento del quadro socio-sanitario. Da un lato, si è infatti registrata una significativa diminuzione delle malattie infettive e dall'altro, un aumento di malattie cardiovascolari, infiammatorie e neurodegenerative nonché di differenti forme di neoplasia, di diabete, ecc. Per tutte queste sindromi è stato riconosciuto, quale importante fattore di rischio individuale, se non addirittura una concausa scatenante, una dieta carente in particolari principi nutritivi, ovvero scarsa in nutrienti biodinamici e in fattori protettivi. Oggi, infatti, numerose sono le molecole, presenti in vari alimenti, capaci di ridurre gli effetti dell'invecchiamento, di rallentare e di prevenire l'insorgenza di patologie gravi di tipo oncologico, cardiovascolare, neurodegenerativo e metabolico etc. E' noto, infatti, che i cibi interagiscono con i meccanismi biochimici che sottostanno alla vita stessa del nostro organismo, e che quest'ultimo deve utilizzare i substrati energetici, i micro e macronutrienti che gli vengono forniti per far fronte a tutte le necessità metaboliche, facendo sì che un'alimentazione corretta possa contribuire ad una vita qualitativamente migliore e più longeva.

In questo contesto, ha assunto importanza ed interesse crescente la nutraceutica, disciplina il cui nome stesso coniuga i termini di nutrizione e farmaceutica e conseguentemente il mercato degli integratori salutistici si è ampliato enormemente. Tuttavia, gli operatori socio-sanitari se da una parte sono sommariamente informati a riguardo, dall'altra sono sempre più sollecitati nel proporre, in differenti situazioni fisiopatologiche, oltre che valide e corrette alimentazioni, integratori e alimenti funzionali. Numerose, inoltre, sono le consulenze richieste atte a specificare le differenze (in termini di attività farmaco-biologica) dei prodotti proposti, che in molti casi si riconoscono come "prodotti borderline".

Ciò premesso, *il master si prefigge come principale obiettivo di fornire ad operatori socio-sanitari (Farmacisti, Medici, Biologi, Nutrizionisti, etc.) conoscenze specifiche relative ad una corretta alimentazione e ad un corretto impiego di nutraceutici nel trattamento di stati fisiopatologici e di deficienze nutrizionali.*

Verranno anche approfonditi aspetti biochimici, fitochimici, farmaceutici-nutraceutici, tecnologici, di marketing etc. nonché l'azione biologica, farmacologica-tossicologica dei componenti che caratterizzano gli integratori alimentari. Queste conoscenze saranno di valido supporto nell'orientare verso scelte appropriate e corrette di tali prodotti, in grado di produrre effetti in termini salutistici e di benessere psico-fisico.



*Il master si svolgerà in collaborazione con l'Azienda Farmaceutica Biofutura Pharma S.p.a. (Gruppo Sigma-tau), leader nel settore nutraceutico.*

**Art.3**

**Requisiti di ammissione**

Possono presentare domanda di ammissione al master coloro che, alla data di scadenza della presentazione della domanda, sono in possesso di:

- laurea specialistica conseguita ai sensi del DM 509/1999;
- laurea magistrale conseguita ai sensi del DM 270/2004;
- diploma di laurea conseguito secondo gli ordinamenti previgenti;
- titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal consiglio del corso di master ai soli fini dell'iscrizione al corso;

in: Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Farmacia, Farmacia Industriale, Scienze della Nutrizione, Chimica, Chimica Industriale, Scienze Biologiche, Scienze Naturali, Biotecnologie (Mediche, Veterinaria, Farmaceutiche, Industriali, Agro-alimentari ecc.), Medicina e Chirurgia, Medicina Veterinaria, Scienze e Tecnologie Alimentari, Ingegneria Chimica, Scienze Agrarie, Scienze Motorie e lauree affini

**Art.4**

**Attività formativa**

Il piano di studi del master prevede 1500 ore di attività formativa, che consentono l'acquisizione di 60 CFU, articolate in:

- 400 ore di didattica frontale ed esercitazioni (40 CFU);
- 350 ore di tirocinio/stage/seminari (14 CFU);
- 150 ore preparazione alla prova finale (6 CFU);
- 600 ore di studio individuale.

Il progetto generale delle attività formative, che garantisce almeno 240 ore di attività didattica ed esercitazioni frontali, svolte da professori e ricercatori universitari di ruolo, avrà la seguente articolazione:

| <b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b>              | <b>SSD</b>                                  | <b>DOCENTE</b>                                       | <b>CFU</b> | <b>ORE Teoria e Pratica</b> | <b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b>                     |
|--|---|--|------------|-----------------------------|--|
| <i>Nutraceutici e patologie degenerative</i> | <b>CHIM/08<br/>Chimica<br/>Farmaceutica</b> | <b>Prof.ssa<br/>Maria<br/>Stefania<br/>Sinicropi</b> | <b>8</b>   | <b>80</b>                   | <b>Prof. Associato<br/>Università della<br/>Calabria</b> |



|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| <p><b>Aspetti Strutturali e Molecolari di Nutraceutici.</b></p> <p>Il corso si propone di offrire un panorama sulla composizione chimica degli alimenti, delle sostanze nutrizionali, degli integratori alimentari e dietetici, degli alimenti funzionali e fortificati. Di questi prodotti si eseguirà uno studio approfondito con riferimento a classi di nutrienti (e altri composti) esaminati sotto il profilo chimico-farmaceutico-nutraceutico.</p> <p>Si studieranno le proprietà strutturali e i meccanismi d'azione delle principali classi di integratori alimentari: componenti minerali, vitamine, amminoacidi, acidi grassi essenziali, fibre etc.</p> <p>Cenni di chimica degli alimenti e di analisi degli stessi.</p> |  | <p>Prof.ssa<br/>Maria<br/>Stefania<br/>Sinicropi</p> <p>Docente<br/>universitario</p> <p>Dott.ssa<br/>Fedora<br/>Grande</p> |  | <p>Prof. associato<br/>Università della<br/>Calabria</p> <p>Ricercatore<br/>Università della<br/>Calabria</p>     |
| <p><b>Ruolo dell'alimentazione nelle patologie tumorali e degenerative</b></p> <p>Ruolo dell'alimentazione e indicazioni nutrizionali in alcune patologie di grande prevalenza. Stati fisiopatologici di denutrizione e</p>  |  | <p>Prof.<br/>Sebastiano<br/>Andò</p> <p>Prof.<br/>Marcello<br/>Maggiolini</p>   |  | <p>Prof. ordinario<br/>Università della<br/>Calabria</p> <p>Prof. ordinario<br/>Università della<br/>Calabria</p> |



|   |                                  |   |            |                             |   |
|---|----------------------------------|---|------------|-----------------------------|---|
| malassorbimento di nutrienti. Casi clinici ed esempi pratici.   |                                  |   |            |                             |   |
| <b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b>   | <b>SSD</b>                       | <b>DOCENTE</b>  | <b>CFU</b> | <b>ORE Teoria e Pratica</b> | <b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b>  |
| <i>Biologia applicata</i>   | <b>BIO/13 Biologia Applicata</b> | <b>Prof. Vincenzo Pezzi</b>   | <b>6</b>   | <b>60</b>                   | <b>Prof. Ordinario Università della Calabria</b>  |
| <p><i>Nutraceutici e meccanismi di trasduzione del segnale a livello cellulare</i></p> <p>Comunicazione cellulare e meccanismi di traduzione del segnale; esempi di nutrienti come attivatori o interferenti di meccanismi cellulari di traduzione del segnale. Elementi di genomica nutrizionale e biomarkers. Aspetti pratici della nutrigenomica.</p>              |                                  | <p>Prof. Vincenzo Pezzi</p> <p>Dott. Ivan Casaburi</p> <p>Personale esterno e/o cultore della materia</p> |            |                             | <p>Prof. ordinario Università della Calabria</p> <p>Ricercatore Università della Calabria</p> |
| <p><i>Biochimica della nutrizione applicata</i></p> <p>Il corso si focalizza sul metabolismo di micronutrienti. Saranno enfatizzate le interazioni di questi nutrienti con sistemi fisiologici e le vie biochimiche. Le lezioni verteranno sulla attuale ricerca relativa alle funzioni nutrizionali dei micronutrienti nei diversi stati di salute; sarà inoltre</p> |                                  | Dott.ssa Erika Cione  |            |                             | Ricercatore Università della Calabria   |



| <p>                 esplorato il rischio di malattia dovuto a carenza e la prevenzione della stessa con l'integrazione mirata. Di ogni minerale: Ferro, Calcio, Zinco, Magnesio, Sodio, Potassio, Selenio, Manganese, saranno trattati in dettaglio: le fonti alimentari, la distribuzione all'interno dell'organismo, l'omeostasi, le interazioni con gli altri nutrienti, l'assorbimento e il trasporto, gli enzimi e le vie biochimiche di cui fanno parte, i clinical trial da recente letteratura, le tabelle nutrizionali e l'integrazione. Così come per ogni vitamina idrosolubile e liposolubile. Di queste ultime, si approfondirà in particolare la vitamina A, studiandone il ruolo emergente, nel mantenimento dell'omeostasi del glucosio. Esercitazioni pratiche.             </p> |   |                                       |            |                             |  |
|---|---|---------------------------------------|------------|-----------------------------|--|
| <b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b>   | <b>SSD</b>                                  | <b>DOCENTE</b>                        | <b>CFU</b> | <b>ORE Teoria e Pratica</b> | <b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b>                     |
| <i>Fitochimica e Farmacotossicologia</i>  | <b>BIO/15<br/>Biologia<br/>Farmaceutica</b> | <b>Prof.<br/>Giancarlo<br/>Statti</b> | <b>6</b>   | <b>60</b>                   | <b>Prof. Associato<br/>Università della<br/>Calabria</b> |
| <i>Nutraceutica e Fitointegrazione</i>  |   | Dott.ssa<br>Filomena<br>Conforti      |            |                             | Ricercatore<br>Università della<br>Calabria              |



|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>Principali screening per la caratterizzazione fitochimica e biologica di fitocomplessi e principi attivi di origine vegetale. Il corso intende fornire le basi teoriche e pratiche per l'ottenimento di estratti, frazioni arricchite e singoli principi attivi isolati attraverso diverse strategie di estrazione (macerazione, soxhlet, Naviglio, distillazione) e tecniche analitiche specifiche (HPTLC, HPLC, GC). Inoltre saranno fornite informazioni sulla valutazione dell'attività biologica in termini di efficacia sia dei fitocomplessi standardizzati che dei singoli principi attivi per la loro applicazione in campo salutistico.</p> |  | <p>Dott.ssa Rosa Tundis</p> <p>Dott.ssa Monica Loizzo</p> <p>Prof. Giancarlo Statti</p> |  | <p>Ricercatore Università della Calabria</p> <p>Ricercatore Università della Calabria</p> <p>Prof. associato Università della Calabria</p> |
| <p><b><i>Farmacotossicologia di nutraceutici</i></b></p> <p>Gli integratori alimentari sono prodotti in forma pre-dosata destinati ad integrare la comune dieta, costituendo una forma concentrata di sostanze nutritive eterogenee. Sebbene considerati praticamente innocui, la disomogeneità delle varie preparazioni, con il</p>   |  | <p>Dott.ssa Maria Cristina Caroleo</p>  |  | <p>Ricercatore Università della Calabria</p>   |



|   |  |   |                   |  |   |
|---|--|---|-------------------|--|---|
| <p>possibile rischio della presenza di eventuali sostanze dopanti, e le interazioni con farmaci comunemente impiegati in terapia, impone l'attenta e corretta valutazione farmacologica degli integratori alimentari.</p> <p>L'approccio farmacologico consentirà, infatti, di acquisire approfondite informazioni sull'efficacia e la sicurezza di tali prodotti attraverso lo studio dettagliato del loro meccanismo d'azione nonché del profilo tossicologico.</p> |  |   |                   |  |   |
| <p><b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b></p>  | <p><b>SSD</b></p>  | <p><b>DOCENTE</b></p>                       | <p><b>CFU</b></p> | <p><b>ORE</b><br/>Teoria<br/>e<br/>Pratica</p> | <p><b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b></p>                 |
| <p><i>Tecnologia e Marketing</i></p>  | <p><b>CHIM/09<br/>Farmaceutico<br/>Tecnologico<br/>Applicativo</b></p> | <p><b>Dott.<br/>Francesco<br/>Puoci</b></p> | <p><b>7</b></p>   | <p><b>70</b></p>                               | <p><i>Ricercatore<br/>Università della<br/>Calabria</i></p> |
| <p><i>Estrazione di nutraceutici mediante tecnologie innovative</i></p> <p>Durante il corso verranno illustrati gli aspetti termodinamici di base che regolano l'estrazione solido liquido, sia con riferimento a tecnologie ormai consolidate sia in particolar modo a sistemi innovativi che fanno uso di</p>   |  | <p>Docente<br/>Universitario</p>            |                   |  |   |





|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <p>fluidi supercritici. In particolare, sarà discussa l'estrazione mediante CO<sub>2</sub> supercritica, accoppiata con co-solventi dimostrandone i benefici in termini di resa e selettività.</p>  |  |   |  |  |
| <p><b>Nutraceutici: Preparazioni e Formulazioni</b></p> <p>Formulazione di nutraceutici con forme convenzionali. Meccanismi di cessione di nutraceutici da forme predate, assorbimento e biodistribuzione.</p> <p>Formulazioni solide: compresse, capsule, granulati, polveri, liofilizzati. Formulazioni liquide: soluzioni, sistemi dispersi (dispersioni colloidali, sospensioni, emulsioni). Eccipienti e additivi.</p> <p>- Formulazione di nutraceutici con forme innovative.</p> <p>Strategie per il miglioramento della biodisponibilità e della stabilità di nutraceutici.</p> |  | <p>Prof. Nevio Picci</p> <p>Prof.ssa Francesca Iemma</p> <p>Dott. Francesco Puoci</p> |  | <p>Prof. ordinario<br/>Università della Calabria</p> <p>Prof. associato<br/>Università della Calabria</p> <p>Ricercatore<br/>Università della Calabria</p> |
| <p>Evoluzione del mercato degli integratori salutistici, e del lavoro giovanile ed internazionale. Creazione d'impresa.</p> <p>L'obiettivo del corso è</p>  |  | <p>Consulenti esperti di settore</p>  |  | <p>Direttore generale<br/>Biofutura Pharma SpA-gruppo Sigma-tau (MI)</p> <p>Direttore del</p>  |



|   |                                      |                                      |                   |                                    |   |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------|---|
| <p>l'approfondimento delle tematiche relative all'evoluzione del mercato degli integratori e alle nuove opportunità di business. Si approfondiranno, inoltre, argomenti riguardanti: le evoluzioni del mercato del lavoro giovanile sia a livello nazionale che internazionale, i nuovi strumenti legislativi di politiche attive e per la creazione d'impresa. Si focalizzerà anche l'attenzione sull'auto impiego, sull'elaborazione di CV, sulle tecniche colloquio di selezione, etc.</p> |                                      | <p>Prof.ssa Antonella Reitano</p>    |                   |                                    | <p>personale Biofutura Pharma SpA –gruppo Sigma-tau (MI)</p> <p>Prof. associato Università della Calabria</p> |
| <p><b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b></p>  | <p><b>SSD</b></p>                    | <p><b>DOCENTE</b></p>                | <p><b>CFU</b></p> | <p><b>ORE Teoria e Pratica</b></p> | <p><b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b></p>   |
| <p><i>Nutrigenomica</i></p>   | <p><b>MED/03 Genetica Medica</b></p> | <p>Consulente esperto di settore</p> | <p><b>6</b></p>   | <p><b>60</b></p>                   | <p><b>Direttore Scientifico (BIOFUTURA PHARMA Spa – gruppo Sigma-tau-MI )</b></p>                             |
| <p><i>Approccio razionale agli integratori salutistici</i></p> <p>L'obiettivo del corso è quello di analizzare il ruolo dei composti "nutraceutici" nell'ambito di un corretto ruolo adiuvante: quali criteri di scelta adottare e quali</p>  |                                      | <p>Consulente esperto di settore</p> |                   |                                    | <p>Direttore Scientifico Biofutura Pharma-gruppo Sigma-tau SpA (MI)</p>                                       |



|  |  |                                      |  |  |
|--|--|--------------------------------------|--|--|
| <p>obiettivi da perseguire.</p>  |  |                                      |  |  |
| <p><b><i>Aspetti pratici di Nutrigenomica</i></b></p> <p>Il destino metabolico del cibo, dei suoi costituenti e quindi degli integratori, è influenzato dal sesso e dai polimorfismi genici che ne governano assorbimento, metabolismo, eliminazione nonché gli effetti funzionali. La composizione e la quantità di cibo che assumiamo sono a loro volta capaci di innescare meccanismi epigenetici di attivazione e/o silenziamento dei geni sin dalla vita fetale. Verranno illustrate e discusse le interazioni tra cibo e geni utili per un approccio razionale alla nutrizione e all'uso dei nutraceutici.</p> |  | <p>Consulente esperto di settore</p> |  |  |
| <p><b><i>Biochimica della nutrizione</i></b></p> <p>Il corso intende fornire gli elementi di base biochimici e nutrizionali per la comprensione del ruolo dei macronutrienti (glucidi, lipidi, proteine) e dei micronutrienti (vitamine idrosolubili e liposolubili, e sali minerali) contenuti negli alimenti di comune utilizzo nella nutrizione</p>   |  | <p>Consulente esperto di settore</p> |  |  |



|  |  |                                      |            |                             |                                      |
|--|--|--------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| umana. Intende inoltre delineare il ruolo protettivo/preventivo delle vitamine e dei sali minerali nei confronti delle comuni patologie cronico-degenerative.  |  |                                      |            |                             |                                      |
| <b>INSEGNAMENTO E CONTENUTO</b>  | <b>SSD</b>   | <b>DOCENTE</b>                       | <b>CFU</b> | <b>ORE Teoria e Pratica</b> | <b>RUOLO ED ENTE DI APPARTENENZA</b> |
| <i>Nutrizione ed integrazione nutraceutica in differenti stati fisiopatologici</i>   | <b>MED/50</b><br><b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b> | <i>Consulente esperto di settore</i> | <b>7</b>   | <b>70</b>                   |                                      |
| <i>Aspetti applicativi</i><br>Lo stress ossidativo è una condizione che dovrebbe prevedere, da parte del clinico, un approccio terapeutico integrato, ove trovino adeguata collocazione non solo i farmaci tradizionali, ma anche la correzione dello stile di vita e l'integrazione nutrizionale. In tale contesto, obiettivo del corso è quello di analizzare approcci nutrizionali e di integrazione nutraceutica in stati fisiologici quali: gravidanza, allattamento, pediatria, neonatologia, menopausa, geriatria e in stati patologici in ambito vascolare, pneumologico, neurologico, cardio- |  | Consulenti esperti di settore        |            |                             |                                      |



|   |  |                                      |  |  |
|---|--|--------------------------------------|--|--|
| <p>metabolico e gastroenterico.<br/>Aspetti applicativi ed esercitazioni pratiche.</p>  |  |                                      |  |  |
| <p><b>Supplementazione in stati di carenza energetica-nutrizionale</b></p> <p>L'astenia è una condizione fisica, cronica o transitoria, che interessa tutte le età, ed è causata da un concorso di fattori molto diversi tra loro, sia metabolici sia fisici sia psichici. Nel confronto con lo specialista verranno approfondite le tematiche che sono alla base della stanchezza e dell'affaticamento muscolare che, di base, sono dovute ad uno squilibrio fra la richiesta energetica dell'organismo e la sua capacità di produrre o utilizzare l'energia.</p> <p>Particolare attenzione sarà rivolta alla nutrizione ed all'integrazione nutraceutica nello sport.</p> |  | <p>Consulenti esperto di settore</p> |  |  |
| <p><b>Principi di dietetica</b></p> <p>Valutazione dello stato nutrizionale. Anamnesi e raccolta dati. Valutazione delle abitudini alimentari. Valutazione della composizione corporea (antropometria: peso,</p>  |  | <p>Consulente esperto di settore</p> |  |  |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <p>altezza, IMC, circonferenze, pliche).<br/>                 Esercitazioni pratiche: tecniche e procedure di misurazioni antropometriche.<br/>                 Fabbisogno di energia nell'organismo umano: metabolismo basale, termogenesi indotta dalla dieta, costo energetico dell'attività fisica.<br/>                 Esercitazioni pratiche: calcolo del metabolismo basale e del fabbisogno energetico giornaliero.<br/>                 Fabbisogno ed utilizzo di proteine, carboidrati, lipidi, sali minerali e vitamine.</p> |  |  |  |  |
| <p><b>Attività Seminariale</b></p> <p>Studio e valutazione della composizione corporea – Applicazioni pratiche</p> <p>Obesità e sovrappeso. Interpretazione dei parametri biochimici nei diversi stati fisiopatologici</p> <p>Diagnosi e percorsi terapeutici dei disturbi del comportamento Alimentare.</p> <p>Sicurezza alimentare e nutrizionale. Fabbisogno energetico e nutrizione artificiale. Qualità degli alimenti.</p>   |  | <p>Docente universitario</p> <p>Consulente esperto di settore</p> <p>Consulente esperto di settore</p> |  |  |



|  |                               |  |  |  |  |
|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| Dieta vegetariana come, cosa e quando integrare.<br>Integrazione di minerali, vitamine e aminoacidi nell'esercizio fisico. | Consulente esperto di settore |  |  |  | Prof. associato<br>Università della Calabria |
| Norme igienico-sanitarie per alimenti e nutraceutici.  | Consulente esperto di settore |  |  |  |  |
| Altri seminari ed esercitazioni pratiche inerenti tematiche del master   | Prof.ssa Saveria Aquila       |  |  |  |  |
| <b>Contenuti (totale)</b>  |                               |  |  |  | 400  |
| <b>Prova finale</b>  |                               |  |  |  | 150  |
| <b>Stage/tirocini/esercitazioni pratiche</b>   |                               |  |  |  | 350  |
| <b>Studio individuale</b>  |                               |  |  |  | 600  |
| <b>TOTALE</b>  |                               |  |  |  | <b>1500</b>                                  |

## Art. 5

### Riconoscimento dei crediti

Possono essere riconosciuti come crediti acquisiti ai fini del completamento del corso di master, con corrispondente riduzione del carico formativo dovuto, le attività svolte in corsi di perfezionamento organizzati dall'Università della Calabria, da altre università o da enti pubblici di ricerca e per la quali esista idonea attestazione, fino ad un massimo di 12 crediti (CFU). La misura del riconoscimento dipende dall'affinità e comparabilità delle attività del corso di perfezionamento.

Il riconoscimento delle attività formative precedentemente svolte compete al consiglio del corso.

La domanda intesa ad ottenere il riconoscimento della attività formative deve essere presentata contestualmente alla domanda di iscrizione presso il Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione. Alla stessa dovrà essere allegata certificazione o autocertificazione attestante le attività formative svolte.

Coloro i quali abbiano svolte dette attività presso altre Università o enti pubblici di ricerca sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.



**Art. 6**

**Direttore del master e consiglio di corso**

Il direttore del master è la **prof.ssa Maria Stefania Sinicropi**.

Il consiglio scientifico del corso è composto dai docenti proponenti: **Prof.ssa Maria Stefania Sinicropi, Prof. Giancarlo Statti e il Dott. Francesco Puoci**.

**Art. 7**

**Collaborazioni**

Il master si svolgerà in collaborazione con l'**Azienda Farmaceutica Biofutura Pharma S.p.A. (gruppo Sigma-tau)**.

**Art. 8**

**Numero di candidati ammessi**

Al master saranno ammessi un **massimo di 30 candidati** e non sarà attivato se non si raggiungerà un **minimo di 15 candidati**.

**Art. 9**

**Domanda di ammissione**

La domanda di ammissione al master deve essere compilata solo attraverso il sito web: [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) entro e non oltre il **28 ottobre 2014**.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- certificato di laurea con i voti degli esami sostenuti o autocertificazione;
- curriculum vitae et studiorum;
- ogni altro titolo che il candidato intenda presentare per l'eventuale selezione.

La documentazione completa deve essere consegnata presso il Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione entro il **31 ottobre 2014**.

**Art. 10**

**Selezione dei candidati**

Nel caso in cui il numero delle domande superi il numero dei posti disponibili, i criteri per la formulazione della graduatoria di merito saranno i seguenti:

- fino ad un massimo di 10 punti per il voto di laurea:  
110 e lode                      10 punti





|              |         |
|--------------|---------|
| 110          | 9 punti |
| da 106 a 109 | 7 punti |
| da 100 a 105 | 5 punti |
| da 90 a 99   | 3 punti |
| ≤ a 89       | 1 punto |

- fino ad un massimo di 10 punti per le pubblicazioni in materie attinenti al corso;
- fino ad un massimo di 10 punti per altri titoli in materie attinenti al corso (attestati di frequenza di corsi di perfezionamento, nonché lo svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati, con contratti, borse di studio o incarichi sia in Italia che all'estero);
- *10 punti per il dottorato di ricerca.*

In caso di parità di punteggio avrà precedenza in graduatoria il candidato più giovane di età.

Saranno ammessi al master coloro che, comunque rientrano nel numero di posti stabiliti.

La commissione che valuterà le domande di ammissione sarà composta dal direttore del master e da due docenti designati dal consiglio del corso stesso.

## Art. 11

### Iscrizione

I candidati collocatisi in posizione utile in graduatoria dovranno presentare al Centro Residenziale, entro dieci giorni dalla pubblicazione degli ammessi sul sito <http://www.segreterie.unical.it>, sotto pena di decadenza, i seguenti documenti:

- copia ricevuta della domanda di ammissione compilata on-line;
- dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà con la quale lo studente dichiara di non essere iscritto ad altro corso di studio;
- quietanza del versamento della quota di iscrizione € **2.200,00** (comprensivo di bollo virtuale e premio assicurativo) da effettuare sul c/c bancario IBAN IT90F0103080880000000010106, Banca Monte dei Paschi di Siena filiale 8473 di Rende (CS) intestato all'Università della Calabria – Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, causale iscrizione **Master di II livello in "Nutrizione ed integrazione nutraceutica" conto evidenza n.2021.**

La quota di iscrizione potrà essere versata in un'unica soluzione all'atto del perfezionamento della pratica di iscrizione oppure in due rate:

**Unica soluzione: € 2.200,00 contestualmente all'iscrizione;**

**Due rate: I rata di € 1.100,00 contestualmente all'iscrizione;  
II rata di € 1.100,00 entro il 31 marzo 2015**

Le ricevute dei versamenti effettuati devono essere consegnate in originale al Centro Residenziale.

I posti resisi vacanti saranno ricoperti per scorrimento di graduatoria.

Se non si raggiungerà il numero minimo di iscritti, l'attivazione del master non avrà luogo e si provvederà al rimborso della quota versata. La quota versata non potrà essere restituita per nessuna altra ragione.



**Art. 12**

**Durata del master, sede delle attività didattiche e frequenza**

Il master avrà inizio nel mese di **novembre 2014** e terminerà entro il mese di **luglio 2015**. Le attività didattiche saranno svolte prevalentemente nei giorni di Venerdì e Sabato presso il Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione dell'Università della Calabria. La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività di pertinenza del master è obbligatoria. Per il conseguimento del titolo è comunque richiesta una frequenza pari all'80% della durata complessiva del master.

**Art. 13**

**Verifiche periodiche, prova finale**

Il conseguimento dei crediti corrispondenti alle varie attività formative è subordinato a verifiche periodiche di accertamento delle competenze acquisite con votazione finale in trentesimi che dovranno essere registrate in uniwex o con il tradizionale sistema cartaceo (registro e statino).

Il conseguimento del master è subordinato al superamento di una prova finale di accertamento delle competenze complessivamente acquisite, tenuto anche conto delle attività di tirocinio, stages e redazione di progetti o elaborati. Il voto finale sarà espresso in 110.

Le verifiche periodiche si terranno al termine di ogni attività formativa e consisteranno in domande di approfondimento relative alle materie trattate.

Le commissioni di accertamento del profitto e della prova finale saranno nominate dal direttore del master.

Sono previste attività di tirocinio e di stage presso aziende del settore ed enti convenzionati.

**Art. 14**

**Titolo finale**

Agli iscritti che avranno superato la prova finale, verrà rilasciato da UOC Formazione Post- Laurea, Ufficio Master e Corsi di perfezionamento Amministrazione Centrale il titolo di **Master Universitario di II livello in "Nutrizione ed integrazione nutraceutica" (Nutrition and Nutraceutical Supplements) del valore di 60 CFU.**

**Art. 15**

**Sede amministrativa del master**

La sede amministrativa, organizzativa e la direzione del master sono presso il Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione dell'Università della Calabria.



**Art. 17**

**Norme finali**

Agli iscritti verrà rilasciato di un account di posta elettronica sul dominio “studenti.unical.it” con il codice fiscale degli stessi come nome utente (del tipo codicefiscale@studenti.unical.it).

Le date indicate agli artt. 9, 11, 12 hanno carattere ordinatorio, esse potranno essere modificate da UOC Formazione Post- Laurea Ufficio Master su proposta del direttore del master.

Qualora il master risulti accreditato dall’INPS, quale strumento di inserimento occupazionale per i figli e gli orfani dei dipendenti e dei pensionati pubblici, una parte del numero dei posti (numero 9), sulla base delle risultanze delle graduatorie predisposte dall’ateneo, e a seguito degli esiti del concorso bandito dall’istituto, sarà riservato all’INPS. A tal fine il consiglio scientifico si impegna a pubblicare i CV dei diplomati al Master sul portale dell’Unical e a predisporre un “catalogo elettronico”, ad accesso gratuito, dei medesimi CV da divulgare ad almeno 50 aziende operanti nel settore farmaceutico - nutraceutico - alimentare.

**Il Rettore**

***(Prof. Gino Mirocle CRISCI)***