REGOLAMENTO
Master Universitario di I Livello a Distanza (on-line) e con Campus Virtuale dal titolo:
"NUTRIZIONE E DIETETICA APPLICATA ALLO SPORT"

in adesione al programma della Fundación Universitaria Iberoamericana (Funiber) recepito con convenzione approvata in forma disgiunta il 7 ed il 15 aprile 2005 e successive modifiche approvate il 30 aprile-9 maggio 2008, il 18 gennaio-12 marzo 2010 ed il 13-26 marzo 2012.

1. Domanda formativa espressa dal territorio, alla quale è specificamente finalizzata l'offerta didattica:

La domanda di formazione espressa dal territorio regionale e nazionale, e potenzialmente extra-nazionale, cui è specificatamente finalizzata l'offerta didattica in oggetto, proviene dal settore dell'area Sportiva. L'offerta in questo campo specifico è al momento soddisfatta attraverso un limitatissimo numero di corsi, che prevedono attività didattica frontale.

Manca in questo momento un master sul tema con offerta formativa a distanza (on line), mentre è sempre maggiore la richiesta di esperti in questo contesto da parte dei praticanti di attività sportiva di ogni disciplina e livello.

Oggi, infatti, è a tutti noto l'effetto positivo di un'attività fisica svolta per periodi prolungati e con continuità durante l'arco delle settimane. L'attività fisica di tipo aerobico produce adattamenti psico-fisici con ritorni positivi a livello metabolico e biochimico.

Ma un buon allenamento basa le sue fondamenta su tre pilastri essenziali che associano alle tradizionali tabelle di preparazione atletica, il recupero e soprattutto l'alimentazione. Questa consente infatti di ottimizzare la resa durante l'allenamento, permettendo di sostenere allenamenti più intensi, recuperare più rapidamente dagli stessi e soprattutto migliorare l'adattamento fisiologico e biochimico ad essi.

Inoltre è sempre maggiore l'eterogeneità dei soggetti che si accingono a praticare attività fisica: molti sono infatti coloro che pur soffrendo di sovrappeso o obesità quando non di patologie ad esse correlate quali il diabete, le malattie cardiovascolari ecc. decidono di fare attività fisica nella speranza (fondata!) di migliorare con questa la loro condizione clinica. D'altra parte un'attività fisica controllata e personalizzata in questi soggetti sarebbe fortemente auspicabile. Il ruolo del personal trainer, ma anche del medico di base, dello specialista e del nutrizionista è dunque fondamentale e non si può considerare completo se questi non ha nozioni precise di nutrizione e dietetica applicata all'attività fisica.

La mancanza di un'offerta formativa in questo settore sta creando nutrizionisti "self-made" che a livello di palestre, campi e squadre sportive, si propongono suggerendo diete e integratori "home made". Non pochi sono i pericoli associati a questa situazione e conseguenze negative eclatanti vengono alla luce con sempre maggior frequenza.

Il master in nutrizione e dietetica applicata allo sport si propone come fine quello di colmare questo vuoto, consentendo ai laureati in Medicina e Chirurgia, Scienze e tecnologie farmaceutiche Scienze biologiche, Scienze motorie, nonché ai possessori del diploma ISEF e del diploma universitario in Dietistica di acquisire le conoscenze necessarie alla gestione di problematiche alimentari e nutrizionali applicate all'ambito sportivo per soggetti sani (amatori e non) e per soggetti con diagnosi di patologie metaboliche (per esempio, il diabete) e/o funzionali (per esempio, cardiopatie, miopatie). Altri professionisti, in possesso di altre lauree, ma ugualmente interessati

agli argomenti trattati, troveranno in questa offerta formativa i mezzi validi per acquisire conoscenze corrette sui temi controversi e purtroppo molto spesso trattati in forma contradditoria.

2. Obiettivi formativi qualificanti

Il corso, svolgendosi tramite accesso controllato ad una piattaforma informatica, non è a numero programmato e prevede che ogni allievo sia seguito da un tutor specialista delle materie oggetto del corso con la continua supervisione del Collegio dei Docenti del Master.

Gli obiettivi formativi qualificanti possono essere sintetizzati nella formazione di figure professionali idonee a operare come esperti di problematiche alimentari e nutrizionali applicate all'ambito sportivo per soggetti sani e per soggetti con diagnosi di patologie metaboliche e/o funzionali.

Viene facilitata la partecipazione dello studente a Forum nazionali e internazionali relazionati con l'alimentazione nello sport sviluppando le personali capacità di critica e discussione in queste tematiche.

Coloro che conseguiranno il master acquisiranno competenze e conoscenze idonee a:

- indirizzare soggetti di tutte le età a una corretta alimentazione correlata allo svolgimento dell'attività fisica praticata;
- indirizzare atleti d'élite a una corretta alimentazione durante le fasi di allenamento e durante le fasi che precedono e seguono la prestazione;
- seguire e indirizzare soggetti predisposti a patologie associate alla sedentarietà a una corretta alimentazione durante lo svolgimento dell'attività fisica;
- seguire e indirizzare, tramite l'allenamento e la buona alimentazione, il recupero funzionale in soggetti che hanno subito traumi muscolari.

3. Professori e Ricercatori dell'Università Politecnica delle Marche proponenti

Prof. Maurizio Battino
Prof. Antonio Benedetti
Prof.ssa Gianna Ferretti
Prof.ssa Laura Mazzanti
Dott.ssa Emma Espinosa

4. Collaborazioni esterne di supporto alla didattica e all'organizzazione del corso (Università ed imprese convenzionate).

L'Università e Funiber si riservano di intraprendere collaborazioni esterne di supporto alla didattica se fosse ritenuto necessario.

5. Indicazione dei laboratori e delle strumentazioni messe a disposizione con delibera delle strutture coinvolte

Trattandosi di corso in modalità on-line non è previsto che vengano messi a disposizione ne spazi né strumentazioni.

6. Quota, modalità e termini di iscrizione

6.1 Quota di iscrizione

La quota di iscrizione è di € 2.950,00 da versare in due rate: la 1^ rata di € 1.500,00 da versare all'atto dell'iscrizione, la 2^ rata di € 1.450,00 da versare entro 6 mesi dalla data di immatricolazione.
L'importo del sopra citato contributo di iscrizione è comprensivo del contributo di assicurazione, del costo della pergamena e della tassa regionale per il diritto allo studio.
All'atto dell'iscrizione con il versamento della 1^ rata va effettuato anche il pagamento della marca da bollo secondo l'importo vigente, da assolvere in modo virtuale.
In caso di invalidità documentata uguale o superiore al 66% è prevista la riduzione del 30% del contributo di iscrizione, riduzione che verrà applicata per intero sulla 2^ rata di contributo.
Chi ha ottenuto l'iscrizione al Master è tenuto a versare l'intero importo anche in caso di rinuncia e non ha diritto in nessun caso alla restituzione del contributo di iscrizione.

6.2 Modalità e termini di iscrizione

Gli interessati possono inviare la domanda di iscrizione in qualunque giorno dell'anno; le immatricolazioni, ai fini amministrativi, avvengono bimestralmente secondo il seguente calendario:

- **1^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1° luglio al 31 agosto - immatricolazione il 1° di settembre;
- **2^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1° settembre al 31 ottobre - immatricolazione il 1° di novembre;
- **3^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1° novembre al 31 dicembre - immatricolazione il 1° gennaio;
- **4^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1° gennaio al 28 (29 per gli anni bisestili) di febbraio - immatricolazione il 1° marzo;
- **5^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1°marzo al 30 aprile -immatricolazione il 1° maggio;
- **6^ tornata** - domande di iscrizione pervenute dal 1° maggio al 30 giugno - immatricolazione il 1° luglio;

Le domande di iscrizione pervenute dal 1° di luglio al 30 giugno dell'anno successivo (tornate di immatricolazione dalla 1^ alla 6^) verranno inquadrate nello stesso anno accademico; le domande di iscrizione pervenute oltre il 30 giugno di ogni anno verranno pertanto inquadrate nella 1^ tornata di immatricolazione dell'anno accademico successivo.

Nella domanda di iscrizione è obbligatorio indicare un indirizzo e-mail valido.

I possessori di titoli esteri, per i quali è necessario il riconoscimento ai soli fini dell'ammissione al Master da parte del Comitato Ordinatore, devono presentare domanda di riconoscimento del titolo medesimo almeno 30 giorni prima della data prevista per l'immatricolazione di ciascuna tornata. Per le domande pervenute oltre tale termine non è possibile garantire il completamento della procedura di riconoscimento in tempo per ottenere l'immatricolazione nella prima tornata utile; in tali casi pertanto l'immatricolazione potrà slittare alla tornata successiva.

Il Master dura di norma un anno solare dalla data di immatricolazione con possibilità tuttavia di

sostenere l'esame di diploma, ovviamente previo superamento dell'esame di profitto, già dalla sessione dell'11° mese successivo all'immatricolazione.

7. Regolamento didattico

7.1 Progetto generale di articolazione delle attività formative

Il Master Internazionale in Nutrizione e Dietetica Applicata allo Sport sarà strutturato in 9 moduli ed in un Progetto Finale (o Tesi) del Master per un totale di 60 CFU. A sua volta ogni modulo è suddiviso in temi che organizzano la documentazione in una forma chiara e concreta. Questi moduli, nonostante siano relativamente indipendenti tra loro, sono strutturati secondo un ordine pedagogico in modo che lo studente dovrà seguire un identificato ordine cronologico.

I 9 moduli daranno luogo all'acquisizione di 54 CFU, il Progetto Finale prevede l'attribuzione di 6 CFU.

Modulo 1 Necessità nutrizionali dell'organismo umano (Concetto di nutrizione, La cellula, Nutrienti, Produzione di energia da parte dell'organismo, Valore energetico degli alimenti, Fabbisogno energetico dell'organismo, Livelli di assunzione raccomandati di nutrienti ed obiettivi nutrizionali, Guide alimentari, Bibliografia (3CFU)

Modulo 2: Macronutrienti, Micronutrienti, Acqua (Glucidi, Lipidi, Proteine, Vitamine, I minerali, Acqua, Bibliografia (CFU7)

Modulo 3: Biochimica nutrizionale (Metabolismo e sua regolazione, Integrazione metabolica. Segnali intercellulari ed intracellulari, Regolazione dell'espressione genica, Destino metabolico dei carboidrati, Destino metabolico dei lipidi, Destino metabolico degli amminoacidi, Composti azotati condizionatamente essenziali, Bibliografia (CFU 7))

Modulo 4: Alimenti (Cereali e Tuberi, Legumi, Latte e derivati, Uova e derivati, Pesce e derivati, Carni e derivati, Grassi ed oli, Verdure, ortaggi e frutta, Stimolanti (alimenti nervini), Dolcificanti, condimenti e spezie, Bevande, Gli additivi alimentari), Bibliografia, (CFU 7)

Modulo 5: Nutrizione, idratazione e attività fisica (Concetti fondamentali di fisiologia dell'esercizio per una corretta programmazione nutrizionale, Sistemi energetici nell'esercizio, Carboidrati, Lipidi, Proteine, Vitamine e minerali, Idratazione nell'esercizio, Bibliografia (CFU 8)

Modulo 6: Tabelle di composizione degli alimenti. Elaborazione delle diete per lo sportivo (Gruppi di alimenti, Tabelle di composizione degli alimenti, Elaborazione delle diete, Elaborazione diete nello sportivo: Diete per l'allenamento di resistenza e di forza (potenza), Nutrizione vegetariana e attività fisica, Bibliografia (CFU 4)

Modulo 7 Aiuti ergogenici (Concetto di ausilio ergogenico e la fatica nello sport, Caffeina, Vitamine e sport, Minerali, Citrato di sodio, Aminoacidi, Acidi grassi essenziali, Creatina, L-carnitina, Coenzima Q10, Ginseng ed eleuterococco, Altre sostanze utilizzate come aiuti ergogenici nello sport, Bibliografia (CFU 6)

Modulo 8 Valutazione dello stato nutrizionale (Indagini alimentari e determinazione dell'apporto di nutrienti, Parametri biochimici e valutazione clinica, Struttura e composizione corporea, Calorimetria, Valutazione nutrizionale nello sport, Controllo del peso corporeo. Casi pratici. Quaderno di risposte. Bibliografia (CFU 4)

Modulo 9: Alimentazione e Attività fisica per la prevenzione e il trattamento di alcune patologie: alimentazione, sport e DCA (Ruolo preventivo e terapeutico dell'attività fisica sulle malattie cardiovascolari, Prescrizione esercizio nella prevenzione e nel trattamento dell'ipertensione arteriosa, Ruolo preventivo e terapeutico dell'attività fisica nelle patologie respiratorie, Ruolo

preventivo e terapeutico dell'attività fisica nel diabete mellito. Neoplasie e attività fisica. Osteoporosi e attività fisica. Prescrizione di esercizio fisico nelle malattie reumatiche. Prescrizione di esercizio fisico per il trattamento e la prevenzione dell'osteoartrite. La fibromialgia. Disturbi del comportamento alimentare nello sport. Bibliografia (CFU 8)

Articolazione attività didattica

Durante l'anno di corso lo studente seguirà i moduli 1-9 per un totale di 54 CFU. Alla fine degli studi presenterà e discuterà la Tesi di Master (6 CFU).

7.1.2 Elenco dei docenti supervisori per aree del corso

Elenco Docenti Supervisori per Aree del Corso	
Docenti	Insegnamenti
Prof. ssa Gianna Ferretti	Necessità nutrizionali dell'organismo umano
Prof.ssa Laura Mazzanti	Macronutrienti, Micronutrienti, Acqua
Prof. Maurizio Battino	Biochimica nutrizionale
Prof.ssa Gianna Ferretti	Alimenti
Prof. Maurizio Battino	Nutrizione, idratazione e attività fisica
Prof. Maurizio Battino	Tabelle di composizione degli alimenti. Elaborazione delle diete per lo sportivo
Prof.ssa Laura Mazzanti	Aiuti ergogenici
Prof. Antonio Benedetti	Valutazione dello stato nutrizionale
Dott.ssa Emma Espinosa	Alimentazione e attività fisica per la prevenzione e il trattamento di alcune patologie: alimentazione, sport e DCA

7.2 Modalità di svolgimento e di valutazione delle verifiche periodiche

Sono previste verifiche obbligatorie in itinere, a conclusione di ogni modulo, il cui superamento è necessario per accedere al modulo successivo. Le verifiche saranno tipo test con 20 domande che presentano un'unica risposta corretta delle quattro possibili. Il punteggio si ottiene dalla seguente espressione:

$$\text{Punteggio} = \{[(A) - (B \times 1{,}25) - (C)]/(A)\} \times 10$$

dove:
A: numero totale delle domande
B: numero di domande a cui si è risposto erroneamente
C: numero di domande a cui non è stata fornita alcuna risposta

Per superare la verifica si dovrà ottenere un punteggio ≥ 5. Nel caso in cui questo non si verificasse, l'alunno dovrà realizzare una prova di recupero. La prova di recupero non potrà avere luogo prima di dieci giorni dal fallimento della precedente.

Per l'acquisizione dei crediti e l'ammissione alla discussione della Tesi di Master, gli alunni dovranno sostenere un esame orale per ciascuno dei moduli da svolgere in unica data. Il Comitato ordinatore definisce un calendario di svolgimento dell'esame orale. Per ciascuna tornata di immatricolazione sono definite due sessioni di esami di profitto: una fissata allo scadere dell'anno di corso, quindi al 12° mese dall'immatricolazione; l'altra anticipata al 10° mese dall'immatricolazione.

7.3 Modalità di svolgimento e di valutazione della prova finale

Al termine dell'anno, per conseguire il master, lo studente dovrà aver acquisito 54 CFU, dovrà dimostrare di aver raggiunto gli obiettivi fissati dal Corso ed aver elaborato una tesi per l'esame finale sotto la guida di uno dei docenti del master.
La prova finale consisterà nella presentazione e discussione di una Tesi di Master. L'alunno potrà realizzare il progetto durante l'intero corso del Master e dovrà presentarlo una volta terminati tutti i moduli e cioè dopo aver sostenuto la prova in itinere riguardante l'ultimo modulo. Il Comitato Ordinatore proporrà vari temi. Una volta scelta la tematica dovrà essere sviluppato un lavoro di ricerca, analisi ed elaborazione bibliografica possibilmente arricchito con dati personali e/o originali.
La Tesi sarà discussa in presenza di una Commissione nominata dal Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia e valutata in centodecimi. Il suo superamento permetterà di attribuire 6 CFU. Il titolo sarà rilasciato dall'Università Politecnica delle Marche. Il Comitato ordinatore definisce un calendario degli esami di diploma fissando per ogni tornata di immatricolazione due sessioni di diploma: una dopo lo scadere dell'anno di iscrizione, quindi al 13° mese dall'immatricolazione; la seconda anticipata all'11° mese dall'immatricolazione.
A coloro che abbiano superato l'esame finale viene rilasciato il diploma di master universitario di I livello in "Nutrizione e dietetica applicata allo sport".

8. Requisiti di ammissione

L'ammissione al Master di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata allo Sport è consentita ai candidati che siano in possesso di Laurea di I o II livello o di Diploma Universitario o di titolo equipollente conseguito antecedentemente alla riforma unitamente al diploma di maturità quinquennale.
Sono altresì ammessi laureati in possesso di titoli analoghi conseguiti all'estero, riconosciuti, ai soli fini dell'ammissione al Master, dal Comitato ordinatore del Master medesimo.
Non è consentita la contemporanea iscrizione a Master, Corsi di laurea, Corsi di Laurea specialistica/magistrale, ai singoli corsi, ai Corsi di dottorato, di specializzazione e Corsi di perfezionamento ad eccezione di quelli con impegno inferiore a 1.500 ore senza attribuzione di crediti o con rinuncia agli stessi qualora previsti.

9. Numero degli iscritti

Non è previsto né un numero minimo né un numero massimo, né è prevista alcuna selezione. L'unico limite è il criterio di ammissibilità previsto al precedente punto 8. Non sono previste borse di studio né agevolazioni di alcun tipo da parte dell'Università Politecnica delle Marche.
Se e quando Enti pubblici o privati, associazioni professionali e di categoria o imprese metteranno a disposizione borse di studio totali o parziali, di ciò verrà data immediata notizia nel sito web dell'Università Politecnica delle Marche www.univpm.it e della Fondazione http://www.funiber.it .

10. Proroga

Pur rimanendo inalterata, come sopra specificato, la durata del Master pari ad un anno solare (365 giorni), per gli iscritti che ne facciano esplicita richiesta, è previsto un differimento del termine del corso fino ad un massimo di 4 mesi. In caso di concessione della proroga pertanto, l'esame di profitto potrà essere sostenuto entro i suddetti 4 mesi nelle sessioni di esame di profitto definite annualmente dal Comitato Ordinatore; l'esame di diploma potrà essere sostenuto nella sessione di diploma prevista al 3° mese di proroga o al termine della proroga stessa nella sessione di diploma prevista al 5° mese successivo all'inizio della proroga.
La domanda di proroga dovrà essere presentata all'Università, di norma, almeno 30 giorni prima della scadenza dell'anno. La concessione della proroga comporta il versamento di un contributo suppletivo pari a € 900,00 da effettuare di norma entro 15 giorni dalla comunicazione della concessione della proroga stessa e comunque prima dello svolgimento dell'esame di profitto. Fintantoché lo studente non avrà provveduto al pagamento del contributo di proroga non sarà possibile né riattivare l'accesso al campus virtuale e quindi al materiale didattico, accesso che automaticamente si interrompe nel 13° mese successivo all'immatricolazione, né ammettere lo studente all'esame di profitto.

11. Riconoscimento crediti

Nel Master di I livello in Nutrizione e dietetica applicata allo Sport, si può ottenere, in seguito a richiesta dell'interessato, il riconoscimento dei crediti (CFU), per un massimo di 12 CFU (equivalenti al 20% dei CFU acquisibili in un anno), come da tabella di seguito indicata:

Master II Livello in Master Internazionale in Nutrizione e Dietetica.	→	**Master in Nutrizione e dietetica applicata allo sport**
Modulo 4: Alimenti – CFU 7,5		Modulo 4: Alimenti – CFU 7
Modulo 5: Necessità nutrizionali dell'organismo umano – CFU 4		Modulo 1 : Necessità nutrizionali dell'organismo umano - CFU 3
Modulo 6: Tabelle di composizione degli alimenti. Elaborazione delle diete – CFU 5		Modulo 6 : Tabelle di composizione degli alimenti - CFU 4
Modulo 10: Biochimica nutrizionale – CFU 7		Modulo 3: Biochimica nutrizionale – CFU 7
Modulo 16: Valutazione dello stato nutrizionale – CFU 7		Modulo 8: Valutazione dello stato nutrizionale – CFU 4
Modulo 17: Nutrizione ed attività fisica – CFU 8		Modulo 5: Nutrizione, idratazione ed attività fisica – CFU 8

Master in Master Internazionale in Nutrizione e dietetica applicata	→	**Master in Nutrizione e dietetica applicata allo sport**
Modulo 5: Fabbisogno energetico ed utilizzo dei nutrienti nell'organismo umano – CFU 6		Modulo 1 : Necessità nutrizionali dell'organismo umano - CFU 3
Modulo 6: Principi di dietetica – CFU 5		Modulo 6 : Tabelle di composizione degli alimenti - CFU 4

Master in Alimentazione e Dietetica Vegetariana	→	**Master in Nutrizione e dietetica applicata allo sport**
Modulo 2: Biochimica nutrizionale (I e II parte- CFU 2 + 5) – CFU 7		Modulo 3: Biochimica nutrizionale – CFU 7
Modulo 5: Necessità nutrizionali dell'organismo umano - CFU 3		Modulo 1 : Necessità nutrizionali dell'organismo - CFU 3
Modulo 6: Tabelle di composizione degli alimenti. Elaborazione di diete vegetariane CFU 4		Modulo 6: Tabelle di composizione degli alimenti. - CFU 4

Per ogni CFU riconosciuto è prevista inoltre la riduzione del contributo d'iscrizione di € 45,00, riduzione che verrà applicata per intero sulla 2^ rata del contributo dovuto per l'iscrizione al Master.

12. Gestione amministrativa-contabile e gestione carriera studenti del master.

1. La gestione amministrativa e contabile del Master è affidata al Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche.
2. La gestione della carriera degli studenti è affidata alla Ripartizione Scuole, Master, Corsi di Perfezionamento e Formazione Post Laurea.

13. Gestione didattica (Comitato Ordinatore)

È affidata ad un Comitato Ordinatore composto:

Prof. Maurizio Battino (Coordinatore)
Prof.ssa Gianna Ferretti (Membro Comitato Ordinatore)
Dott.ssa Emma Espinosa (Membro Comitato Ordinatore)

14. Servizi ERSU

Gli studenti del Master, essendo in regola con i contributi previsti, potranno usufruire a pieno titolo di tutti i servizi prestati dall'ERSU.

15. Informazioni

1. Ripartizione Scuole, Master, Corsi di Perfezionamento e Formazione Post Laurea, Facoltà di Medicina e Chirurgia - Polo Murri, Via Tronto, 10, 60126 Torrette AN, Tel.: 071 2206142/6281 Fax: 071 2206140 E-mail: scuole-master.medicina@univpm.it

2. Segreteria Didattica:

i. Segreteria Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Via Ranieri, 65, Ancona. Tel. 071 2204673; Fax 071 2204398;

ii. Prof. Maurizio Battino, Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Via Ranieri, 65, Ancona. Tel. 071 2204160; Fax 0712204398; e-mail: univpm@funiber.org