

Sommario

ART. 1 – TIPOLOGIA.....	1
ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO, SBOCCHI PROFESSIONALI E ATTRATTIVITÀ DEL CORSO	1
ART. 3 - ORDINAMENTO DIDATTICO	2
ART. 4 – VALUTAZIONE DELL’APPRENDIMENTO IN ITINERE	4
ART. 5 – PROVA FINALE E CONSEGUIMENTO DEL TITOLO	4
ART. 6 - DOCENTI	5
ART. 7 - REQUISITI DI AMMISSIONE.....	5
ART. 8 - SCADENZA PROCEDURA ON-LINE DI ISCRIZIONE AL CORSO.....	6
ART. 9 – ALLEGATI ALLA PROCEDURA ON-LINE DI ISCRIZIONE AL CORSO	6
ART.10 – TASSE E CONTRIBUTI.....	6
ART. 11 - SITO WEB E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA	6

ART. 1 – TIPOLOGIA

L’Università degli Studi di Pavia attiva per l’a.a. 2019/2020 il **Master universitario di II livello in “ Nutrizione Umana”**, presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “L. Spallanzani”.

Edizione: VIII

Area di Afferenza: MEDICA; SCIENZE NATURALI

ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO, SBOCCHI PROFESSIONALI E ATTRATTIVITÀ DEL CORSO

La dieta inadeguata e una condizione di sedentarietà sono tra i fattori di rischio per la salute e influenzano in modo significativo l’aspettativa di vita.

Il Master ha lo scopo di fornire a laureati di diverse discipline scientifiche le competenze necessarie per la formazione di professionisti nel campo della nutrizione umana, in grado di promuovere politiche di prevenzione e di attuare interventi di correzione dello stile di vita della persona. Il corso intende sviluppare competenze per:

- Valutare lo stato nutrizionale in individui nelle diverse fasce di età;
- Formulare diete e menù adeguati ai bisogni;
- Acquisire le conoscenze di base nel campo della nutrizione umana e della sicurezza alimentare;
- Acquisire conoscenze sui disturbi del comportamento alimentare, su allergie e intolleranze alimentari, sui fattori di rischio metabolici;
- Programmare e gestire interventi di sorveglianza nutrizionale;
- Promuovere le capacità didattiche, nel campo della nutrizione umana, utili alla progettazione e gestione di interventi educativi e di formazione continua o aggiornamento per insegnanti, operatori sanitari o gruppo di popolazione.

La figura professionale formata nel Master, in accordo con la legislazione vigente, può trovare sbocco in:

- Unità pubbliche locali, regionali e nazionali di gestione delle problematiche nutrizionali di collettività
- Enti e Aziende sanitarie (Ospedali, ASL etc.)
- Attività libero-professionali
- Supporto nutrizionale a strutture private e pubbliche di società di promozione sportiva

ART. 3 - ORDINAMENTO DIDATTICO

Il Master è di durata annuale (1500 ore totali – **60 CFU**) articolato in: lezioni frontali, esercitazioni pratiche-stage, seminari, attività di studio e preparazione individuale.

La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività formative è obbligatoria per almeno il 75% del monte ore complessivamente previsto.

Il periodo di formazione non può essere sospeso.

Non sono ammessi trasferimenti in Master analoghi presso altre sedi Universitarie.

I Moduli di insegnamento sono così organizzati:

Insegnamento/ Modulo	SSD	Contenuti	Ore didattica frontale	Ore Studio individuale	Totale Ore	C. F.U.
Corso integrato: FISILOGIA E NEUROFISIOLOGIA DELL'ALIMENTAZIONE						
1 FISIOLOGIA GENERALE	BIO09	Digestione, assorbimento e biodisponibilità dei nutrienti. Regolazioni dell'apparato digerente. Metabolismo energetico Misure dirette e indirette del dispendio energetico. Fabbisogno energetico del bambino, anziano, gravidanza e nell'attività fisica Bilancio idrico dell'organismo Laboratorio di diagnostica nutrizionale: metodi di misura della composizione corporea.	24	51	75	3
2 NEUROLOGIA	MED26	Disturbi del comportamento alimentare: patologie da malnutrizione.	8	17	25	1
CORSO INTEGRATO:METABOLISMO DEI NUTRIENTI						
3 BIOCHIMICA	BIO10	Richiami al metabolismo glucidico, lipidico e proteico. Vitamine e micronutrienti. Caratteristiche metaboliche del fegato, cervello, muscolo, tessuto adiposo. Il ciclo digiuno-alimentazione. Regolazione ormonale del metabolismo energetico e della massa corporea. Il diabete e l'obesità. Markers ematochimici dello stato nutrizionale	24	51	75	3
Corso integrato: INTEGRAZIONE E SUPPLEMENTAZIONE FUNZIONALE						

4 FARMACOLOGIA	BIO14	Alimenti funzionali e integratori alimentari per il benessere. Dietologia delle diverse discipline sportive. Integrazione e supplementazione nutrizionale per la prestazione sportiva. Alimentazione, integrazione e supplementazione nelle prestazioni fisiche estreme. Gli estratti vegetali nella nutrizione funzionale. Nutraceutici.	16	34	50	2
5 FARMACOLOGIA	BIO14	Sostanze con proprietà antinutrizionali e nutraceutiche presenti in alimenti vegetali.	8	17	25	1
Corso Integrato: IGIENE DEGLI ALIMENTI						
6) IGIENE GENERALE E APPLICATA		Epidemiologia delle malattie infettive trasmesse con gli alimenti. Controllo per la sicurezza e la qualità degli alimenti. Analisi del rischio e pericoli chimici e fisici. Sistemi di qualità. Sistema HACCP. Igiene ambientale con disinfezione e sterilizzazione. Igiene del personale. Contaminazione chimica e fisica. Educazione alimentare: interventi e metodologia operativa.	16	34	50	2
7) MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	MED07	Microbiologia generale Tossinfezioni	8	17	25	1
SEMINARI AD INTEGRAZIONE DELL'ATTIVITA' DIDATTICA						
8) PATOLOGIA GENERALE	MED04	Allergie e intolleranze alimentari: principali metodi diagnostici. Genetica preventiva e personalizzata.	8	17	25	1
9) ENDOCRINOLOGIA	MED13	Fattori di rischio metabolici: malattie metaboliche ed endocrine	8	17	25	1
10) FISILOGIA GENERALE	BIO09	Seminari di aggiornamento <ul style="list-style-type: none"> • Diete a confronto • Nutraceutici • Alimentazione nello sport • Il microbioma 	8	17	25	1
Corso integrato: DIETETICA APPLICATA SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE						

11) SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED 49	Base di nutrizione umana Energia misure e bisogni Alimenti e nutrienti Bisogni nutrizionali	8	17	25	1
12) SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED 49	La diagnostica nutrizionale Lo stato di nutrizione La composizione corporea	8	17	25	1
13) SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED 49	La nutrizione in condizioni fisiologiche La dieta fisiologica di base La dieta in gravidanza/ allattamento La dieta in età evolutiva La dieta nell'anziano La dieta nelle comunità	16	34	50	2
Corso integrato: SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE						
14) IGIENE GENERALE E APPLICATA	MED 42	La sorveglianza nutrizionale Lo screening del rischio nutrizionale Rilevamento di consumi e abitudini alimentari Gestione e interpretazione dei dati L'educazione alimentare	8	17	25	1
15) SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED 49	Alimentazione e nutrizione Impatto sulle patologie correlate prevalenti.	16	34	50	2
Totale ore/CFU parziale			184	391	575	23
Tirocinio-stage					500	20
Prova finale					425	17
Totale ore/CFU					1500	60

ART. 4 – VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO IN ITINERE

La valutazione dell'apprendimento viene effettuata:

- Durante il corso, a opera dei docenti che tengono le lezioni e le esercitazioni, svolgono i seminari e i laboratori e seguono il lavoro degli studenti;
- Al termine degli stages, a cura dei responsabili degli stessi, che ne forniscono relazione al Coordinatore del Master;
- Al termine del corso, con la prova finale consistente nella stesura e discussione di una tesi.

ART. 5 – PROVA FINALE E CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

A conclusione del Master, ai partecipanti che hanno svolto tutte le attività ed ottemperato agli obblighi previsti, previo il superamento dell'esame finale, verrà rilasciato il Diploma di Master Universitario di II livello in **"Nutrizione Umana"**.

L'esame finale consisterà nella presentazione di una tesi di diploma compilativa o sperimentale che verrà presentata ai docenti del Master Non è prevista una valutazione e non sono previsti giudizi di merito.

ART. 6 - DOCENTI

Gli insegnamenti del Master saranno tenuti da Docenti dell'Università di Pavia, e da Esperti esterni altamente qualificati.

ART. 7 - REQUISITI DI AMMISSIONE

Il Master Universitario è rivolto a chi abbia conseguito il:

1. Diploma di laurea specialistica, ai sensi del D.M. n. 509/1999, in una delle seguenti classi:

Biologia 6/S	Scienze e tecnologiche agroalimentari 78/S
Biotechnologie industriali 8/S	Scienze della nutrizione umana 69/S
Biotechnologie mediche veterinarie e farmaceutiche 9/S	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive ed adattative 76/S
Farmacia e Farmacia Industriale 14/S	Scienze e tecnica dello sport 75/S
Medicina e Chirurgia 46/S	Scienze della natura 68/ S

2. Diploma di laurea magistrale, ai sensi del D.M. n. 270/2004, corrispondenti:

Biologia LM-6	Scienze e Tecnologie alimentari LM-70
Biotechnologie Industriali LM-8	Scienze della Nutrizione Umana LM-61
Biotechnologie mediche veterinarie e farmaceutiche LM-9	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate LM-67
Farmacia e Farmacia Industriale LM-13	Scienze e Tecniche dello sport LM-68
Medicina e Chirurgia LM-41	Scienze della natura LM-60

3. Diploma di laurea secondo il previgente ordinamento in:

Chimica e tecnologia farmaceutiche	Scienze naturali
Farmacia	Scienze motorie
Medicina e Chirurgia	Biotechnologie agro-industriali
Scienze biologiche	Scienze e Tecnologie Alimentari

Il n° massimo degli iscritti è previsto in n° **40** iscritti

Il n° minimo per attivare il corso è di n° **15** iscritti.

Il Collegio docenti potrà altresì valutare se sussistano le condizioni per ampliare il suddetto contingente di posti.

Nel caso in cui il numero di aspiranti sia superiore a quello massimo previsto, verrà effettuata, da parte di una Commissione composta dal Coordinatore e da due docenti del Master, una selezione e formulata una graduatoria di merito, espressa in centesimi, determinata sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

1. Fino ad un massimo di punti 50 per il voto conseguito nel diploma di laurea, così ripartito:
 - 30 punti per votazione di laurea < di 100/110;
 - 40 punti per votazione di laurea da 100/110 a 110/110;
 - 50 punti per votazione di 110/110 e lode
2. Fino ad un massimo di punti 50 per un colloquio orale tendente a valutare le conoscenze di Nutrizione Umana, l'interesse e le motivazioni.

Il colloquio si intende superato con una votazione di almeno 30/50.

In caso di parità di punteggio in graduatoria prevale il candidato anagraficamente più giovane.
In caso di rinuncia di uno o più candidati, i posti resisi disponibili saranno messi a disposizione dei candidati secondo la graduatoria di merito, fino ad esaurimento dei posti stessi.

ART. 8 - SCADENZA PROCEDURA ON-LINE DI ISCRIZIONE AL CORSO

I candidati devono completare la procedura di ammissione descritta dal bando a decorrere dal **18 settembre 2019** ed entro il termine del **8 novembre 2019**.

I requisiti richiesti dal bando e allegato devono essere posseduti entro la scadenza prevista per le iscrizioni.

ART. 9 – ALLEGATI ALLA PROCEDURA ON-LINE DI ISCRIZIONE AL CORSO

I candidati devono allegare durante la procedura on line di iscrizione al master:

1. **il curriculum vitae** completo dell'indicazione dei requisiti richiesti per l'ammissione e per l'eventuale selezione.

ART.10 – TASSE E CONTRIBUTI

Immatricolazione:

L'iscritto al Master dovrà versare per l'a.a. 2019/2020 la somma di € **2.500,00** comprensiva di: € 16,00 (imposta di bollo) e di € 142,00 (tasse di segreteria). Tale importo si versa in un'unica rata all'atto dell'immatricolazione.

Enti o Soggetti esterni nazionali o internazionali potranno contribuire al funzionamento del Master mediante l'erogazione di contributi finalizzati alla copertura totale o parziale della quota di iscrizione. In tal caso i candidati saranno selezionati sulla base di criteri stabiliti dal Collegio Docenti e pubblicati sul sito della Segreteria Organizzativa del Master.

Prova finale:

Per essere ammessi alla prova finale i candidati devono presentare apposita domanda di ammissione in marca da bollo da € 16,00 ed effettuare il versamento di € 100,00¹ (di cui € 16,00 quale imposta di bollo sulla pergamena assolta in modo virtuale) quale contributo per il rilascio della pergamena.

ART. 11 - SITO WEB E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Qualsiasi comunicazione ai candidati verrà resa nota mediante pubblicazione al seguente sito web opportunamente aggiornato www.nutriunipv.it.

PER INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CORSO:

Segreteria Organizzativa

Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani"

Via Ferrata, 9 - 27100 Pavia, Fax: + 39 0382 986442

Sig. Rosalba Rivezzi: Tel. 0382/985530 E: rosalba.rivezzi@unipv.it

¹ Si fa presente che l'importo potrebbe essere aggiornato con delibera del Consiglio di Amministrazione in data successiva alla pubblicazione del presente bando.