



## Sommario

<b>Art. 1 - Tipologia</b> .....	2
<b>Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso</b> .....	2
<b>Art. 3 - Ordinamento didattico</b> .....	2
<b>Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere</b> .....	4
<b>Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo</b> .....	4
<b>Art. 6 - Docenti</b> .....	4
<b>Art. 7 - Requisiti di ammissione</b> .....	5
<b>Art. 8 - Scadenza procedura on-line di iscrizione al corso</b> .....	6
<b>Art. 9 - Allegati alla procedura on-line di iscrizione al corso</b> .....	6
<b>Art. 10 - Tasse e contributi</b> .....	6
<b>Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa</b> .....	6

## Art. 1 - Tipologia

L'Università degli Studi di Pavia attiva per l'a.a. 2022/23, il master Universitario di **secondo livello** in "**Nutraceutici e integratori alimentari: dalla materia prima al marketing e loro impiego in clinica**" presso il **DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO** .

**Edizione:** 3

**Area di afferenza:** AREA FARMACEUTICA

## Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso

Il Master ha lo scopo di rispondere alle richieste sempre crescenti da parte delle aziende alimentari e farmaceutiche di esperti in Nutraceutica, disciplina che si occupa dello studio di componenti sia alimentari che derivanti da piante o microorganismi, aventi lo scopo di mantenere oltre che in buono stato di salute l'organismo umano, anche di prevenire il rischio di insorgenza di patologie, soprattutto croniche.

Il Master forma figure professionali qualificate che possono trovare impiego sia nelle industrie alimentari che nelle industrie farmaceutiche che producono integratori, ma anche in attività commerciali che richiedono operatori sanitari (farmacie, parafarmacie), in Enti di Ricerca o in organismi di controllo dei prodotti alimentari oltre a società di consulenza comunicazione e marketing. Tali figure professionali saranno in grado di:

- Selezionare le materie prime fonti di nutraceutici, di progettare e sviluppare il prodotto finito (integratore)
- Eseguire controlli sia sulle materie prime che sul prodotto finito
- Supportare le aziende nell'iter di registrazione e commercializzazione del prodotto
- Informare adeguatamente da un punto di vista scientifico gli operatori sanitari a diretto contatto con il pubblico riguardo il corretto consiglio (clinical evidence) e utilizzo di questi prodotti.

Il Master è rivolto sia a neolaureati che a soggetti già inseriti nel mondo del lavoro (aziende, farmacie e parafarmacie, Enti di Ricerca o organismi di controllo dei prodotti alimentari e società di consulenza comunicazione e marketing) provenienti da tutto il territorio nazionale.

## Art. 3 - Ordinamento didattico

Il Master è di durata annuale e prevede un monte ore di 1500 ore, articolato secondo la tabella sottostante.

All'insieme delle attività formative previste corrisponde l'acquisizione da parte degli iscritti di 60 crediti formativi universitari (CFU).

I Moduli di insegnamento sono così organizzati e verranno tenuti in lingua Italiana

Nome	SSD	Lingua	DF(h)	STD(h)	DAD(h)	ES(h)	Tot(h)	CFU
<b>1) Orientamento nel settore nutraceutico/integratore</b>	CHIM/10   CHIMICA DEGLI ALIMENTI	Italiano	8	17	0	0	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Studio del mercato del lavoro nel settore nutraceutico (possibilità di creazione di impresa, di start-up e di spin-off Accademici) e sviluppo di attività formative nel settore nutraceutico							
<b>2) Sviluppo di un nutraceutico/integratore</b>								
2.1) Sviluppo di un nutraceutico/integratore	CHIM/10   CHIMICA DEGLI ALIMENTI	Italiano	24	42	0	9	<b>75</b>	<b>3</b>
	<b>Contenuti:</b> Iter di sviluppo di un prodotto: dalla sua ideazione basata sulla conoscenza dei principali nutrienti e componenti minori bioattivi, alla scelta delle materie prime, alla formulazione del prodotto finito, ai controlli qualità su materie prime e prodotti finiti, agli studi di stabilità dei prodotti, alle strategie di miglioramento dei prodotti							

2.2) Sviluppo di un nutraceutico/integratore	CHIM/08   CHIMICA FARMACEUTICA	Italiano	16	28	0	6	<b>50</b>	<b>2</b>
	<b>Contenuti:</b> Iter di sviluppo di un prodotto: dalla sua ideazione basata sulla conoscenza dei principali nutrienti e componenti minori bioattivi, alla scelta delle materie prime, alla formulazione del prodotto finito, ai controlli qualità su materie prime e prodotti finiti, agli studi di stabilità dei prodotti, alle strategie di miglioramento dei prodotti							
2.3) Sviluppo di un nutraceutico/integratore	CHIM/02   CHIMICA FISICA	Italiano	16	28	0	6	<b>50</b>	<b>2</b>
	<b>Contenuti:</b> Iter di sviluppo di un prodotto: dalla sua ideazione basata sulla conoscenza dei principali nutrienti e componenti minori bioattivi, alla scelta delle materie prime, alla formulazione del prodotto finito, ai controlli qualità su materie prime e prodotti finiti, agli studi di stabilità dei prodotti, alle strategie di miglioramento dei prodotti							
2.4) Sviluppo di un nutraceutico/integratore	CHIM/10   CHIMICA DEGLI ALIMENTI	Inglese	8	14	0	3	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Iter di sviluppo di un prodotto: dalla sua ideazione basata sulla conoscenza dei principali nutrienti e componenti minori bioattivi, alla scelta delle materie prime, alla formulazione del prodotto finito, ai controlli qualità su materie prime e prodotti finiti, agli studi di stabilità dei prodotti, alle strategie di miglioramento dei prodotti							
2.5) Sviluppo di un nutraceutico/integratore	CHIM/10   CHIMICA DEGLI ALIMENTI	Italiano	8	14	0	3	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Iter di sviluppo di un prodotto: dalla sua ideazione basata sulla conoscenza dei principali nutrienti e componenti minori bioattivi, alla scelta delle materie prime, alla formulazione del prodotto finito, ai controlli qualità su materie prime e prodotti finiti, agli studi di stabilità dei prodotti, alle strategie di miglioramento dei prodotti							
<b>3) Nutraceutica e Integrazione in Clinica</b>								
3.1) Nutraceutica e Integrazione in Clinica	MED/09   MEDICINA INTERNA	Italiano	40	70	0	15	<b>125</b>	<b>5</b>
	<b>Contenuti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione della nutraceutica a varie condizioni che possono configurarsi come pre-rischio o rischio di patologia o prima che subentri nella cura della patologia il farmaco classico od in aggiunta al farmaco classico.</li> <li>• Strategie integrative nelle diverse branche della medicina.</li> <li>• Interazioni nutraceutiche con dieta e farmaci classici.</li> </ul>							
3.2) Nutraceutica e Integrazione in Clinica	BIO/14   FARMACOLOGIA	Italiano	8	14	0	3	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione della nutraceutica a varie condizioni che possono configurarsi come pre-rischio o rischio di patologia o prima che subentri nella cura della patologia il farmaco classico od in aggiunta al farmaco classico.</li> <li>• Strategie integrative nelle diverse branche della medicina.</li> <li>• Interazioni nutraceutiche con dieta e farmaci classici.</li> </ul>							
4) Quadro regolatorio	CHIM/10   CHIMICA DEGLI ALIMENTI	Italiano	32	68	0	0	<b>100</b>	<b>4</b>
	<b>Contenuti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi di legislazione nella produzione, notifica e commercializzazione degli integratori alimentari.</li> <li>• Panoramica del mercato nazionale degli integratori nel settore Farmacia, Parafarmacia e Mass-market, dinamiche di consumo in Italia e in Europa. Validazione dei fornitori e la Qualità di Filiera.</li> </ul>							
<b>5) Nutraeconomia e marketing</b>								
5.2) Nutraeconomia e marketing	SECS-P/10   ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	Italiano	16	34	0	0	<b>50</b>	<b>2</b>
	<b>Contenuti:</b> Panoramica internazionale dell'evoluzione del comparto nutraceutico, con una mappatura dei key players, delle reti collaborative e delle logiche competitive, analisi dal punto di vista del marketing dei canali distributivi, del potenziale mercato e del profilo dei consumatori di integratori.							

5.1) Nutraeconomia e marketing	CHIM/06   CHIMICA ORGANICA	Italiano	16	34	0	0	<b>50</b>	<b>2</b>	
	<b>Contenuti:</b> Panoramica internazionale dell'evoluzione del comparto nutraceutico, con una mappatura dei key players, delle reti collaborative e delle logiche competitive, analisi dal punto di vista del marketing dei canali distributivi, del potenziale mercato e del profilo dei consumatori di integratori.								
							<b>PARZIALE</b>	<b>600</b>	<b>24</b>
<b>Tirocinio/Stage</b>		Italiano					<b>600</b>	<b>24</b>	
<b>Prova finale</b>							<b>300</b>	<b>12</b>	
							<b>TOTALE</b>	<b>1500</b>	<b>60</b>
<b>DF Didattica frontale; STD Studio; DAD Didattica a distanza; ES Esercitazione;</b>									

#### Tirocinio/Stage

Tirocinio curriculare obbligatorio di 600 ore presso una delle aziende partner del master operanti nel settore nutraceutico o presso i laboratori dell'Università sede del Master, o anche presso enti pubblici e privati convenzionati a seconda delle disponibilità/richiesta.

In considerazione delle esigenze dei docenti e degli studenti il Collegio Docenti si riserva la possibilità di organizzare parte degli insegnamenti in modalità blended. Verrà pubblicato sul sito del Master il calendario aggiornato.

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.

## Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere

Al termine di ciascun modulo del master gli studenti sono tenuti a sostenere una prova scritta di autovalutazione volta ad accertare le globali competenze acquisite che non dà luogo a votazione.

## Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo

L'esame finale consisterà nella stesura di una tesi relativa al proprio progetto di lavoro personale svolto presso Aziende del settore, laboratori dell'Università sede del Master, Enti pubblici e privati convenzionati. La tesi verrà discussa oralmente e la Commissione giudicante costituita da almeno tre membri del Collegio Docenti esprimerà un giudizio di merito.

A conclusione del Master, ai partecipanti che abbiano svolto tutte le attività ed ottemperato agli obblighi previsti, previo il superamento dell'esame finale verrà rilasciato il **Diploma di Master Universitario di secondo livello in "Nutraceutici e integratori alimentari: dalla materia prima al marketing e loro impiego in clinica"**

## Art. 6 - Docenti

Gli insegnamenti del Master Universitario saranno tenuti da Docenti dell'Università degli Studi di Pavia, da Docenti di altri Atenei italiani e/o esteri e da Esperti esterni altamente qualificati.

## Art. 7 - Requisiti di ammissione

---

Il master è rivolto a chi abbia conseguito il Diploma di Laurea magistrale ai sensi del D.M. 270/04, in una delle seguenti classi:

- (LM-6) Classe delle lauree magistrali in Biologia
- (LM-7) Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie agrarie
- (LM-8) Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie industriali
- (LM-9) Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
- (LM-13) Classe delle lauree magistrali in Farmacia e farmacia industriale
- (LM-41) Classe delle lauree magistrali in Medicina e chirurgia
- (LM-42) Classe delle lauree magistrali in Medicina veterinaria
- (LM-54) Classe delle lauree magistrali in Scienze chimiche
- (LM-61) Classe delle lauree magistrali in Scienze della nutrizione umana
- (LM-70) Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecnologie alimentari

Il master è rivolto anche a chi abbia conseguito il Diploma di laurea specialistica conseguito ai sensi del D.M. 509/99, in una delle seguenti classi:

- (6/S) Classe delle lauree specialistiche in biologia
- (7/S) Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie agrarie
- (8/S) Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie industriali
- (9/S) Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
- (14/S) Classe delle lauree specialistiche in farmacia e farmacia industriale
- (46/S) Classe delle lauree specialistiche in medicina e chirurgia
- (47/S) Classe delle lauree specialistiche in medicina veterinaria
- (62/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze chimiche
- (69/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze della nutrizione umana
- (78/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari

Diploma di laurea conseguito ai sensi degli ordinamenti previgenti in:

- Chimica e Tecnologie Farmaceutiche
- Farmacia
- Chimica
- Medicina e chirurgia
- Medicina veterinaria
- Scienze Biologiche
- Biotecnologie agro-industriali
- Biotecnologie indirizzo biotecnologie agrarie vegetali
- Biotecnologie indirizzo biotecnologie farmaceutiche
- Biotecnologie indirizzo biotecnologie veterinarie
- Biotecnologie indirizzo biotecnologie mediche
- Scienze e tecnologie alimentari
- Scienza della nutrizione umana

L'equipollenza di altri titoli di studio è valutata dal Collegio dei docenti ai soli fini dell'ammissione.

Il numero di iscritti massimo è pari a 20.

Il numero di iscritti minimo per attivare il corso è 7.

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, una Commissione composta dal Coordinatore e da due docenti del Master effettuerà una selezione e sarà quindi formulata una graduatoria di merito, espressa in centesimi, sulla base dei seguenti criteri di valutazione e di un punteggio così determinato.

1. fino a un massimo di 30 punti per il voto di laurea come di seguito ripartito:

- fino a 90/110            10 punti
- da 91 a 100/110       15 punti
- da 101 a 104/110      20 punti
- da 105 a 110/110      25 punti
- 110 e lode               30 punti

2. fino ad un massimo di 15 punti per pubblicazioni scientifiche inerenti le tematiche del master così ripartiti:

- 5 punti per produzione fino a 3 pubblicazioni

3. fino ad un massimo 25 di punti per ogni altro titolo pertinente così ripartiti:

- Master di II livello attinente le classi delle lauree specialistiche/magistrali e di previgente ordinamento previste tra i requisiti di ammissione del master: Punti 10
- Dottorato di ricerca nelle classi delle lauree specialistiche/magistrali e di previgente ordinamento previste tra i requisiti di ammissione del master: Punti 15

4. fino a un massimo di 30 punti per precedenti esperienze di lavoro nel settore nutraceutico

- 30 punti per esperienza superiore ai 3 anni
- 5 punti per ogni semestre di attività di lavoro fino ai 3 anni

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 rimessi a disposizione 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 21/09/2022 ed entro il 03/02/2023. 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:

- **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. 2022/23 la somma di **€ 3.000,00** comprensiva di: € 16,00 (imposta di bollo) e € 142,00 (Spese di segreteria).

Tale importo si verserà in 2 rate:

- rata 1 di € **2.000,00**, da versare **all'atto dell'immatricolazione**
- rata 2 di € **1.000,00**, da versare **21/04/2023**

Enti o Soggetti esterni nazionali o internazionali potranno contribuire al funzionamento del master mediante l'erogazione di borse di studio finalizzate ad iscrizione/frequenza tirocini. In caso di finalizzazione dei predetti accordi, ne verrà data pubblicità sul sito del master così come verranno pubblicati i criteri di assegnazione.

### Prova finale

Per essere ammessi alla prova finale i candidati devono presentare apposita domanda di ammissione ed effettuare il versamento di 116,00 quale contributo per il rilascio della pergamena (che include 2 marche da bollo da € 16,00 assolute in modo virtuale: una sulla pergamena e l'altra per la domanda di ammissione). Il costo della pergamena potrebbe essere aggiornato con delibera del Consiglio di Amministrazione in data successiva alla pubblicazione del presente bando.

## Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa

---

Qualsiasi comunicazione ai candidati verrà resa nota mediante pubblicazione al seguente sito web:

<https://masternutritionalia.unipv.it/>

**Per informazioni relative all'organizzazione del corso:**

### Segreteria Organizzativa

La Segreteria Organizzativa sarà collocata presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco, Viale Taramelli 12, 27100 Pavia.

Email: masternutritionaliaunipv@gmail.com

Tel: 0382 987362

Coordinatore scientifico: Prof.ssa Adele Papetti

La persona di riferimento è Sig.ra Silvia Bonacasa