

# REGOLAMENTO DIDATTICO Corso di Laurea Magistrale

# SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA

Classe LM-61
Scienze della Nutrizione

Coorte 2024-26

Testo redatto in base alle Linee guida approvate nella Riunione del PQA del 18.04.2023

Regolamento approvato nella Riunione del Consiglio di Corso di Studio del 16.05.2024



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

# SOMMARIO

Art. 1 – Indicazioni generali del Corso di studio
Art. 2 – Obiettivi formativi specifici, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali
Art. 3 – Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione iniziale
Art. 4 – Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento
Art. 5 – Trasferimenti in ingresso e passaggi di corso
Art. 6 – Opportunità offerte durante il percorso formativo
Art. 7 – Prova finale
Art. 8 – Iniziative per l'assicurazione della qualità
Art. 9 – Norme transitorie e finali
ALC 3 - NOTHE CAUSIONE E IIIAII



#### Art. 1 – Indicazioni generali del Corso di studio

#### 1.1 Denominazione del Corso di Studio (CdS)

Corso di Laurea Magistrale in **SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA (SNSU)** Classe LM-61 DD.MM. 16 marzo 2007 e s.m.i.

#### 1.2 Struttura didattica di riferimento

Dipartimento di Bioscienze Biotecnologie e Ambiente (DBBA) Campus Universitario - Via Orabona, 4, 70125, BARI https://www.uniba.it/it/corsi/scienze-nutrizione-salute-umana

1.3 Ordinamento – A. A. di prima applicazione: 2016/17

Coorte: A. A. in cui entra in vigore: 2024-25; intera coorte a cui si applica: 2024/26

1.4 Referente: Prof. Giuseppe Procino (Delegato per la Didattica del Dipartimento)

Organo di gestione: Consiglio di Corso di Studio LM-61

Email: (UO Didattica) roberta.gravina@uniba.it

#### 1.5 Il Corso di studio è erogato in LINGUA ITALIANA

#### Art.2 - Obiettivi formativi specifici, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali

#### 2.1 Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi

#### Obiettivi formativi specifici

Nel rispetto degli obiettivi formativi qualificanti della classe di laurea LM-61, il CdS in SNSU si propone di formare laureati dotati di una solida formazione scientifica interdisciplinare nell'ambito dell'alimentazione e della nutrizione umana, in grado di svolgere compiti avanzati e attività complesse di valutazione, controllo, programmazione, coordinamento, indirizzo, gestione e formazione in vari contesti professionali (sanitario, industriale, regolatorio), mirati al mantenimento e alla promozione dello stato di salute umana mediante la corretta alimentazione ed un sano stile di vita.





#### Risultati di apprendimento attesi

#### Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il corso di studi è organizzato sulla base di insegnamenti integrati con alto contenuto interdisciplinare. I programmi didattici mirano pertanto, da un punto di vista sia contenutistico che formale, a fornire un approccio integrato a problemi complessi, attraverso approcci di didattica frontale, esercitazioni, discussioni di pubblicazioni e elaborazione di proposte di ricerca) atti ad elaborare e applicare idee originali, come richiesto ad un laureato magistrale.

Le conoscenze acquisite saranno relative agli aspetti fisiologici, neuroendocrini, biochimici e patologici dell'alimentazione e della nutrizione, alle caratteristiche e ruoli di alimenti, macro- e micronutrienti di origine animale e vegetale, alle componenti bioattive in alimenti funzionali vegetali e agli elementi fondamentali perla valutazione dello stato nutrizionale e la formulazione di piani alimentari.

Gli studenti dovranno dimostrare di sapere correlare i contenuti proponendo possibili approcci e percorsi di ricerca interdisciplinari sui temi:

- Nutrizione umana e aspetti correlati (soggetti sani in varie fasce di età e soggetti patologici)
- Sicurezza alimentare e controlli correlati alla sicurezza alimentare
- Educazione alimentare

Il raggiungimento degli obiettivi formativi per le diverse discipline sarà verificato mediante un esame che terminerà con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità, secondo le modalità riportate in dettaglio nel piano didattico. Lo svolgimento delle verifiche potrà essere in forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni.

#### Capacità di applicare conoscenza (applying knowledge and understanding)

L'approccio interdisciplinare e lo spazio dedicato, in termini di crediti, sia al tirocinio professionalizzante che al lavoro di tesi mira a fornire ai laureati la capacità di affrontare e quindi di poter risolvere problemi in ambiti nuovi o non familiari, inseriti in contesti più ampi o interdisciplinari. I tirocini professionalizzanti proposti agli studenti o da loro autonomamente scelti verranno vagliati opportunamente per garantire che vertano su tematiche coerenti con gli obiettivi formativi del CdS e forniscano una adeguata formazione relativamente agli sbocchi professionali caratteristici della classe, quali:

- Valutazione delle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici.
- Analisi della biodisponibilità dei nutrienti negli alimenti e negli integratori alimentari e dei loro effetti.
- Applicazione di metodiche atte a valutare la sicurezza degli alimenti e la loro idoneità nutrizionale per il consumo umano.
- Valutazione dei requisiti necessari alla definizione di organismo probiotici; nonché di componenti prebiotiche e di associazioni simbiontiche.
- Collaborazione a programmi di studio delle relazioni esistenti tra assunzione di alimenti e stato di salute.
- Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni e di specifici gruppi di esse.
- Collaborazione alle procedure di accreditamento e di sorveglianza di aziende, laboratori e strutture sanitarie, per quanto riguarda la preparazione, la conservazione, il controllo di qualità e la distribuzione degli alimenti.
- Partecipazione alle attività di formazione, educazione, divulgazione e pubblicistica in tema di qualità e sicurezza degli alimenti.



# DIPARTIMENTO DI Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente

#### Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

L'acquisizione delle competenze sopramenzionate sarà verificata mediante la valutazione di:

- Relazioni su esercitazioni in laboratorio e in aula, effettuate da piccoli gruppi o singolarmente
- Capacità di analizzare, esporre e discutere dati di letteratura
- Prove teoriche scritte (domande aperte e test a risposta multipla), e orali (capacità di affrontare e risolvere problemi mediante discussione).

Saranno infine determinanti al fine della valutazione delle competenze acquisite:

- La verifica effettuata durante l'esecuzione delle attività connesse con lo svolgimento del tirocinio formativo e la preparazione della tesi di laurea e con la stesura dell'elaborato.
- La discussione delle esperienze formative e risultati ottenuti nel lavoro di preparazione della tesi di laurea di fronte alla Commissione di Laurea.

#### Autonomia di giudizio (making judgements)

Nei corsi curricolari verranno, ove necessario, segnalate agli studenti le possibili implicazioni etiche delle ricerche e degli studi in oggetto. In particolare, alcuni corsi affronteranno tematiche in cui verranno approfonditi gli strumenti necessari alla riflessione sociale, etica e psicologica riguardo ai problemi della nutrizione umana, presentando agli studenti esempi di progetti di ricerca e proponendo loro di simulare una presentazione. Sarà sottolineata la necessità (come richiesto a livello di progetti UE e regionali) di rilevare e discutere le implicazioni etico-sociali della ricerca. La stessa discussione verrà richiesta anche per l'elaborato finale di tesi.

La verifica dell'autonomia di giudizio sarà effettuata attraverso la valutazione della capacità di discutere in gruppo o con i singoli docenti, attraverso la valutazione di elaborati e di relazioni, e infine in occasione della preparazione, stesura e discussione della tesi di laurea.

## Abilità comunicative (communication skills)

Per fornire ai laureati magistrali un adeguato sviluppo delle capacità di comunicazione delle conoscenze a interlocutori, specialisti e non, verranno proposti agli studenti metodi di didattica e di valutazione che stimolino le capacità di comunicazione dei contenuti appresi durante le lezioni frontali o le esercitazioni in laboratorio, favorendo la presentazione di relazioni scritte o orali con supporto PowerPoint sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Poiché i laureati magistrali devono possedere, insieme alle competenze specifiche fornite dal CdS, anche la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano, di livello pari o superiore al B2 (Common European Framework of Reference for Languages), sarà favorito l'utilizzo per la didattica non solo di libri di testo, ma anche e soprattutto di pubblicazioni scientifiche in lingua inglese (review ed articoli di ricerca).

Allo scopo di stimolare le abilità comunicative sarà promossa la partecipazione attiva a seminari e workshop organizzati anche con la collaborazione di professionisti ed esperti del settore che possano riportare casi di studio specifici, oltre che interazioni con aziende del settore agro-alimentare. Saranno inoltre esaminate e commentate proposte e relazioni finali di progetti di ricerca e di rapporti di indagini conoscitive che forniranno esempi formali per le modalità della comunicazione scientifica e non-scientifica.

Il percorso formativo si completa con l'attività di tirocinio, che verterà su tematiche coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Verrà incoraggiato e valutato positivamente che lo studente applichi le sue capacità di comunicazione anche in occasione della scelta del tirocinio professionalizzante, mettendosi in contatto direttamente con l'ente pubblico o privato ospitante e dimostrando di sapere comunicare le proprie competenze/interessi tramite lapresentazione di un curriculum vitae.



# DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE, BIOTECNOLOGIE E Ambiente

Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

#### Capacità di apprendimento (learning skills)

Gli studenti saranno incoraggiati a scegliere autonomamente il materiale didattico proposto (in particolare suggerendo la lettura di articoli scientifici e rapporti di ricerca) e verranno invitati ad approfondire tematiche di loro interesse e a proporle in relazioni orali o elaborati scritti che costituiranno parte integrante del percorso formativo didattico. Inoltre, durante le esercitazioni pratiche saranno incoraggiati a trarre autonomamente risultati e conclusioni.

Per la scelta del tirocinio professionalizzante e della tesi, pur suggerendo possibili opzioni, il Consiglio di CdS raccomanda che lo studente scelga il più possibile con autonomia il proprio percorso.

Gli strumenti adottati per raggiungere questi livelli di capacità di apprendimento includono:

- Apprendimento da testi tecnico-scientifici, monografie e periodiciscientifici;
- Uso di strumenti informatici e di banche dati finalizzato in particolare alla conduzione di ricerche bibliografiche;
- Capacità di apprendere dalla letteratura scientifica in ambito nutrizionale le informazioni dirette alla soluzione di problematiche nuove e alla caratterizzazione della propria attività professionale.

La <u>verifica</u> delle capacità di apprendimento sarà effettuata in diverse circostanze e modalità durante il percorso formativo mediante la valutazione di:

- Prove teoriche scritte (domande aperte e test a risposta multipla) e orali (capacità di affrontare e risolvere problemi mediante discussione)
- Relazioni su esercitazioni in laboratorio e in aula, effettuate da piccoli gruppi o singolarmente
- Capacità di analizzare, esporre e discutere dati di letteratura.

Saranno infine determinanti ai fine della valutazione delle competenze acquisite:

- La verifica effettuata durante lo svolgimento delle attività connesse con lo svolgimento del tirocinio formativo e la preparazione della tesi di laurea e con la stesura dell'elaborato
- La discussione delle esperienze formative e risultati ottenuti nel lavoro di preparazione della tesi dilaurea di fronte alla Commissione di Laurea



#### 2. Sbocchi occupazionali

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche (2.6.2.2.1)

Il laureato nella classe LM-61 ha il profilo professionale di "Esperto in scienze degli alimenti e della nutrizione umana" con conoscenze interdisciplinari in campo biologico, medico e agroalimentare finalizzate alla corretta applicazione delle più attuali conoscenze sull'alimentazione e nutrizione umana per il mantenimento o miglioramento dello stato di salute. Questa figura professionale può pertanto svolgere ruoli di responsabilità in vari contesti lavorativi:

- Istituzioni sanitarie pubbliche o private che si occupano di ricerca di base e applicata, con particolare riferimento all'ambito degli effetti dell'alimentazione sulla salute e sul benessere degli individui.
- Aziende alimentari e farmaceutiche, operanti nel campo dello sviluppo e della valorizzazione di prodotti alimentari ad elevato impatto nutrizionale (alimenti funzionali e integratori alimentari).
- Organismi preposti alla gestione dell'etichettatura e dell'informazione relativa alle indicazioni nutrizionali e sulla salute (health claims).
- Organismi preposti allo sviluppo dei sistemi di certificazione, alla gestione delle attività regolatorie e all'applicazione delle metodiche atte a valutare la sicurezza degli alimenti convenzionali, dietetici e nutraceutici e la loro idoneità al consumo umano.
- Aziende di ristorazione collettiva scolastica, aziendale, ospedaliera, nosocomiale, socio-assistenzialee per gruppi sportivi.
- Attività di formazione, educazione, divulgazione e pubblicistica in tema di qualità e sicurezza degli alimenti, nonché di informazione scientifica;
- Libera professione di nutrizionista: valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici, determinazione della dieta ottimale individuale in relazione alle caratteristiche dei soggetti (età, sesso, tipo di attività) e determinazione di diete speciali per particolari accertate condizioni fisio-patologiche.

Per esercitare attività di libera professione, i laureati magistrali dovranno superare l'esame di stato ed iscriversi all'Albo per la professione di biologo, sezione A.

#### Art. 3 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale

#### 3.1 Accesso

Il Corso è ad accesso libero previo soddisfacimento dei requisiti di accesso.

#### 3.2 Requisiti per l'accesso

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale richiede il possesso della laurea conseguita nelle classi:

- L02 Lauree in Biotecnologie
- L13 Lauree in Scienze Biologiche
- L26 Lauree in Scienze e Tecnologie Alimentari
- L29 Lauree in Scienze e Tecnologie Farmaceutiche
- LM06 Lauree Magistrali in Biologia
- LM07, 08, 09 Lauree Magistrali in Biotecnologie



# DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE, BIOTECNOLOGIE E Ambiente

#### Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

- LM13 Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale
- LM41 Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia
- LM46 Lauree Magistrali in Odontoiatria e protesi dentaria
- LM70 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Alimentari
- L/SNT03 Lauree delle Professioni Sanitarie Tecniche (limitatamente a Dietistica).

Oltre ad una laurea nelle classi elencate, per l'ammissione sono richiesti come ulteriori requisiti curriculari:

- I. Almeno 6 CFU nei settori FIS (da FIS/01 a FIS/08), e 6 CFU nei settori CHIM (da CHIM/01 a CHIM/11);
- II. Almeno 30 CFU nell'ambito delle "Discipline biomediche" (da BIO/09 a BIO/19; MED/04, MED/07, MED/42, MED/49), di cui almeno 6 CFU in ognuno dei settori BIO/09, BIO/10 e BIO/11;
- III. Conoscenza avanzata della lingua inglese (livello B2) che dovrà essere attestata da certificazione acquisita esternamente o tramite un test interno.

#### 3.3 Modalità di verifica dei requisiti di accesso

Per l'accesso al corso di laurea magistrale LM61, la verifica del possesso dei requisiti curriculari e della personale preparazione sarà svolta dal Consiglio di CdS, sulla base dei criteri summenzionati e ai sensi dell'art.6 commi 1 e 2 del DM 270/04, mediante un colloquio in cui una apposita commissione, costituita da docenti del CdS in SNSU, valuterà gli eventuali casi di scostamento dai requisiti curriculari richiesti e verificherà che il candidato abbia adeguate competenze nei settori scientifico-disciplinari sopra indicati.

Tale colloquio si svolgerà, di norma, nella seconda metà di settembre e nell'ultima settimana di novembre di ogni anno secondo un calendario che sarà fissato dal Consiglio di CdS e pubblicizzato anche attraverso il sito internet del CdS. Le modalità di accesso sono descritte in dettaglio in apposite Linee Guida ("Linee guida per l'accesso") pubblicate sul sito del CdS.

I requisiti per l'ammissione devono essere posseduti prima dell'immatricolazione. Non sono consentiti recuperi nel corso dell'anno accademico.

Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

#### Art. 4 - Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento

- 4.1 Il CdS è articolato in un solo curriculum.
- **4.2** Le **attività formative** e i relativi obiettivi formativi sono riportati nell'**allegato 1**.
- **4.3** Il **percorso formativo** per ogni anno di corso per gli/le studenti/studentesse impegnati/e a tempo pieno sono riportati nell'allegato **2.a**). E' previsto il percorso per studenti/studentesse impegnati/e a tempo parziale (allegato **2.b**)

#### 4.4 Attività formative e modalità di verifica

- a) La durata del CdS è di due anni. Le attività formative di ciascun anno di corso sono svolte nell'arco di undici mesi e distribuite in due semestri. Nell'arco dei due anni gli studenti dovranno acquisire complessivamente 120 Crediti Formativi Universitari (CFU).
  - La frequenza ai corsi è fortemente raccomandata ed è obbligatoria per le attività di laboratorio o di esercitazioni. La frequenza si intende acquisita se lo studente ha partecipato almeno al 75% delle attività di laboratorio o di esercitazioni. L'accertamento della frequenza è a cura dei docenti degli insegnamenti.
- b) Le tipologie delle forme didattiche adottate consistono in lezioni frontali ed attività di laboratorio in presenza (a posto singolo o in piccoli gruppi). Per il conseguimento dei 120 CFU richiesti per il conseguimento della laurea, il piano degli studi include anche le seguenti attività formative previste dall'art.10,c.5 del DM 270/2004: 8 CFU a scelta dello studente, 22 CFU di tirocinio formativo e 8 CFU riservati al superamento della prova finale.

I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono a 25 ore di attività complessiva per studente.

La ripartizione dell'impegno orario dello studente per ciascun CFU fra didattica assistita e studio individuale è la seguente:

**1 CFU lezione**: 8 ore di lezione + 17 ore di studio individuale

1 CFU laboratorio: 12 ore di didattica assistita + 13 di studio individuale

1 CFU prova finale: 25 ore di studio individuale

**1 CFU tirocinio curriculare**: 25 ore di studio individuale.

Il <u>calendario didattico</u> dell'A.A. relativo alla durata dei semestri e alle prove finali è pubblicato sul sito del CdS.

**L'attività di tirocinio formativo**, prevista per studenti iscritti al 2° anno o fuori corso, ha una durata complessiva di almeno 550 ore e consente di acquisire 22 CFU. Il tirocinio può essere richiesto dagli studenti che abbiano conseguito almeno 48 CFU opportunamente attestati.

L'attività di tirocinio ha come obbiettivo quello di integrare opportunamente con un'esperienza professionale il percorso formativo curriculare universitario e facilitare l'accesso dei laureandi nel mondo del lavoro. Il tirocinio formativo può essere svolto presso i laboratori di ricerca dell'Università di Bario, in regime di convenzione, presso laboratori di altre Sedi universitarie, Aziende ed Enti pubblici eprivati, nazionali o internazionali, o Professionisti che operano in campi attinenti la nutrizione umana.

L'attività di tirocinio porta all'elaborazione di uno scritto individuale (tesi di laurea) il cui contenuto sviluppa un tema di studio originale affrontato durante le attività di tirocinio formativo. Tale elaborato sarà preparato dallo studente sotto la supervisione di un Tutor accademico (Relatore) nominato dal Consiglio del CdS, eventualmente coadiuvato dal Tutor aziendale.



#### Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

L'elaborato potrà essere redatto anche in lingua inglese.

Lo svolgimento del tirocinio e le modalità di richiesta e attivazione sono regolati da apposite Linee Guida ("Linee Guida Tirocinio curriculare") pubblicate sul sito del CdS.

c) La verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame o di una idoneità.

Il periodo di svolgimento degli appelli di esame di profitto ha inizio almeno 5 giorni dopo il termine delle attività didattiche e gli appelli di uno stesso insegnamento devono essere appropriatamente distanziati tra loro di circa 15 giorni, evitando, in linea di principio, la sovrapposizione degli esami di profitto di diversi insegnamenti dello stesso semestre.

Il <u>calendario degli esami</u> dell'A.A. è pubblicato sul sito del CdS e nel portale ESSE3 dell'Ateneo. Sono previsti, di norma, 13 appelli di esame all'anno così distribuiti: 2 nei mesi di febbraio e luglio, ed 1 negli altri mesi ad esclusione del mese di agosto.

La data di un appello d'esame non può essere anticipata, ma può essere posticipata per un giustificato motivo. In ogni caso deve esserne data comunicazione agli studenti attraverso il portale ESSE3.

Ogni titolare d'insegnamento è tenuto ad indicare, prima dell'inizio dell'anno accademico, e contestualmente alla programmazione didattica, il programma d'insegnamento con le specifiche modalità di svolgimento dell'esame (scritto, orale) previste. Tale programma è pubblicato sul sito del CdS.

Gli accertamenti sono sempre individuali, pubblici e svolti in condizioni atte a garantire l'approfondimento, l'obiettività e l'equità della valutazione in rapporto con l'insegnamento o l'attività eseguita e con quanto esplicitamente richiesto ai fini della prova.

I docenti titolari di corsi o moduli potranno anche avvalersi di <u>verifiche in itinere</u> per valutare l'andamento del corso, ma tali verifiche, che sono facoltative, non potranno in nessun caso sostituire l'esame finale.

Le Commissioni di esame sono costituite da almeno due membri, di cui uno è il Titolare dell'insegnamento. La composizione delle Commissioni d'esame per ogni insegnamento è definita all'inizio di ogni anno accademico, su proposta del Titolare e tenendo conto quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo. Gli altri componenti della commissione devono essere docenti o cultori della specifica disciplina.

Nel caso di esame comune a più moduli integrati di insegnamento, fanno parte della Commissione tutti i titolari degli insegnamenti.

La votazione finale è espressa in trentesimi. L'esito della votazione si considera positivo ai fini dell'attribuzione dei CFU se si ottiene un punteggio di almeno 18/30. L'attribuzione della lode, nel caso di una votazione almeno pari a 30/30, è a discrezione della Commissione di esame e richiede l'unanimità dei suoi componenti.

Alla fine della prova d'esame, il Presidente della Commissione, informa lo studente dell'esito della prova e della sua valutazione. Durante lo svolgimento della prova d'esame, lo studente può ritirarsi senza conseguenze per la sua carriera. L'avvenuta partecipazione dello studente alla prova d'esame deve essere sempre registrata. La verbalizzazione dell'esito dell'esame avviene mediante apposita procedura on-line sul sistema ESSE3 e successiva firma digitale dei componenti della Commissione esaminatrice.



#### Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

d) Per la verifica dei contenuti conoscitivi, ai sensi dell'art. 5 comma 6 del D.M. 270/04, trascorsi otto anni dall'immatricolazione, la Giunta del CdS, sentiti i docenti delle discipline interessate, verificherà l'eventuale obsolescenza dei contenuti conoscitivi e la loro potenziale integrazione per il conseguimento del titolo.

La verifica della conoscenza delle lingue straniere, dei risultati degli stage, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero, nonché di altre competenze richieste (es. altre conoscenze per l'introduzione al mondo del lavoro) viene effettuata ad opera della Giunta CdS o di apposite commissioni interne ad essa. Le modalità di verifica sono riportate in specifiche linee guida pubblicate sul sito del CdS.

#### 5. Attività formative a scelta dello studente

Per le attività formative autonomamente scelte dallo studente, il numero minimo di crediti attribuibili per il CdS è pari a 8 (art. 3, comma 4, del DM 16 marzo 2007). Agli studenti deve essere garantita la libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo, purché coerenti con gli obiettivi formativi del Corso. Potranno essere riconosciute le seguenti attività:

#### a) Competenze linguistiche

#### b) Abilità informatiche

- c) Attività integrative organizzate da docenti del CI-Biotec, da Dipartimenti dell'Università di Bari, da altre Istituzioni/Enti pubblici o privati e da Aziende in collaborazione con l'Università di Bari, fra cui:
- corsi specialistici professionali tenuti da esperti (anche da Visiting Professors/Researchers)
- corsi per competenze trasversali
- workshops, convegni nazionali e internazionali, seminari, attività di orientamento professionale
- altre attività coerenti con il curriculum di studi.

# d) Corsi curriculari di insegnamento di altri CdS di Biotecnologie o di altri corsi dell'Università di Bari coerenti con il piano formativo.

L'acquisizione dei relativi crediti sarà possibile nel rispetto dei vincoli normativi (obbligo di frequenza di lezioni frontali ed esercitazioni/laboratori, esame/prova finale) previsti per i corsi prescelti. Il superamento dell'esame permetterà il conseguimento di un'idoneità.

#### e) Attività di laboratorio o professionali

Il riconoscimento dei CFU relativi ad attività di laboratorio o professionale (1 CFU è pari a 12 ore) potrà avvenire a seguito della frequenza di laboratori dell'Università di Bari o di altre Università; a seguito della frequenza di laboratori o svolgimento di attività professionali presso enti pubblici o privati le cui attività siano congrue rispetto agli interessi culturali del CdS di Biotecnologie.

Il riconoscimento delle attività a scelta dello studente prevede una prova di valutazione del profitto (con votazione o giudizio di idoneità). Le modalità di riconoscimento dei CFU a scelta dello studente sono indicate in apposite Linee Guida ("Linee Guida per il riconoscimento di CFU a scelta") pubblicate sul sito del CdS su cui si potrà altresì reperire la relativa modulistica.

La Giunta del CdS definirà il numero dei CFU attribuiti alle varie attività dopo avere verificato la congruità e la coerenza fra il curriculum di studi e le attività formative per le quali è richiesto il riconoscimento.



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

#### Art. 5 – Trasferimenti ingresso e passaggi di corso

**5.a** Il trasferimento dello studente da altro Corso di studio può avere luogo solo a seguito della presentazione di una dettagliata documentazione rilasciata dalla sede di provenienza, che certifichi gli esami svolti con relativo voto ottenuto e CFU acquisiti. Gli ECTS (European Credit Transfer System) sono equivalenti ai CFU.

La Giunta del CdS delibera il riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti in altro CdS Magistrale della medesima o di altra Università italiana o estera, fermo restando il soddisfacimento dei requisiti di accesso al CdS come riportato nel Regolamento Didattico del CdS ed in riferimento al Regolamento Didattico di Ateneo (Art. 21 e Art. 31), e valutando la coerenza tra le conoscenze e competenze acquisite dal richiedente e gli obiettivi formativi del CdS Magistrale. In caso di trasferimento da un CdS Magistrale appartenente alla medesima Classe, la quota di CFU relativi ai settori scientifico-disciplinari compresi in entrambi i Corsi direttamente riconosciuti allo studente non sarà inferiore al 50% di quelli già maturati. Le modalità di ammissione dei trasferimenti e dei passaggi di corso sono indicate su apposite linee guida pubblicate sul sito web del CdS.

5.b La convalida degli esami già sostenuti è deliberata dalla Giunta del CdS.



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

#### Art. 6 - Opportunità offerte durante il percorso formativo

**6.1** Il CdS incoraggia la **mobilità studentesca internazionale**. Il riconoscimento dei periodi di studio effettuati all'estero nell'ambito dei programmi di mobilità studentesca (Erasmus, Global Thesis) ai quali l'Università aderisce, è disciplinato dai regolamenti dei programmi stessi e dalle disposizioni in materia deliberate dall'Università (https://www.uniba.it/it/internazionale/mobilita-in-uscita). I "Learning Agreement" sono approvati, previa istruttoria della Commissione Erasmus del Dipartimento, dalla Giunta del CdS prima della fruizione del periodo di studio all'estero. Eventuali modifiche in itinere del piano di studi devono essere approvate dal suddetto Organo con la stessa procedura, entro un mese dall'arrivo dello studente presso la sede di destinazione. Il riconoscimento delle attività didattiche svolte dallo studente è deliberato dalla Giunta del CdS.

**6.2** Il CdS assiste gli studenti/le studentesse nelle **attività di tirocinio e stage all'esterno** e promuove la collaborazione con altre Università, Enti o imprese che lavorano nell'ambito della nutrizione. Nel corso degli anni sono state stipulate numerose convenzioni fra il Dipartimento di afferenza del corso e altri Atenei, Enti di Ricerca o imprese per permettere agli studenti di svolgere stages o tirocini in strutture esterne nazionali o internazionali. La lista delle convenzioni attive è reperibile sulla piattaforma dell'Università di Bari 'Portiamo Valore' (<a href="https://portiamovalore.uniba.it">https://portiamovalore.uniba.it</a>) ed è implementabile con l'inserimento di ulteriori imprese interessate all'ambito della nutrizione nella salute umana. Al termine del tirocinio, gli studenti e gli enti ospitanti compilano un questionario di valutazione dell'attività di tirocinio. I questionari, depositati presso la UO didattica del Dipartimento, sono utili per monitorare il grado di soddisfazione delle attività di tirocinio e permettere interventi correttivi.

**6.3** Le **attività di orientamento** in ingresso per il CdS mirano soprattutto ad illustrare agli studenti dei corsi triennali le caratteristiche del percorso formativo magistrale e le sue potenzialità dal punto di vista professionale ed occupazionale. Il Coordinatore del CdS è altresì a disposizione per informazioni più approfondite e specifiche relative alle modalità di accesso ed ai requisiti curriculari richiesti. Per migliorare la qualità e l'efficienza della formazione, i docenti del CdS sono regolarmente sensibilizzati a migliorare la loro attività didattica ed ampliare l'offerta formativa invitando colleghi esperti da altro Ateneo ed enti di ricerca

Durante lo svolgimento dell'attività formativa, il Coordinatore del CdS o un suo delegato incontra gli studenti per discutere di vari aspetti della didattica e rilevare le loro opinioni su eventuali aspetti problematici al fine di attuare interventi correttivi.

Per ampliare l'offerta formativa, il Coordinatore del CdS organizza cicli di seminari per gli studenti e favorisce la partecipazione degli studenti ad attività seminariali, workshop e giornate di studio organizzate presso i Dipartimenti di ricerca dell'Università di Bari o di altri Atenei, o presso enti ed imprese. La pubblicizzazione di tali attività avviene attraverso il sito web del CdS.

Alcune attività di orientamento possono essere riconosciute come CFU a scelta degli studenti secondo le norme riportate nelle apposite Linee Guida.

Il Coordinatore incoraggia gli studenti a promuovere collaborazioni con altri Atenei ed Enti esterni, nonchè a interagire con il mondo del lavoro in previsione del tirocinio formativo curriculare, della redazione della tesi e infine dell'inserimento nel mondo del lavoro. Altre iniziative di orientamento sono coordinate a livello di Ateneo

**6.4** Relativamente agli **studenti diversamente abili e DSA**. Il CdS fa riferimento al docente delegato del Dipartimento cui afferisce il corso che cura questa forma di tutorato tramite i servizi messi a disposizione dall'Ateneo. Il Coordinatore riceve i piani individualizzati che trasmette periodicamente al Consiglio. I docenti del Consiglio ne prendono atto e concordano con lo studente le modalità attuative delle modifiche



# DIPARTIMENTO DI Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente

Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

sia nello svolgimento dell'attività didattica che delle prove d'esame (<u>www.uniba.it/it/studenti/servizi-perdisabili</u>).

Per la promozione delle **Pari Opportunità**, Il CdS fa riferimento al docente delegato del Dipartimento cui afferisce il corso che cura questa forma di tutorato tramite i servizi messi a disposizione dall'Ateneo. La pubblicizzazione di tutte le opportunità offerte agli studenti/alle studentesse è curata dalla UO Didattica ed avviene attraverso il sito web della Didattica del Dipartimento.

#### Art. 7 – Prova finale

- **7.a** La prova finale consiste nella discussione di una tesi scritta, redatta dallo studente con la guida di uno o più relatori, anche in lingua inglese, su un tema di studio originale riferentesi all'attività di tirocinio svolta in un laboratorio universitario o presso una azienda.
- **7.b** Alla prova finale sono assegnati 6 CFU. Parte del lavoro di preparazione della prova finale avviene all'interno dell'attività di tirocinio. Pertanto a quest'ultima attività è attribuita parte dei crediti della prova finale.
- **7.c** Le modalità di svolgimento dell'esame di laurea sono descritte in apposite Linee Guida (Linee Guida per l'esame di Laurea Magistrale) pubblicate sul sito del CdS. La Commissione di laurea, composta da almeno sette membri, esprime la propria valutazione sentito il parere del Relatore e tenendo conto della valutazione degli esami di profitto dello studente, come indicato nell'apposito regolamento. A partire da aprile 2020 l'Università di Bari ha attivato un sistema online di sottomissione, approvazione e archiviazione della Tesi di Laurea (Sistema BiblioTeLa). La prova finale si svolge in seduta pubblica e si conclude con la proclamazione.
- **7.d** Oltre che il contenuto della tesi e la sua valenza scientifica sono valutati la chiarezza espositiva, la capacità di sintesi ed il grado di esperienza conseguito nell'uso di strumenti di comunicazione di tipo multimediale.

#### Art. 8 – Iniziative per l'Assicurazione della Qualità

- **8.1** In accordo con il modello AVA3, la struttura dell'AQ del Corso di Studio è composta dai seguenti Organi:
- 1) il <u>Coordinatore del CdS</u> garante del processo di AQ del CdS di cui ha la responsabilità, coordina il sistema di AQ del CdS e vigila sul rispetto degli adempimenti previsti dalle norme e dai regolamenti specifici in coerenza con quanto indicato dagli organi centrali di UNIBA e dal PQA sul tema dell'AQ incluse le Linee Guida per la stesura del Regolamento Didattico di Corso di Studio; le Linee Guida per la compilazione delle Schede Insegnamento; le Linee Guida per la Consultazione con le Parti Interessate. Coordina le attività di autovalutazione, attuazione e il monitoraggio degli interventi correttivi indicati nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) recependo i suggerimenti formulati dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento cui il CdS afferisce.
- 2) il <u>Gruppo del Riesame (GdR)</u> di cui fanno parte il Coordinatore del CdS e una rappresentanza del corpo docente e degli studenti, determinate secondo modalità che garantiscano una adeguata rappresentatività per il CdS. Il GdR ha il compito di redigere il commento da inserire nella SMA e nel RRC del CdS.

#### Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

- 3) il <u>Consiglio di Corso di Studio</u> composto da tutti i docenti, optanti e non optanti, che insegnano nel CdS, che formula alla struttura competente proposte relative al piano di studi e all'organizzazione delle attività connesse, al monitoraggio ed alla verifica delle attività formative del CdS e di tutte le attività ad esse correlate.
- 4) il <u>Comitato di consultazione delle parti interessate</u>, coincidente con il GdR e integrato da esponenti del mondo del lavoro, della cultura e della ricerca, in rappresentanza delle parti sociali interessate all'offerta formativa dei corsi stessi, finalizzato ad avere una costante interlocuzione con il territorio.
- **8.2** Il GdR svolge azioni di monitoraggio degli indicatori sull'andamento del CdS (attrattività, carriera degli studenti ed eventuali criticità delle attività formative). Queste azioni vengono svolte attraverso:
- un incontro annuale con i docenti del Corso (presumibilmente entro il mese di ottobre di ogni anno) per verificare le esigenze dei singoli docenti e per implementare eventuali aggiornamenti dei contenuti degli insegnamenti, anche al fine di coordinare gli argomenti tra gli insegnamenti;
- un incontro semestrale con gli studenti del biennio (presumibilmente in ottobre e marzo) per rilevare bisogni e istanze sul percorso formativo e sui servizi di contesto, nonché individuare possibili azioni preventive/correttive da integrare con eventuali suggerimenti e commenti.

Il GdR esamina anche i risultati della valutazione didattica;

- Consulta periodicamente (presumibilmente con cadenza annuale) le parte interessate e/o studi di settore per verificare l'adeguatezza dell'offerta formativa con la domanda di formazione del mondo del lavoro;
- Verifica il tasso di occupabilità con monitoraggi a 1 anno dal conseguimento del titolo.
- Eventuali segnalazioni da parte di studenti/studentesse vengono gestite via mail oppure incontri teams o incontri in persona del coordinatore con il gruppo classe.

#### Art. 9 - Norme finali

Il presente Regolamento è applicato a decorrere dell'a.a. «2024/25» e rimane in vigore per l'intera coorte di studi. E' consultabile su Universitaly.it, nella SUA del Corso di Studio- sezione B – Esperienza dello studente –Quadro B1.a.

Per tutto quanto non espressamente disciplinato nel presente Regolamento, si rinvia al Regolamento didatticodi Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

14



# ALLEGATO 1 - OBIETTIVI FORMATIVI DEGLI INSEGNAMENTI PER IL CORSO DI «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA » PER LA COORTE A.A.2024-26

Attività formativa	Obiettivi formativi
	I ANNO I SEMESTRE
FISIOLOGIA DEGLI ORGANI E DELLA NUTRIZIONE	Il corso si propone di fornire conoscenze: i) sulla fisiologia degli organi, degli apparati e dei sistemi, prevalentemente in relazione alla funzione nutrizionale e metabolica; ii) sugli aspetti fisiologici e funzionali dell'apparato digerente e dei processi che consentono di modificare ed utilizzare la materia alimentare mediante la digestione e l'assorbimento degli alimenti; iii) sul significato nutrizionale della dieta; iv) sui meccanismi neuroendocrini coinvolti nel controllo del comportamento alimentare
BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE UMANA	L'obiettivo del corso è di permettere di acquisire la piena conoscenza dei principali nutrienti, del loro ruolo biologico, della loro distribuzione negli alimenti. Comprendere le sindromi da carenza.
NUTRIZIONE ED INTEGRAZIONE ALIMENTARE NELLA PRATICA SPORTIVA	Il corso si propone di offrire agli studenti le conoscenze di base sulla nutrizione nella pratica sportiva con particolare attenzione alla necessità dii una corretta integrazione in funzione dell'attività sportiva praticata.
NUTRIGENOMICA	Il corso ha l'obiettivo di approfondire le conoscenze di base di genomica, trascrittomica e proteomica, con particolare attenzione ai meccanismi della modulazione genica e della epigenetica correlati all'alimentazione.
TECNOLOGIE E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI	Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze relative alla corretta conduzione delle tecnologie produttive degli alimenti e all'effetto di tali tecnologie sulla qualità anche nutrizionale degli alimenti.
CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI	Il corso si propone di fornire conoscenze dei principali metodi di conservazione degli alimenti e dell'effetto della conservazione sulla qualità, anche nutrizionale, degli alimenti stessi
	I ANNO II SEMESTRE
BIOCHIMICA ED ANALISI BIOCHIMICO- CLINICHE	Il corso si propone di fornire conoscenza sui principi base della Biochimica clinica e sulle metodologie di laboratorio nonché nozioni di biostatistica, al fine di sapere valutare il referto di laboratorio rispetto a possibili alterazioni metaboliche associate ad aspetti nutrizionali.
MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI	Il corso si propone di approfondire le conoscenze relative a biotecnologie tradizionali e innovative degli alimenti con particolare riferimento alle fermentazioni industriali, e al ruolo dei microorganismi nella produzione e alterazione degli alimenti. La selezione e l'impiego di starter ed enzimi microbici, per l'ottimizzazione di nuovi processi e/o prodotti funzionali, sarà inoltre oggetto di studio basandosi su quanto riportato dalla più recente letteratura scientifica. Infine, sarà studiato il ruolo della dieta nella definizione del microbiota intestinale e il suo effetto sulla salute del consumatore.
Nutraceutica	Il corso si propone di fornire conoscenze sulle caratteristiche di sostanze nutraceutiche, alimenti funzionali e integratori, della loro farmacocinetica e farmacodinamica e dei loro effetti nelle principali patologie umane.
CONTAMINANTI DEI SISTEMI AGRO- ALIMENTARI	Il corso intende approfondire gli aspetti relativi alla prevenzione e al monitoraggio di quei contaminanti chimici - di origine ambientale e di processo- che si ritrovano nelle materie prime e nei prodotti finiti.  Lo scopo è pertanto la valutazione dell'influenza degli alimenti sul benessere e sulla prevenzione delle malattie, nonché i livelli di sicurezza, le dosi giornaliere accettabili, e il rischio valutabile nell'assunzione di sostanze contenute o veicolate dalla dieta.



# Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

IGIENE DEGLI ALIMENTI	Il corso è finalizzato a fornire le conoscenze che permettono di comprendere e valutare la gestione e i processi di produzione degli alimenti in relazione all'analisi del rischio in ambito alimentare. Si propone anche di rendere i laureati autonomi nelle modalità di campionamento e gestione del materiale da analizzare in laboratorio.						
	II ANNO I SEMESTRE						
	Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze i) delle principali patologie funzionali ed anatomiche in grado di alterare lo stato di salute dell'organismo ii) della epidemiologia e clinica relative alle malattie sistemiche derivanti da inappropriata risposta dell'ospite ad alterazioni dell'omeostasi intestinale.; iii) delle connessioni tra alimentazione e rischio di sviluppo di malattie metabolic e danno renale (ipertensione, obesità, diabete, dislipidemia); iv) di immunologi mucosale, dei meccanismi di adattamento alle modificazioni dell'ambiente luminale correlate alla ingestione di nutrienti e alla presenza della flora batterica, nonché v) delle caratteristiche della risposta immunitaria e intestina nelle allergie e intolleranze alimentari.						
PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE  ENDOCRINOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	L'obiettivo principale del corso è di fornire conoscenze sul ruolo del controllo						
integrato con	endocrino nell'omeostasi dell'organismo, e sul significato clinico e biologico delle disfunzioni endocrine della malnutrizione per difetto o per eccesso.						
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE							
PEDIATRIA	L'obiettivo del corso è quello di trasmettere la capacità di elaborare piani nutrizionali adeguati alle varie condizioni fisiologiche e patologiche della vita.						
PSICOLOGIA E PSICOPATOLOGIA DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE	L'obiettivo del corso è quello di fornire conoscenze: i) degli elementi neurofisiologici e psicologici di base del comportamento alimentare e del rapporto dell'individuo con il cibo; ii) delle caratteristiche dei piu' comuni disturbi del comportamento alimentare in stati di malnutrizione per eccesso o difetto; iii) delle tecniche di counseling utili per creare la migliore interazione con il soggetto che si rivolge al nutrizionista.						
	II ANNO II SEMESTRE						
uttività a scelta / Tirocinio per la prova finale / Prova finale							



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

ALLEGATO 2 — PERCORSO FORMATIVO PER STUDENTI/STUDENTESSE IMPEGNATI/E A

TEMPO PIENO E STUDENTI/STUDENTESSE IMPEGNATI/E A TEMPO PARZIALE

# 2a - Percorso formativo previsto per studenti impegnati a TEMPO PIENO iscritti all'a.a 2024-25

#### **«PRIMO»** ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CF	·U		TFA	MV	Propedeuticità
		TOT	LEZ	LAB	ESAME			
FISIOLOGIA DEGLI ORGANI E DELLA NUTRIZIONE	BIO/09	9	8	1	1	В	0	
BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE UMANA	BIO/10	6	5	1	1 integrato	В		
NUTRIZIONE ED INTEGRAZIONE ALIMENTARE NELLA PRATICA SPORTIVA	BIO/10	3	3			С	0	
NUTRIGENOMICA	BIO/11	6	5	1	1	В	0	
TECNOLOGIE E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI	AGR/15	6	5	1	1	В		
CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI	AGR/15	3	2	1	integrato	В	0	
TOTALE		33	28	5	4			

# **«PRIMO»** ANNO II SEMESTRE

WIND HOLINESTRE										
Attività formativa	SSD		CF	:U		TFA	MV	Propedeuticità		
		тот	LEZ	LAB	ESAME					
BIOCHIMICA ED ANALISI BIOCHIMICO-CLINICHE	BIO/12	6	5	1	1	В	0			
MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI	AGR/16	6	5	1	1	В	0			
NUTRACEUTICA	BIO/14	6	6		1	В	0			
CONTAMINANTI DEI SISTEMI AGRO-ALIMENTARI	AGR/13	3	2	1	1	С				
IGIENE DEGLI ALIMENTI	MED/42	3	2	1	integrato	С	0			
TOTALE		24	20	4	4					

## **«SECONDO»** ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CF	·U		TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAME			
MEDICINA INTERNA	MED/09	3	3		1	С		
GASTROENTEROLOGIA E NUTRIZIONE NELLE PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE	MED/12	6	6		integrato	В	0	
ENDOCRINOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	MED/13	3	3		1	С	0	
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED/49	6	6		integrato	В		
PEDIATRIA	MED/38	6	6		1	В		
PSICOLOGIA E PSICOPATOLOGIA DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE	M-PSI/08	3	3		integrato	С	0	
TOTALE		27	27		3			

#### **«SECONDO»** ANNO II SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CF	U		TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAME			
A scelta		8			idoneità	D		
Tirocinio per la prova finale		22				F		
Prova finale		6				E		
TOTALE		36						

**SSD**= settore scientifico disciplinare;

**CFU (crediti formativi universitari)** / ECTS (European Credit Transfer System): **TOT**= cfu totali per insegnamento o altra attività formativa; **LEZ** = cfu orario per lezione frontale; **LAB**= cfu orario per esercitazioni di laboratorio; **ESERC**= cfu orario per esercitazioni d'aula etc;

**TAF (tipologia attività formativa)**: **A**= base; **B**= caratterizzante; **C**= affine/integrativa; **D**= a scelta; **E**= prova finale; **F**= Tirocinio; **G**= altra attività formativa.

MV (modalità di verifica): O= orale; S = scritto; I= idoneità.



# 2b - Percorso formativo previsto per studentiimpegnati a TEMPO PARZIALE iscritti all'a.a 2024-25

#### **«PRIMO»** ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CF	U		TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
FISIOLOGIA DEGLI ORGANI E DELLA NUTRIZIONE	BIO/09	9	8	1	1	В	0	
BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE UMANA	BIO/10	6	5	1	1	В		
NUTRIZIONE ED INTEGRAZIONE ALIMENTARE NELLA PRATICA SPORTIVA	BIO/10	3	3		integrato	С	0	

#### «PRIMO» ANNO II SEMESTRE

Attività formativa	SSD	CFU				TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	<b>ESAMI</b>			
BIOCHIMICA ED ANALISI BIOCHIMICO-CLINICHE	BIO/12	6	5	1	1	В	0	
MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI	AGR/16	6	5	1	1	В	0	
TOTALE I ANNO		30	26	4	4			

#### «SECONDO» ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD	CFU				TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
NUTRIGENOMICA	BIO/11	6	5	1	1	В	0	
TECNOLOGIE E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI	AGR/15	6	5	1	1	В	0	
CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI	AGR/15	3	2	1	integrato	В	)	

## «SECONDO» ANNO II SEMESTRE

Attività formativa	SSD	CFU				TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
Nutraceutica	BIO/14	6	6		1	В	0	
CONTAMINANTI DEI SISTEMI AGRO-ALIMENTARI	AGR/13	3	2	1	1	С	0	
IGIENE DEGLI ALIMENTI	MED/42	3	2	1	integrato	С		
TOTALE II ANNO		27	21	5	4			

## Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale in «SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA»

#### «TERZO» ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CFU				MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
MEDICINA INTERNA	MED/09	3	3		- 1 integrato	С		
GASTROENTEROLOGIA E NUTRIZIONE NELLE PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE	MED/12	6	6			В	0	
ENDOCRINOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	MED/13	3	3		1	С		
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED/49	6	6		integrato	В	0	

#### **«TERZO»** ANNO II SEMESTRE

Attività formativa	SSD	CFU				TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
A scelta		8			idoneità	D		
TOTALE III ANNO		26	18		3			

#### **«QUARTO»** ANNO I SEMESTRE

Attività formativa	SSD		CF	U		TFA	MV	Propedeuticità
		тот	LEZ	LAB	ESAMI			
PEDIATRIA	MED/38	6	6		1 integrato	В	0	
PSICOLOGIA E PSICOPATOLOGIA DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE	M-PSI/08	3	3			С		

#### **«QUARTO»** ANNO II SEMESTRE

Attività formativa	SSD	CFU				TFA	MV	Propedeuticità
		TOT	LEZ	LAB	ESAMI			
Tirocinio per la prova finale		22				F		
Prova finale		6				E		
TOTALE IV ANNO		37	9		1			

**SSD**= settore scientifico disciplinare;

**CFU (crediti formativi universitari)** / ECTS (European Credit Transfer System): **TOT**= cfu totali per insegnamento o altra attività formativa; **LEZ** = cfu orario per lezione frontale; **LAB**= cfu orario per esercitazioni di laboratorio; **ESERC**= cfu orario per esercitazioni d'aula etc;

**TAF (tipologia attività formativa): A**= base; **B**= caratterizzante; **C**= affine/integrativa; **D**= a scelta; **E**= prova finale; F= Tirocinio; G= altra attività formativa.

MV (modalità di verifica): O= orale; S = scritto; I= idoneità.