

**Laurea Magistrale  
in FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT****D.M. 22/10/2004, n. 270****Regolamento didattico - anno accademico 2019/2020****ART. 1 Premessa**

Denominazione del corso	FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT
Denominazione del corso in inglese	FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT
Classe	LM-6 Classe delle lauree magistrali in Biologia
Facoltà di riferimento	
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica
Altri Dipartimenti	
Durata normale	2
Crediti	120
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	
Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	16/02/2018
Data parere nucleo	
Data parere Comitato reg. Coordinamento	17/01/2018

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	04/04/2017
Massimo numero di crediti riconoscibili	10
Corsi della medesima classe	BIOLOGIA
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	VERCELLI (VC)
Sedi didattiche	VERCELLI (VC)
Indirizzo internet	<a href="http://www.disit.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/lauree-magistrali/biologia">http://www.disit.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/lauree-magistrali/biologia</a>
Ulteriori informazioni	

## ART. 2 Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea Magistrale Food Health and Environment nasce come iniziativa congiunta del DiSIT (Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica), DiSS (Dipartimento di Scienze della Salute), DiMET (Dipartimento di Medicina Traslazionale) e DiSEI (Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa). In questo Corso di Laurea ci sarà il contributo, in termini di docenza, anche del DiGSPES (Dipartimento di Giurisprudenza e Scienze Politiche, Economiche e Sociali) e del DSF (Dipartimento di Scienze del Farmaco). Questo Corso di Laurea, a carattere marcatamente interdisciplinare, nasce per formare laureati magistrali con una preparazione specifica negli argomenti legati all'Alimentazione e alla Salute, ma in grado anche di valutare il peso che i meccanismi legati alla produzione degli alimenti possono avere sull'ambiente. Il Corso inoltre preparerà lo studente anche da un punto di vista della capacità organizzativa del proprio lavoro, incluso il miglioramento delle capacità comunicative, attraverso l'introduzione di alcuni insegnamenti vertenti sulle soft skills. Il Corso sarà erogato in lingua inglese. Sono ammessi a questa Laurea Magistrale i laureati della classe L-13 Scienze Biologiche dell'Università del Piemonte Orientale. Possono altresì essere ammessi laureati di altre sedi e/o di altre classi di laurea e quanti in possesso di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, previa verifica da parte della struttura didattica di adeguati requisiti curriculari. Lo studente approfondisce le conoscenze sulla composizione chimica degli alimenti e sui principali metodi di trasformazione; acquisisce conoscenze sulla biochimica e fisiologia degli alimenti ed è in grado di utilizzare metodi complessi, tipici della biologia dei sistemi, per valutare i diversi aspetti della nutrizione. Lo studente impara a valutare il ruolo dell'alimentazione nelle persone sane e in relazione a molti stati patologici, nonché in termini di prevenzione. Lo studente approfondirà anche l'aspetto agronomico della produzione dei cibi, con riguardo all'impatto ambientale, in un'ottica legata alla salute.

Food Health and Environment requires an integrated action among several departments of UPO, i.e. the DiSIT (Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica), DiSS (Dipartimento di

Scienze della Salute), DiMET (Dipartimento di Medicina Traslazionale) and DiSEI (Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa). Other departments, i.e. DiGSPES (Dipartimento di Giurisprudenza e Scienze Politiche, Economiche e Sociali) and DSF (Dipartimento di Scienze del Farmaco) will be involved in terms of lectures. This master course is characterized by a high degree of interdisciplinarity, with the aim to give the students a specific preparation in the field of food and health but with some competence in the evaluation of the environmental risks associated with food production. An increase of the soft skills of our students is expected as well as job organization. All lectures will be in English. In order to be admitted to this course, students need to have a degree in L-13 class (Biology) obtained from UPO or any other Italian university; students with degrees in similar subjects obtained in Italy or abroad will be admitted only after the faculty has ascertained that the curricula requirements were achieved. Students will learn about food chemistry and transformation, food biochemistry and physiology and will be trained in the highly complex methods of system biology. The aim is to evaluate different aspects of nutrition, with reference to both healthy and pathological conditions. Prevention will also be addressed. Insights of the agronomical aspects of food production (including plant physiology and genetics) and the environmental impact of agriculture with respect to human health will also be covered.

### **ART. 3 Finalità e contenuti del Corso di Studio**

1. L'Ordinamento Didattico e l'organizzazione del Corso sono definiti nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti e dei doveri dei Docenti e degli studenti.
2. Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in FOOD, HEALTH AND ENVIRONMENT, di seguito CdLM in FH&E, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del D.M. 270/2004 ne definisce i contenuti rispetto all'Ordinamento Didattico di riferimento e gli aspetti organizzativi.
3. Il Regolamento Didattico, in particolare, determina:
  - a) gli obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando i profili professionali di riferimento;
  - b) l'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e l'eventuale articolazione in moduli, nonché delle altre attività formative;
  - c) i Crediti Formativi Universitari (di seguito CFU) assegnati per ogni insegnamento e le eventuali propedeuticità;
  - d) la tipologia delle forme didattiche adottate, anche a distanza e le modalità della verifica della preparazione;
  - e) le attività a scelta dello studente e i relativi CFU;
  - f) le altre attività formative previste e i relativi CFU;
  - g) le modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e i relativi CFU;
  - h) le modalità di verifica di altre competenze richieste e i relativi CFU;
  - i) le modalità di verifica dei risultati degli stage, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi CFU;
  - l) i CFU assegnati per la preparazione della prova finale, le caratteristiche della prova medesima e della relativa attività formativa personale;
  - m) gli eventuali curricula offerti agli studenti e le regole di presentazione dei piani di studio individuali;
  - n) le altre disposizioni su eventuali obblighi degli studenti;
  - o) i requisiti per l'ammissione e le modalità di verifica;
  - p) le modalità per l'eventuale passaggio o trasferimento da altri Corsi di Studio Magistrali;
  - q) i docenti del CdLM, con specifica indicazione dei docenti di cui all'art. 1, comma 9, dei DD.MM. sulla determinazione delle Classi di Laurea e dei loro requisiti specifici rispetto alle discipline insegnate;
  - r) le attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del CdLM;

s) le forme di verifica dei crediti da acquisire e gli esami integrativi da sostenere su singoli insegnamenti qualora ne siano obsoleti i contenuti culturali e professionali.

Altre informazioni, relative ai risultati raggiunti in termini di occupabilità, alla situazione del mercato del lavoro nel settore, al numero degli iscritti per ciascun anno e alle previsioni sull'utenza sostenibile, alle relazioni dei Nuclei di Valutazione e alle altre procedure di valutazione interna ed esterna, alle strutture e ai servizi a disposizione del corso e degli studenti iscritti, ai supporti e servizi a disposizione degli studenti diversamente abili, all'organizzazione della attività didattica, ai servizi di orientamento e tutorato, ai programmi di ciascun insegnamento e agli orari delle attività, devono essere garantite agli studenti, di norma, attraverso le stesse modalità.

4. Il Regolamento Didattico è approvato con le procedure previste dallo Statuto e dal Regolamento didattico d'Ateneo.

#### **ART. 4 Organizzazione del Corso di studio**

Il Corso è gestito dal Consiglio di Corso di Laurea/di Laurea Magistrale (CCS).

Il CCS:

- a) propone al Consiglio di Dipartimento modalità di impiego delle risorse finanziarie da destinare al Corso;
- b) programma l'impiego delle risorse didattiche;
- c) promuove la sperimentazione di nuove didattiche;
- d) propone al Consiglio di Dipartimento l'attribuzione di insegnamenti e di contratti di docenza;
- e) esamina e approva i piani di studio;
- f) stabilisce i criteri di accesso degli studenti al CdLM, salvo quanto previsto dalla specifica normativa;
- g) propone al Consiglio di Dipartimento modifiche organizzative relative al Corso e modifiche del Regolamento Didattico;
- h) esercita tutte le altre attribuzioni che sono ad esso demandate dallo Statuto, dai Regolamenti di Ateneo, dalle norme di Legge e dal Regolamento di Dipartimento.

Il CCS, per ciascun anno accademico, è composto da:

- a) tutti i docenti titolari di insegnamento attivati presso il CdLM, in qualità di membri con diritto di voto;
- b) fino a tre rappresentanti degli studenti.

Il CCS è convocato almeno tre volte l'anno o su richiesta di almeno un quarto dei suoi membri.

Le sedute del Consiglio sono valide in presenza del numero legale, costituito dalla maggioranza assoluta degli aventi diritto di voto detratti gli assenti giustificati; il numero legale non può comunque essere inferiore ad un terzo degli aventi diritto di voto. In caso di mancanza o impedimento del Presidente, il Consiglio è convocato dal membro di cui al punto a) che gode della maggiore anzianità di servizio.

Le deliberazioni sono assunte a maggioranza dei presenti. In caso di parità prevale il voto del Presidente. Il funzionamento del CCS è regolamentato, per quanto non espressamente previsto, dalle disposizioni del Regolamento di Dipartimento.

#### **ART. 5 Obiettivi formativi specifici del Corso**

Gli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Food, Health and Environment si svolgeranno in lingua inglese. L'obiettivo è quello di formare laureati esperti con una preparazione avanzata ed operativa nell'ambito delle scienze della nutrizione, dei settori chimici e biomedici ad esse legate, coniugate a una preparazione scientifica adeguata nelle discipline che riguardano l'ambiente, visto come matrice fisica nella quale i processi di produzione del cibo avvengono e

che possono influenzarne la qualità, e quindi il benessere della persona, in modo determinante. Sono obiettivi specifici del Corso fornire conoscenze del ruolo delle principali specie vegetali utilizzate nell'alimentazione e nella loro interazione con l'ambiente, nonché delle tecnologie attualmente disponibili per modificarne selettivamente le proprietà nutrizionali o la loro resistenza a stress biotici e abiotici; conoscenze approfondite delle proprietà dei nutrienti e dei non nutrienti contenuti negli alimenti nonché delle eventuali modificazioni che si possono generare durante i processi tecnologici, dei meccanismi biochimici della digestione, dell'assorbimento e dei processi metabolici a carico dei nutrienti, incluse le principali patologie su base alimentare, derivanti da diete qualitativamente o quantitativamente inadeguate o da intolleranze alimentari su base allergica; conoscenze dell'influenza degli alimenti sul benessere e sulla prevenzione delle malattie, compresa la caratterizzazione dei 'novel foods', conoscenza dei livelli di sicurezza degli stessi durante la trasformazione tecnologica e/o biotecnologica, nonché dei livelli tossicologici, delle dosi giornaliere accettabili e del rischio valutabile nell'assunzione di sostanze contenute o veicolate dalla dieta; conoscenze della farmacologia delle sostanze nutrienti, degli integratori alimentari, delle varie sostanze di origine naturale, di minerali e vitamine, degli effetti dei farmaci su stato nutrizionale ed assorbimento di nutrienti e delle relazioni tra alimentazione ed azione dei farmaci; conoscenze di Diritto Europeo: Legislazione Alimentare; conoscenze delle principali classi di contaminanti chimici (pesticidi, metalli pesanti) o biologici (tossine batteriche, tossine fungine), della loro eco-tossicologia e del loro comportamento nell'ambiente; conoscenze nel settore delle fermentazioni e in generale delle trasformazioni biotecnologiche degli alimenti e dei loro scarti produttivi, nel rispetto delle nuove tendenze in ambito di bioeconomia circolare.

Il Corso si propone inoltre di fornire agli studenti una solida preparazione nelle discipline biologiche di base volte ad una più approfondita comprensione dei processi fisiologici e patologici legati all'alimentazione a livello molecolare, cellulare e sistemico, obiettivo formativo fondamentale di FH&E. Il Corso si propone come ulteriori obiettivi formativi quello di fornire agli studenti alcune competenze di natura non biologica ma che sicuramente potranno avere un ruolo importante sullo sviluppo professionale dei laureati in FH&E. Come ripetutamente emerso dal confronto con le parti sociali, queste riguardano gli aspetti di organizzazione aziendale e marketing, comprensione dell'impatto sociale della scienza, alcune conoscenze di psichiatria e antropologia, che potrebbero rilevarsi importanti nella comprensione dei meccanismi decisionali alla base delle scelte che l'ambito professionale impone. Inoltre, stimolare la capacità di lavorare con ampia autonomia, oltre la capacità di lavorare in gruppo, valorizzando la propria e l'altrui competenza ed anche assumendo responsabilità di progetti e strutture costituisce un ulteriore obiettivo formativo di FH&E.

## **ART. 6 Sbocchi Professionali**

### **Biologo senior in Enti pubblici e privati**

#### **6.1 Funzioni**

Le funzioni cui sarà chiamato il laureato della Classe consistono:

- in attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica in area biologica;
- in attività di progettazione ed applicazione tecnologiche per la risoluzione di problemi concreti nel campo della biologia, della scienza della nutrizione, dei principali processi patologici, della genetica, della botanica e dell'ecologia con particolare riguardo alla salute, al cibo e all'ambiente;
- in attività che prevedono l'applicazione delle conoscenze biologiche alla diagnostica chimico-clinica, a diagnosi e prognosi in campo ambientale e al miglioramento della qualità della vita e della salute in laboratori di ricerca e

**ART. 6 Sbocchi Professionali**

sviluppo.

**6.2 Competenze**

I laureati della Classe acquisiranno competenze nell'ambito della nutrizione, dell'ambiente e della salute. Tali competenze permetteranno di affrontare le problematiche in cui siano importanti le interazioni tra queste tre tematiche. Il tutto permetterà lo svolgimento di attività professionali e dirigenziali riconosciute dalle normative vigenti come competenze della figura professionale del biologo in tutti gli specifici campi di applicazione che, pur rientrando fra quelli già previsti per il laureato triennale della Classe L-13, richiedano il contributo di una figura di ampia formazione culturale e di alto profilo professionale. Le competenze acquisite nel Corso di Studio possono altresì consentire l'accesso al Dottorato di ricerca in ambito universitario e Master di II livello secondo la normativa di riferimento.

**6.3 Sbocco**

Il laureato magistrale potrà spendere le competenze acquisite presso:

- enti pubblici e privati che nella loro mission prevedano attività di analisi biologiche, microbiologiche, chimico-cliniche e di controllo di qualità dei prodotti di origine biologica;
- società private o enti pubblici attivi nel settore della nutrizione;
- studi che prevedano l'esercizio della libera professione;
- i settori della comunicazione, della divulgazione e dell'informazione scientifica nonché dell'editoria scientifica;
- Università ed Enti di ricerca

**Il corso prepara alle professioni di**

Classe		Categoria		Unità Professionale	
2.3.1	Specialisti nelle scienze della vita	2.3.1.1	Biologi, botanici, zoologi e professioni assimilate	2.3.1.1.1	Biologi e professioni assimilate

**ART. 7 Ambito occupazionale**

I laureati possono svolgere attività professionali e dirigenziali riconosciute dalle normative vigenti che richiama competenze tipiche della figura professionale del biologo in tutti gli specifici campi di applicazione che, pur rientrando fra quelli già previsti per il laureato triennale della Classe L-13, richiedano il contributo di una figura di ampia formazione culturale e di alto profilo professionale: Codice ISTAT 2.3.1.1 1 (Biologi e professioni assimilate).

I laureati della Classe possono svolgere:

- attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica in area biologica;
- attività di progettazione e applicazione di metodologie scientifiche e tecnologiche per la risoluzione di problemi concreti nel campo della biologia, dei principali processi patologici, della genetica;
- attività che prevedono l'applicazione delle conoscenze biologiche alla diagnostica chimico-clinica e al miglioramento della qualità della vita e della salute;
- attività di docenza in scuole di diverso ordine e grado, dopo aver completato gli ulteriori specifici percorsi formativi.

Il laureato magistrale potrà spendere le competenze acquisite presso:

- enti pubblici e privati che nella loro mission prevedano attività di analisi biologiche, microbiologiche, chimico-cliniche e di controllo di qualità dei prodotti di origine biologica;

- società private o enti pubblici attivi nel settore della nutrizione;
- studi che prevedano l'esercizio della libera professione;
- laboratori di ricerca e in aziende che utilizzano tecniche di biologia cellulare, genetiche e bio-molecolari;
- i settori della comunicazione, della divulgazione e dell'informazione scientifica nonché dell'editoria scientifica;
- Università ed Enti di ricerca.

I laureati magistrali in Biologia, sulla base del vigente D.P.R. numero 328/2001, tramite superamento dell'Esame di Stato possono accedere alla sezione A dell'Albo Professionale di Biologo senior.

## **ART. 8 Conoscenze richieste per l'accesso**

Sono ammessi al Corso di Studio Magistrale i laureati in possesso di un titolo afferente alla Classe L-13 Scienze biologiche ex DM 270/2004 e alla Classe 12 ex DM 509/1999 nonché alla Classe L-2 Biotecnologie. Possono altresì essere ammessi laureati in possesso di un titolo afferente ad altre Classi delle lauree o conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, se i suddetti laureati contemplino il fatto di aver maturato un numero di crediti formativi almeno pari a: 40 CFU nell'ambito delle discipline biologiche nei settori scientifico-disciplinari da BIO/01 a BIO/19, MED/42 e almeno 20 CFU nei settori scientifico-disciplinari nell'ambito delle discipline matematiche, informatiche, fisiche e chimiche (da MAT/01 a MAT/09, INF/01, da FIS/01 a FIS/08, CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06). Tali requisiti non potranno prescindere da una solida base culturale nelle discipline ritenute fondamentali. Il livello linguistico di accesso è il B2 o equivalente ad esso rispetto ai contenuti linguistici maturati all'atto del conseguimento del titolo universitario precedente. Le modalità di verifica delle conoscenze sono descritte nel Regolamento Didattico del Corso di Studio. Successivamente al controllo formale dei requisiti curriculari viene effettuato un colloquio con la Commissione Didattica per valutare l'adeguatezza della preparazione iniziale.

## **ART. 9 Programmazione degli accessi**

Il CdLM è ad accesso libero, cioè non prevede limitazioni al numero di immatricolati.

## **ART. 10 Modalità di ammissione**

Per i laureati in altre Classi di laurea triennali diverse da quelle esplicitate all'articolo relativo alle Conoscenze richieste per l'accesso, ovvero di altra Laurea Magistrale o titolo equivalente, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, la Commissione Didattica si riserva di valutare caso per caso. In quest'ultimo caso, in particolare, gli stranieri residenti all'estero richiedenti Visto per studio "immatricolazione all'Università", prima di procedere con la preiscrizione universitaria presso le competenti sedi Diplomatico-consolari italiane all'estero, dovranno proporre la propria candidatura scrivendo all'indirizzo [fhemasterdegree@uniupo.it](mailto:fhemasterdegree@uniupo.it) allegando il titolo di studio conseguito presso il proprio Paese, propedeutico all'iscrizione al CdLM, nonché i programmi degli insegnamenti di cui siano stati superati i relativi esami in fase di conseguimento del titolo stesso. A seguito della preventiva valutazione delle singole candidature, la Commissione Didattica invierà a ciascun candidato il riscontro di tale disamina. Ai candidati risultati idonei, in particolare, verrà inoltrata una Lettera di idoneità all'immatricolazione.

In tutti gli altri casi, successivamente al controllo formale dei requisiti curriculari, viene effettuata una prova di verifica della preparazione personale dinanzi alla Commissione Didattica

prevedendo, se necessario, eventuali integrazioni prima dell'immatricolazione. Essendo la didattica dell'intero Corso erogata in lingua inglese, la Commissione Didattica verifica che il livello linguistico di accesso sia pari al B2 o equivalente ad esso rispetto ai contenuti linguistici maturati all'atto del conseguimento del titolo universitario precedente.

Il superamento delle integrazioni conferisce un nulla osta a firma del Presidente del CCS ed è vincolante ai fini del completamento della procedura di immatricolazione presso l'ufficio che gestisce le pratiche di Segreteria degli Studenti.

#### Admission requirements

The FHE Faculty (Commissione Didattica) will evaluate eligibility of each applicant, that has obtained an Italian Degree (three years in duration) that is different from Biology, or other Master degrees or other University degree obtained in a foreign country. In particular, foreign students living in a foreign country that require a VISA for University enrolment ("immatricolazione all'Università"), when applying to University pre-enrolment at the appropriate Italian Consulates in their countries, will have to ask for a Pre-admission letter by our University at the address [fhemasterdegree@uniupo.it](mailto:fhemasterdegree@uniupo.it). They are also required to send the following supporting documents: 1) degree certificate 2) transcripts of records; 3) personal statement; 4) curriculum vitae.

Programs of the classes required to obtain the degree should be also provided. The FHE Faculty will send a letter reporting the evaluation of the documents and eligibility. The candidates that are considered eligible will receive a pre-admission letter.

All other candidates will be submitted to oral verification of their achievements by the faculty (Commissione Didattica). Additional courses, if required to achieve the necessary background, will be provided before enrolment. The Faculty will also evaluate whether the candidate has a fluency of English comparable to B2.

Passing the additional courses is a pre-requisite to master courses. The CCS President will provide a letter of admission, which is necessary for completing the enrolment procedure at the University Offices.

#### **ART. 11 Crediti formativi**

L'unità di misura dell'impegno dello studente è il Credito Formativo Universitario (CFU). Di norma ad ogni CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo.

Per i CFU corrispondenti a ciascun insegnamento, le 25 ore di impegno sono così divise:

- a) 8 ore di lezione o di laboratorio/esercitazioni;
- b) 17 ore di studio autonomo.

I CFU corrispondenti a ciascun insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame e/o giudizio di idoneità.

#### **ART. 12 Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti tramite altre attività formative: in altri Corsi di Studio dell'Ateneo, in altri Atenei, italiani o stranieri, crediti derivanti da periodi di studio effettuati all'estero, conoscenze e abilità professionali.**

Il numero massimo di CFU riconosciuti per attività professionale o extra universitaria eventualmente su convenzione è di 10.



**ART. 13 Piano degli studi****PERCORSO 000 - CORSO GENERICO****1° Anno (53)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
MF0316 - BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION	10				LEZ:80	Primo Semestre	Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
MF0317 - BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION: BIOCHEMISTRY	5	BIO/10	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0318 - BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION: NUTRITION	5	MED/49	Caratterizzante / Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0333 - PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION	8				LEZ:64	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0334 - PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION: IMMUNOBIOLOGY	3	MED/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:24	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0335 - PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION: PATHOPHYSIOLOGY	5	MED/04	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0323 - ECOLOGY AND TOXICOLOGY	10				LEZ:80	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0324 - ECOLOGY AND TOXICOLOGY: ECOLOGY	5	BIO/07	Caratterizzante / Discipline del settore biodiversità e ambiente		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0325 - ECOLOGY AND TOXICOLOGY: TOXICOLOGY	5	BIO/14	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0326 - FOOD LAW AND BUSINESS	9				LEZ:72	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto

FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
MF0327 - FOOD LAW AND BUSINESS: EU FOOD LAW	5	IUS/14	Caratterizzante / Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0328 - FOOD LAW AND BUSINESS: FINANCIAL STATEMENT AND PERFORMANCE MEASUREMENTS	4	SECS-P/07	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:32	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0319 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW	7				LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
MF0320 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: ANTHROPOLOGY	3	M-DEA/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:24	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0321 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: EATING DISORDERS: BIOLOGY, PSYCHOPATHOLOGY AND CLINICAL ASPECTS	2	MED/25	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0322 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: SOCIAL FACTORS, LIFESTYLES AND NUTRITION	2	SPS/12	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0411 - PLANT BIOTECHNOLOGY	6				LEZ:48	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0412 - PLANT BIOTECHNOLOGY: BOTANY	2	BIO/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0413 - PLANT BIOTECHNOLOGY: PLANT GENETICS	3	BIO/18	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:24	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0414 - PLANT BIOTECHNOLOGY: PLANT PHYSIOLOGY	1	BIO/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:8	Secondo Semestre	Obbligatoria	
MF0353 - FURTHER LANGUAGE SKILLS	1	NN	Altro / Ulteriori conoscenze linguistiche		LEZ:8	Annuale	Obbligatoria	Orale
MF0354 - OTHER USEFUL SKILLS FOR JOB PLACEMENT	2	NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		LEZ:16	Secondo Semestre	Obbligatoria	Orale

**2° Anno (58)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
--------------------	-----	---------	------------	------------------------	-----------------	---------	-------------------	------------

FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
MF0336 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH	12				LEZ:96	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0337 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: APPLIED BIOINFORMATICS	5	BIO/11	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0338 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: FUNCTIONAL GENOMICS AND EPIGENOMICS	5	BIO/18	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0339 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: HUMAN AND MEDICAL GENETICS	2	MED/03	Affine/Integrative / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0349 - MICROBIOLOGY	10				LEZ:80	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0350 - MICROBIOLOGY: GENERAL MICROBIOLOGY	5	BIO/19	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0351 - MICROBIOLOGY: MEDICAL MICROBIOLOGY IN NUTRITION	5	MED/07	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0340 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	8				LEZ:64	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
MF0341 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES OF CHEMISTRY, BIOTECHNOLOGY AND INDUSTRIAL MICROBIOLOGY	2	CHIM/11	Affine/Integrative / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0342 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY	2	AGR/15	Affine/Integrative / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0343 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: FOOD CHEMISTRY	4	CHIM/10	Affine/Integrative / Attività formative affini o integrative		LEZ:32	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0344 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH	8				LEZ:64	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
MF0345 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: ENDOCRINE AND METABOLIC DISEASES	2	MED/13	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0346 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: INTRODUCTION TO STATISTICAL AND EPIDEMIOLOGICAL METHODS	2	MED/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0347 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: NUTRITION IN INTERNAL MEDICINE: IMPLICATIONS FOR HEALTH AND DISEASE	2	MED/09	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0348 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: PROMOTION OF HEALTHY DIET AND DISEASE PREVENTION	2	MED/42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:16	Primo Semestre	Obbligatoria	
MF0352 - FINAL TEST	20	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:160	Annuale	Obbligatoria	Orale

#### ART. 14 Regole per gli studenti lavoratori

Il CdLM prevede modalità di iscrizione secondo un regime di studio convenzionale a tempo parziale cui corrispondono piani di studio strutturati su tre o su quattro anni approvati dal CCS e come tali proposti agli Studenti. Il piano di studi a tempo parziale consiste in una mera distribuzione degli insegnamenti presenti sul piano di studi standard a tempo pieno, al quale vanno riferite le frequenze. In caso di disattivazione del corso o di mancata offerta di un identico insegnamento, l'avente diritto sarà messo in condizioni di sostenere il relativo esame rispetto alla didattica già erogata per gli iscritti a tempo pieno. I piani di carriera per coloro che optino per un regime di studio a tempo parziale sono gestiti come piani individuali.

#### ART. 15 Regole per la presentazione dei piani di studio

La gestione del piano degli studi avverrà online all'interno delle finestre temporali definite dal Consiglio di Dipartimento.

Si definisce invece come piano di studi individuale il piano che preveda la sostituzione di materie afferenti alle attività formative caratterizzanti, affini e integrative presenti nel piano standard proposto e conforme al quadro degli insegnamenti e delle attività formative in armonia con l'Ordinamento Didattico di riferimento.

E' possibile presentare una proposta di piano individuale esclusivamente in un anno di iscrizione regolare al CdLM. Le motivazioni di eccezionalità debbono essere preventivamente espone alla Commissione Didattica del Corso e solo a seguito di accoglimento delle stesse sarà possibile espletare le pratiche amministrative previste presso l'ufficio che gestisce le pratiche di Segreteria Studenti. Il piano degli studi dovrà essere formalizzato e consegnato all'ufficio che gestisce le pratiche di Segreteria Studenti nei seguenti termini:

- gli iscritti al 1° anno potranno presentare la proposta di piano individuale contestualmente

all'immatricolazione o entro il mese successivo;

• gli iscritti ad un anno successivo al 1° potranno presentare la proposta di piano individuale dal 1° al 31 ottobre di ogni anno; se la data del 31 coincidesse con una giornata non lavorativa, il termine ultimo sarà la prima giornata lavorativa successiva.

I piani di studio individuali sono approvati dal CCS, previo parere della Commissione didattica.

#### **ART. 16 Informazioni relative ai tipi di attività didattica (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori), e Organizzazione Didattica**

L'attività didattica si svolge sotto forma di lezioni frontali, di esercitazioni in aula o in laboratorio, individuali o di gruppo, di visite esterne guidate, di progetti individuali supportati da tutori. Per ampliare, rendere più flessibile e qualificare l'offerta didattica, gli insegnamenti potranno sfruttare le opportunità offerte dalle piattaforme per l'e-learning.

L'attività didattica di ogni anno accademico è suddivisa in due periodi o semestri:

ottobre/gennaio e marzo/giugno. Per ogni prova di valutazione del profitto relativa alle attività formative caratterizzanti, affini o integrative e a scelta, ove attivate dal Dipartimento, sono previste tre sessioni:

- estiva (giugno/luglio);
- autunnale (settembre/dicembre);
- anticipata/straordinaria (gennaio/aprile).

All'interno di ciascuna sessione è previsto un numero di appelli tale da ottemperare a quanto previsto in materia dal Regolamento Didattico di Ateneo. La definizione di ciascun appello, per quanto più possibile, non dovrà intralciare con lo svolgimento delle lezioni.

#### **ART. 17 Regole di Propedeuticità**

Il CdLM non prevede propedeuticità.

Conformemente a quanto introdotto dal Decreto Ministeriale del 16 marzo 2007 di determinazione delle Classi delle Lauree universitarie, con particolare riguardo all'articolo 5, comma 1, è consentito agli Studenti di anticipare esami previsti dal proprio piano di studi nel rispetto però dell'attivazione del relativo insegnamento e soddisfatte eventuali le propedeuticità. La richiesta di anticipo degli esami dovrà essere formalizzata dallo Studente alla Commissione Didattica eventualmente anche per e-mail. L'esito della pronuncia dovrà essere comunicato alla Segreteria Studenti a cura della stessa Commissione Didattica.

#### **ART. 18 Obblighi di frequenza previsti, eventualmente differenziandoli a seconda del tipo di attività didattica (lezione, esercitazione, ecc.)**

Lo Studente è tenuto a frequentare per almeno il 50 % le attività didattiche frontali e per almeno il 75% le attività di laboratorio didattico.

La frequenza viene verificata dai Docenti adottando le modalità di accertamento stabilite dal "Consiglio". L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie di un "Insegnamento" è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame.

Lo studente che non abbia ottenuto la certificazione di frequenza di almeno il 50% delle ore previste per ciascun "Insegnamento" e del 75% delle attività di laboratorio didattico di un determinato anno non può sostenerne l'esame. Inoltre, nel successivo anno accademico viene iscritto, anche in soprannumero, come "ripetente" del medesimo anno di corso, con l'obbligo di frequenza ai corsi per i quali non ha ottenuto la relativa certificazione.

È possibile richiedere l'esenzione dalla frequenza per gravi e documentati problemi familiari o di salute; in caso di malattia la relativa documentazione dovrà essere rilasciata da idonea struttura del SSN. La richiesta di esonero deve essere presentata tempestivamente all'Ufficio

Didattica e Servizi agli Studenti, che curerà l'allestimento di attività di laboratorio a recupero di quelle eventualmente non frequentate.

### **ART. 19 Articolazione del Corso e curricula**

Il CdLM comprende attività formative raggruppate nelle seguenti tipologie:

a) attività formative caratterizzanti, per crediti compresi tra 40 e 70 stabiliti in 50;

b) attività formative affini o integrative suddivise nel seguente modo:

b1) BIO per crediti compresi tra 6 e 8, stabiliti in 6

b2) MED per crediti compresi tra 12 e 16, stabiliti in 15;

b3) altre per crediti compresi tra 15 e 18, stabiliti in 17;

c) attività formative a scelta dello studente, per crediti compresi tra 8 e 12, stabiliti in 9;

d) attività formative relative alla preparazione della prova finale, per crediti compresi tra 20 e 24, stabiliti in 20;

e) ulteriori attività formative (ulteriori competenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, tirocini formativi e di orientamento, altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro) per crediti 3.

Non sono previsti curricula.

### **ART. 20 Note riguardanti le attività formative a scelta dello studente**

Le attività a scelta dello Studente sono ricomprese tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo al fine di consentire agli Studenti l'acquisizione delle migliori competenze integranti il curriculum universitario, nel rispetto di quanto previsto ex D.M. del 26 luglio 2007 numero 386.

Le attività a scelta vengono proposte dallo studente nella fase di gestione online del piano degli studi come sopra indicato e vengono vagliate dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea Magistrale, la quale ne valuta l'adeguatezza delle motivazioni e ne effettua il controllo di coerenza rispetto al progetto formativo.

Nel caso specifico di insegnamenti attivati dal Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia, lo Studente dovrà preventivamente acquisire il nulla osta da parte della Commissione Didattica competente, dopodiché potrà inserire tale insegnamento online in fase di compilazione del piano di studio all'interno delle finestre temporali di cui sopra.

### **ART. 21 Note riguardanti i crediti acquisiti sulla lingua**

Trattandosi di un Corso di Studio Magistrale erogato interamente in lingua inglese non sono previsti crediti formativi universitari dedicati alla Lingua Straniera.

### **ART. 22 Note riguardanti le abilità informatiche e relazionali**

Nell'ambito delle Ulteriori attività formative, sono previsti 1 CFU per Ulteriori competenze linguistiche e 2 CFU per altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.

## ART. 23 Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso comprende una pluralità di azioni volte a supportare i percorsi di scelta e progettazione individuale dello studente, in prospettiva formativa e professionale. Il Servizio Orientamento in ingresso si rivolge a tutti coloro che intendano proseguire, attraverso percorsi magistrali, nella formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione in ambiti specifici. Le azioni erogate dall'Università prevedono una stretta sinergia tra gli uffici centrali e quelli dipartimentali oltre che con i docenti referenti dei corsi di laurea in particolare per i percorsi magistrali.

Nelle attività intraprese il Servizio Orientamento favorisce sempre la conoscenza e la divulgazione dei benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (EDiSU Piemonte) presente nelle sedi universitarie di Alessandria, Novara e Vercelli per attuare gli interventi mirati a facilitare l'accesso agli studi universitari.

Le principali attività sono:

- Servizio informativo: raccoglie in modo strutturato le richieste di informazione ed eroga il servizio informativo sia tramite l'incontro diretto sia a distanza via e-mail
- Servizio di prima informazione agli studenti stranieri: fornisce strumenti di prima informazione agli studenti stranieri che contattano l'università reindirizzandoli agli uffici interni di competenza per le pratiche di immatricolazione
- Colloquio di orientamento di primo livello: per la presa in carico e l'individuazione delle necessità dell'utente
- Colloquio di orientamento di secondo livello: è una relazione professionale tra un operatore specializzato e l'utente con l'obiettivo di rispondere alle necessità di informazione e orientamento, di supportare l'individuo nel periodo di cambiamento e di passaggio. A seconda delle esigenze il colloquio può concentrarsi in un solo incontro o svilupparsi attraverso un percorso costituito da più incontri strutturati, individuali o di gruppo, fino ad avviare il bilancio di orientamento, volto ad accrescere la consapevolezza di sé e delle opportunità offerte dai percorsi
- Bilancio di competenze: percorso strutturato per la riflessione e l'analisi delle competenze acquisite dall'utente e la definizione di futuri piani d'azione
- Seminari di orientamento: comportano attività in piccoli gruppi: seminari tematici per la scelta e la progettazione post-diploma
- P.I.M. - Punti Informativi Matricole: sportelli attivati tramite collaborazioni studentesche per favorire l'incontro fra pari, pensati per il supporto agli studenti in ingresso nel primo contatto con l'Università.
- Un catalogo di eventi per la presentazione dell'offerta formativa curato dall'ufficio Comunicazione è realizzato con la partecipazione di tutti i Dipartimenti.

Le attività di orientamento specifiche del Dipartimento sono pianificate dalla Commissione Orientamento del Dipartimento che è composta da un referente per ogni area disciplinare e che si riunisce periodicamente, coordinata dal suo Presidente. Il supporto delle attività viene assicurato dall'Ufficio Didattica e Servizi agli studenti. Sono inoltre coinvolti gli studenti universitari nella realizzazione delle iniziative. I principali eventi:

- a) Open day;
- b) partecipazione a saloni di orientamento sul territorio;
- c) visite individuali o di gruppo previo contatto;
- d) seminari scientifici in Dipartimento;
- e) specifici eventi con particolare riferimento all'energia e alla sostenibilità.

Sta inoltre supportando gli enti del territorio nella realizzazione di iniziative destinate a giovani (attraverso modalità diverse Conferenze, Collegamenti Video con Centri di Ricerca, collaborazioni con associazioni culturali per attività divulgative).

Tutte le iniziative del Dipartimento vengono pubblicizzate attraverso la pagina web:

<https://disit.uniupo.it/servizi/iniziative-scuole-e-famiglie>

e in particolare il catalogo delle attività di orientamento del DiSIT si trovano alla pagina:

<https://orienta.dir.uniupo.it/course/view.php?id=94#section-1>

a cui è possibile iscriversi e trovare materiale relativo alle attività organizzate.

Catalogo di Ateneo: <https://uniupo.it/tuttostudenti/orientamento>

Recapiti

Servizio Orientamento di Ateneo

Tel. 0161.261527 - 0161.228428

[orientamento@uniupo.it](mailto:orientamento@uniupo.it)

## **ART. 24 Orientamento e tutorato in itinere**

Il Servizio Orientamento estende la sua azione agli studenti universitari rivolgendosi alla generalità degli iscritti all'UPO, nell'arco temporale del loro percorso formativo. Le azioni erogate dall'Università prevedono una stretta sinergia tra gli uffici centrali e quelli dipartimentali, sia nel supporto decisionale alle scelte di percorso, sia nelle azioni di supporto allo studio e di peer-tutoring. Il Servizio Orientamento di Ateneo fornisce infatti strumenti di supporto all'integrazione nel sistema universitario e al successo negli studi, al fine di favorire il processo decisionale, le scelte, la progettazione individuale. Nelle attività intraprese in questo ambito il Servizio Orientamento favorisce sempre la conoscenza e la divulgazione delle opportunità offerte attraverso i servizi di Ateneo e i benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (EDiSU Piemonte).

Le principali attività sono:

- Colloqui di orientamento: per affrontare eventuali problematiche sorte durante il percorso con il fine di offrire strumenti utili per prevenire situazioni di inattività e abbandono
- Tutorato individuale: per il supporto a studenti con necessità specifiche (es. studenti stranieri, studenti con disabilità e DSA e studenti lavoratori)
- Gruppi di Studio sono ambienti di apprendimento cooperativo che hanno l'obiettivo di offrire occasioni di condivisione e confronto sulle materie di studio, favorire la frequenza dei corsi, la socializzazione, l'apprendimento attivo. L'attività si rivolge soprattutto agli studenti del primo anno per supportarli nella gestione del cambiamento di metodo e di relazione che il passaggio dalla scuola all'università implica. Gli incontri sono utili anche per gli studenti stranieri per superare le difficoltà legate agli aspetti linguistici. Il gruppo agisce su impulso di un mentor (studente tutor laureando o laureato iscritto a corsi di laurea magistrale o di dottorato di ricerca) che ha il compito di coinvolgere, stimolare e incoraggiare l'attività del gruppo di studio, ponendosi al tempo stesso come punto di riferimento per offrire al gruppo una modalità organizzativa e di pianificazione del materiale di studio in previsione dell'esame. L'attività di gruppo non sostituisce lo studio individuale, anzi ne segue lo svolgimento, proponendosi come strumento di confronto con gli altri, di pianificazione e organizzazione. Non si tratta quindi di "ripetizioni" ma di una modalità interattiva di apprendimento in presenza, in cui ciascun membro del gruppo porta un contributo attivo per sé e per gli altri. E' un'iniziativa di peer mentoring e in quanto tale si basa sulla collaborazione e il supporto fra pari. Principali obiettivi dei Gruppi di studio:



- supportare gli studenti nella pianificazione dei tempi di studio
  - individuare un metodo di studio efficace
  - aiutare nell'organizzazione dei materiali
  - fornire informazioni pratiche per orientarsi nell'università e per gestire operazioni amministrative
  - contribuire ad arricchire il percorso didattico dello studente attraverso una pratica attiva dello studio e del confronto di gruppo
  - prevenire eventuali situazioni di difficoltà nello studio e in particolare nell'affrontare i primi esami
- Sportelli Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo (S.O.S.T.A.) presenti in ciascun dipartimento assicurano un ponte fra gli studenti e gli uffici dell'Ateneo. Sono presenti in ciascun Dipartimento dell'Ateneo e coinvolgono studenti universitari senior attraverso collaborazioni e assegni, al fine di far conoscere i principali servizi di Ateneo, le opportunità rivolte agli studenti, accogliere gli studenti in difficoltà emerse nel percorso universitario e supportarli nella risoluzione dei problemi. Gli sportelli sono coinvolti anche nelle attività di orientamento in ingresso con gli studenti delle scuole superiori e sono particolarmente utili nel supporto rivolto agli studenti internazionali così come nel supporto alle matricole.

Recapiti:

Servizio Orientamento di Ateneo

Tel. 0161 261527 - 0161 228428

orientamento@uniupo.it

Ciascun Corso di Studio seleziona ogni anno alcuni docenti che svolgeranno il ruolo di tutor. A questi docenti ci si può rivolgere sia nella fase di inserimento, durante il primo anno di corso, sia nell'anno successivo per ricevere indicazioni sul modo di affrontare il percorso universitario e superare eventuali difficoltà, o sulle scelte per il piano di studio.

Inoltre, il titolare di ogni corso è a disposizione su appuntamento per chiarimenti relativi alla propria materia.

## **ART. 25 Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno ( tirocini e stage)**

Per questo Corso di Laurea Magistrale non sono previsti specifici crediti dedicati né ai tirocini né allo stage.

Entro 12 mesi dal conseguimento della laurea è possibile svolgere tirocini formativi e di orientamento: per maggiori informazioni ci si può rivolgere all'Ufficio Stage e Job Placement del Rettorato o all'Ufficio Stage di Dipartimento che si occuperà dell'attivazione del tirocinio. Il laureato può cercare autonomamente uno stage post laurea in un'azienda/ente di suo interesse oppure consultare le proposte di tirocinio inserite dalle aziende sulla banca dati stage

<https://www.studenti.uniupo.it/Home.do> a cui ci si può candidare on line.

## **ART. 26 Modalità per la verifica del profitto e tipologie degli esami previsti.**

La verifica del profitto al termine dei periodi di erogazione della didattica consisterà, per le discipline caratterizzanti, affini o integrative e per le attività formative a scelta, in un esame finale orale o scritto. In caso di insegnamenti integrati (costituiti da più moduli), per quanto più

possibile, si terrà una sola prova coordinata fra i docenti dell'insegnamento integrato.

### **ART. 27 Regole per la composizione e il funzionamento delle commissioni di esame di profitto**

La verifica del profitto viene valutata da un'apposita commissione esaminatrice.

L'esame è superato se è conseguita la votazione minima di 18/30. Ove sia conseguito il punteggio di 30/30, può essere concessa la lode.

Le Ulteriori attività formative prevedono l'attribuzione di un giudizio.

In tutti i casi in cui si debba procedere col riconoscimento di esami maturati al di fuori dell'Ateneo del Piemonte Orientale, quando non sia possibile l'attribuzione di una votazione, l'esito di tali esami manterrà la valutazione espressa in un giudizio e allo stesso modo, la valutazione consisterà in un giudizio allorché si tratti di riconoscere attività formative per le quali sia richiesta tale tipologia indipendentemente dalla tipologia di valutazione di provenienza.

### **ART. 28 Convenzioni per la didattica**

Sono previste Convenzioni con aziende ed enti privati o pubblici al fine della preparazione della prova finale.

### **ART. 29 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti**

L'Università del Piemonte Orientale assiste gli studenti in uscita nell'ambito di una delle numerose tipologie di mobilità all'estero promosse dall'Ateneo (Bando Erasmus+ ai fini di studio e ai fini di Traineeship, Bando Free Mover e percorsi di Lauree Binazionali). In particolare, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri opera come intermediario tra studenti e Responsabili per l'internazionalizzazione presso le Università partner. Tale supporto trova elevato riscontro non solo nell'ambito del Bando Erasmus+ ai fini di studio, bensì si estende anche alle mobilità ai fini di tirocinio attraverso il sostegno nella ricerca della sede lavorativa, pubblicando sul sito web di Ateneo una lista di tirocini predefiniti e di siti web utili per la ricerca di un ente ospitante.

Al fine di agevolare ulteriormente gli studenti in partenza si cerca di mettere loro in contatto con studenti che abbiano già svolto un'esperienza di mobilità internazionale e/o con studenti stranieri in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa, inoltre, della distribuzione dei fondi comunitari e ministeriali procedendo al calcolo delle borse di studio spettanti e alle relative rendicontazioni.

Per quanto concerne gli accordi per la mobilità internazionale, si segnala che al momento sono attivi 154 accordi inter-istituzionali, 14 accordi di cooperazione internazionale in ambito europeo e 12 accordi di cooperazione internazionale in ambito extra UE.

Nell'ambito degli studenti in entrata, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri offre supporto e assistenza agli studenti durante la fase di candidatura, trasmettendo loro i contatti degli Uffici Servizi agli Studenti, Orientamento e Job Placement al fine di ottenere delucidazioni circa gli alloggi disponibili nelle residenze universitarie e il calendario delle attività didattiche.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri, inoltre, collabora anche con l'associazione ESN Piemonte Orientale nell'ambito dell'organizzazione di eventi destinati a promuovere la mobilità internazionale, quali il Tandem Linguistico.

Il Dipartimento, attraverso l'Ufficio Didattica e Studenti - Sportello studenti fornisce supporto agli studenti interessati alla mobilità, fornendo informazioni specifiche di possibilità, contributi

e servizi generali, affiancandoli nella compilazione delle domande di contributo per attività all'estero (seminari, preparazione tesi, stage). Inoltre è a disposizione anche per gli studenti stranieri in ingresso.

### **ART. 30 Accompagnamento al lavoro**

La fase dell'accompagnamento al lavoro è rivolta principalmente agli studenti degli ultimi anni e ai neo-laureati dell'Ateneo e si compie principalmente attraverso 2 tipologie di iniziative:

- Iniziative di matching, volte a facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro;
- Iniziative formative rivolte a studenti e laureati UPO, volte ad approfondire la conoscenza sul mondo del lavoro e a favorirne l'ingresso.

Tra le principali iniziative di matching, che favoriscono il contatto diretto tra aziende e laureandi/laureati, troviamo:

- il Career Day di Ateneo che offre, in un solo giorno, a laureandi/laureati l'opportunità di dialogare personalmente con i Responsabili delle Risorse Umane di 50 aziende e di consegnare il proprio curriculum;
- le Presentazioni aziendali che permettono di approfondire la conoscenza di una singola azienda che illustra il proprio business e le posizioni lavorative ricercate;
- i Recruiting day che permettono, all'interno dell'Ateneo, ad aziende e laureati di effettuare colloqui conoscitivi, test psico-attitudinali, business game e di effettuare il primo step di selezione;
- Tirocini curriculari e post laurea di orientamento alle scelte professionali.

Tra le principali iniziative formative, che sono volte a favorire la conoscenza nel mondo del lavoro, troviamo:

- Seminari per la ricerca attiva del lavoro, ad indirizzo pratico, in cui vengono trattati temi quali la redazione del curriculum vitae, il colloquio di lavoro, l'assessment, le competenze trasversali, l'organizzazione aziendale, la contrattualistica. . . ;
- Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking, la simulazione del lavoro in impresa ecc;
- Colloqui individuali di orientamento al lavoro volti a favorire l'orientamento professionale.

Altri strumenti utilizzati per avvicinare studenti e laureati alle aziende sono:

- la Banca Dati con le offerte di lavoro a cui hanno direttamente accesso le aziende/enti e i laureandi/laureati;
- la consultazione on line dei CV degli studenti e laureati a cui hanno accesso le aziende/enti interessati a offrire proposte di lavoro;
- la newsletter Infojob di Ateneo, inviata periodicamente ai laureati dell'Ateneo con le iniziative di placement dell'Ateneo e del territorio;

Il Dipartimento organizza, inoltre, visite didattiche e approfondimenti congiunti con Aziende ed Enti pubblici, attraverso incontri con i relativi responsabili del personale e con professionisti del settore. Inoltre il Dipartimento sta erogando un percorso progettato con FEDERMANAGER AL, VC, NO relativo ad AZIENDE 4.0 che permette lo sviluppo di competenze trasversali e cenni di organizzazione aziendale. Da segnalare che il Dipartimento ha co-organizzato con il Comune di Alessandria e l' Agenzia Piemonte Lavoro, Regione Piemonte le passate edizioni di IOLAVORO ALESSANDRIA.

## **ART. 31 Trasferimenti e passaggi da altri Corsi**

.Il riconoscimento di attività formative, svolte in Italia o all'estero, esperienze lavorative, conoscenze ed abilità certificate compete alle Commissioni Didattiche, nel rispetto della normativa vigente e dei Regolamenti di Ateneo.

Gli ambiti di applicazione del presente articolo sono:

1. riconoscimento di CFU per attività formative precedentemente svolte in percorsi universitari, italiani o esteri;
2. riconoscimento di CFU conseguiti all'estero nell'ambito di programmi di mobilità (studio o preparazione della prova finale);
3. riconoscimento di CFU di esperienze e abilità maturate in attività lavorative/professionali;
4. riconoscimento di CFU di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso l'Università;
5. riconoscimento di conoscenze e abilità certificate;
6. riconoscimento di percorsi formativi di integrazione ai corsi di studio nonché di corsi singoli.

Il riconoscimento dei CFU avviene di norma su richiesta dello studente a cura della Commissione Didattica sulla base della modulistica di riconoscimento CFU predisposta annualmente e pubblicata sulle pagine web di Ateneo. Dopo la valutazione da parte della Commissione Didattica, la scheda di riconoscimento CFU viene trasmessa, anche telematicamente, alla Segreteria Studenti che procede all'immatricolazione o all'aggiornamento della carriera.

La documentazione da allegare alle domande di riconoscimento è costituita di norma da autocertificazioni attestanti l'avvenuto superamento degli esami che ne evidenzino il titolo, il peso in CFU e il settore scientifico disciplinare di afferenza (es. un foglio di congedo per i trasferimenti, un'autocertificazione riportante data di sostenimento esame, voto, CFU e settori scientifico disciplinari in caso di abbreviazioni di corso, transcript of records...).

Per una corretta valutazione dei contenuti dell'insegnamento la Commissione Didattica può richiedere documentazione che evidenzi i contenuti didattici degli insegnamenti oggetto del riconoscimento.

Le certificazioni e le attestazioni possono essere richieste in lingua inglese o in lingua italiana; se ritenuto opportuno, la Commissione Didattica può accettarle anche in lingua originale.

In applicazione dell'Art. 3, commi 8 e 9, del D.M. di determinazione delle Classi di Laurea, in caso di passaggio degli studenti da un altro CdLM, oppure di trasferimento da un altro ateneo, verrà riconosciuto il maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute e motivando l'eventuale mancato riconoscimento di crediti. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di Laurea Magistrali appartenenti alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

Qualora, in fase di immatricolazione, la Commissione Didattica venga a riconoscere fino a 23 cfu, lo Studente, con riferimento al piano di carriera profilato su un regime di studio a tempo pieno, sarà ammesso ad un primo anno di corso mentre, di conseguenza, per un numero maggiore di 23 cfu, lo Studente sarà ammesso al II anno.

**ART. 32 Riconoscimento titoli di altri Atenei**

L'eventuale riconoscimento è demandato di volta in volta al CCS per il tramite della Commissione Didattica.

**ART. 33 Criteri per l'eventuale verifica periodica delle carriere degli studenti (obsolescenza dei crediti).**

L'obsolescenza dei contenuti degli insegnamenti sarà definita caso per caso: la verifica della stessa può essere più o meno rapida anche in funzione dell'argomento. Nel caso in cui sia riconosciuta la non obsolescenza, la Commissione Didattica procederà alla verifica dei crediti acquisiti da trasmettere al CCS. In caso d'obsolescenza o di evidenziazione di carenze contenutistiche parziali, al richiedente il riconoscimento si potrà indicare la possibilità di concordare un colloquio valutativo e/o integrativo col Docente di riferimento della materia.

**ART. 34 Riconoscimento titoli stranieri**

L'eventuale riconoscimento è demandato di volta in volta al CCS per il tramite della Commissione Didattica: nel caso in cui si tratti di procedere con un colloquio di approfondimento, verrà costituita una Commissione ad hoc che si pronuncerà nel merito.

**ART. 35 Caratteristiche della prova finale**

La prova finale consiste nella redazione di una tesi di laurea riguardante lo svolgimento di un consistente lavoro di ricerca sperimentale presso laboratori dipartimentali dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale o presso altri laboratori pubblici o privati qualificati, sotto la guida di un relatore e di un docente o ricercatore o cultore della materia, interno, incaricato di seguire la preparazione dello studente, ovvero anche nell'ambito di Progetti di mobilità internazionale.

La relazione sul lavoro svolto è discussa in inglese davanti a un'apposita Commissione.

**ART. 36 Modalità di svolgimento della prova finale**

La prova finale consiste in una verifica della capacità del candidato di esporre e discutere con chiarezza e padronanza di linguaggio i contenuti di un elaborato/tesi in lingua inglese con requisiti di originalità, alla presenza di una Commissione nominata con Decreto del Direttore su proposta del CCS.

Le attività formative relative alla preparazione della prova finale/tesi si svolgono sotto la guida di un Docente Relatore.

Lo Studente dovrà condurre un'attività di ricerca su un argomento trattato in sede di studio e preparazione di un esame di profitto per un'attività superata e presente sul proprio libretto universitario. Il periodo di sviluppo dei contenuti richiesti per la prova finale oltre a poter essere svolto presso un laboratorio di ricerca dell'Ateneo o di altra università o di ente esterno, pubblico o privato, in Convenzione e/o sulla base di accordi specifici, potrà essere promosso anche nell'ambito di Progetti di mobilità internazionale. Gli studenti, in base ai profili specifici dell'argomento, possono eventualmente redigere il lavoro di tesi interamente in lingua diversa dall'inglese rispettando obbligatoriamente e congiuntamente le seguenti condizioni:

1. l'elaborato dovrà essere redatto nella lingua straniera scelta;

2. l'elaborato dovrà contenere un riassunto in lingua inglese;
3. è necessaria l'acquisizione da parte dello studente del consenso del Relatore, il quale si fa garante della qualità anche linguistica dell'elaborato. Tale consenso consisterà in una dichiarazione scritta, firmata dal Relatore di tesi, da presentare al Presidente del CCS, che ne prenderà atto senza ulteriori approvazioni formali.

La relazione scritta dovrà evidenziare le metodologie utilizzate e un'analisi critica dei risultati ottenuti. I termini e le procedure amministrative volte alla discussione della prova finale e al conseguimento del titolo sono stabiliti dal Dipartimento in maniera tassativa.

Per poter discutere la prova finale sulla base del completamento del percorso universitario e per consentire l'espletamento degli adempimenti amministrativi ad essa collegati, lo studente dovrà aver maturato tutti i crediti previsti per accedere alla stessa. La domanda di laurea va depositata presso l'ufficio che gestisce le pratiche di Segreteria degli Studenti tassativamente entro il mese antecedente rispetto alla data fissata dal Calendario Annuale delle Lauree approvato dal Consiglio del Dipartimento. I CFU per accedere alla prova finale devono essere maturati entro i 15 giorni antecedenti la data di laurea. La Commissione di Laurea è composta da 7 Docenti, proposti dal CCS e nominati con Decreto del Direttore.

Alla prova finale verrà assegnato un giudizio da parte della Commissione, giudizio che dovrà essere almeno sufficiente per essere considerato positivo. In caso di superamento della prova finale, la Commissione attribuisce il voto di laurea secondo i criteri stabiliti dal CCS ovvero di norma aumentando fino a un massimo di 8 punti (esclusi eventuali 2 punti di bonus per gli studenti che si laureano nei tempi previsti per la conclusione del piano di studi) il valore della media base, calcolata come media pesata dei voti degli esami di profitto, riportata in centodecimi, con aumento di 0,2 punti, per gli esami con votazione 30/30 e lode e di 0,3 punti per aver ricoperto un ruolo elettivo di rappresentanza studentesca in uno dei vari Organi collegiali (di Ateneo, Dipartimento, Corso di Laurea). La partecipazione a programmi di mobilità internazionale potrà essere valutata con un punteggio di merito. Ai fini del calcolo della media ponderata, verranno considerati i soli crediti degli esami che porteranno a concludere il percorso formativo fino a 126 crediti formativi (laddove i 6 ulteriori crediti non siano scorporabili da un monte crediti maggiore assegnato all'esame altrimenti concorreranno al calcolo della media tutti i cfu corrispondenti al peso dell'insegnamento): le restanti attività in sovrannumero maturate nel momento cronologicamente più vicino alla discussione della prova finale verranno tuttavia certificate, ma non rientreranno nel calcolo della media volta all'assegnazione della votazione finale espressa in centodecimi.

Nel caso in cui il punteggio finale raggiunga i 113/110, il relatore può proporre l'attribuzione della lode, che deve essere deliberata con voto unanime della Commissione e, nel caso in cui il punteggio raggiunga 118/110, il relatore può proporre la menzione.

Un'apposita commissione, nominata dal Presidente e convocata con congruo anticipo, potrà conferire la dignità di stampa a tesi di particolare valore scientifico.

Seguirà la proclamazione con l'indicazione della votazione finale conseguita.

## FINAL EXAM PROCEDURE

The aim of final exam is to verify the candidate's ability of reporting and discussing their thesis clearly and using the appropriate terminology. The thesis will be discussed with a Faculty, that is nominated by the Course Director after CCL proposal.

The thesis work is guided by a Tutor, who is one of the Course Professors. The student is expected to perform a research project based on the information gathered within the course. The research project may be carried out not only within one of the University research laboratories, but also within a research laboratory pertaining to a different University, Italian or foreign, or an external public or private facility, that could be Italian or foreign, provided that an official agreement is stipulated.

Students may write their thesis in a non-English language, provided that the following criteria

are considered:

- 1) the thesis may be written in a foreign language
- 2) It will include an abstract in English
- 3) Tutor is compelled to approve this procedure and will guarantee the quality of the language used. A document reporting the tutor's approval, signed by the tutor, will be presented to the CCS President for approval.

The thesis will include a detailed description of the methodologies that were used and a critical discussion of the results. The administrative procedures of the final exam and the acquisition of the title are decided and approved by the Department.

The student can have access to the final exam, only after completion of the course program and need to have acquired all the necessary credits.

The degree certificate should be deposited at the appropriate office (Segreteria degli Studenti) one month before the deadline previewed by the Annual Degree Ceremony Calendar, approved by the Department. The credits (CFU) should be acquired at least 15 days before the Degree Ceremony. The Degree Faculty includes 7 professors, that are proposed by the CCS and nominated by the Department Director. If the exam is passed, the Faculty will calculate the degree score, using the criteria established by the Department.

In detail, the Degree Faculty is allowed to give a maximum of 8 points for the final exam, plus 2 points that are accrued by those students that obtain their degree within the time previewed by the study plan. This score is added to the mean score, calculated as a pondered mean of the scores acquired by all the exams reported in the study plan, expressed as /110; 0.2 points will be added for each 30/30 cum laude achieved and 0.3 points are achieved for having been elected as student representative in one of the various University committees (Organi Collegiali) (University, Department, degree course council). The participation to the international mobility programs could be evaluated with a further score. To calculate the pondered mean only the credits (CFU) acquired to complete the study program up to 126 CFUs will be used. The activities in excess acquired in a period of time close to the final exam will be certified, but will not be used to calculate the final mean. If the total score is  $>113/110$ , the tutor may propose the addition of "cum laude" to the final score of 110/110. The proposal should be approved by the Faculty. If the final mean is  $>118$ , the tutor could propose the further addition of the sentence "the Faculty considers that this student's career deserves a honourable mention".

A specific committee nominated by the President may evaluate whether a thesis may be recommended for publication because of its high scientific value.

At the Degree Ceremony the student will be conferred the title and will know her/his final score.

### **ART. 37 Calendario delle lezioni e degli esami**

I calendari delle lezioni e degli esami vengono pubblicati sul sito web al seguente percorso:

<https://www.disit.uniupo.it/tutto-studenti/calendario-attivita>

### **ART. 38 Supporti e servizi per studenti in difficoltà**

Il CCS prenderà in merito iniziative mirate in armonia e in accordo rispetto a quanto già erogato dal Dipartimento e/o dall'Ateneo.

### **ART. 39 Diploma supplement**

E' prevista la realizzazione del Diploma Supplement in base alla normativa vigente in materia.

**ART. 40 Attività di ricerca a supporto delle AF**

Le attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del CdLM sono svolte nelle strutture dei Dipartimenti dell'Ateneo a cui afferiscono i docenti.

**ART. 41 Entrata in vigore del regolamento**

Il presente Regolamento è in vigore a partire dall'anno accademico 2019/2020 e costituisce normativa di riferimento per tutti gli anni delle carriere che apparterranno a questa coorte.

**ART. 42 Struttura del corso di studio****PERCORSO 000 - Percorso CORSO GENERICO**

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline del settore biodiversità e ambiente	5	5 - 10		BIO/07 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0324 - ECOLOGY AND TOXICOLOGY: ECOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata ECOLOGY AND TOXICOLOGY) Anno Corso: 1	5
Discipline del settore biomolecolare	20	15 - 25		BIO/10 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0317 - BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION: BIOCHEMISTRY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION) Anno Corso: 1	5
				BIO/11 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0337 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: APPLIED BIOINFORMATICS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	5



FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT

				BIO/18 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0338 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: FUNCTIONAL GENOMICS AND EPIGENOMICS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	5
				BIO/19 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0350 - MICROBIOLOGY: GENERAL MICROBIOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata MICROBIOLOGY) Anno Corso: 2	5
Discipline del settore biomedico	15	10 - 20		BIO/14 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0325 - ECOLOGY AND TOXICOLOGY: TOXICOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata ECOLOGY AND TOXICOLOGY) Anno Corso: 1	5
				MED/04 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0335 - PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION: PATHOPHYSIOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION) Anno Corso: 1	5
				MED/07 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0351 - MICROBIOLOGY: MEDICAL MICROBIOLOGY IN NUTRITION Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata MICROBIOLOGY) Anno Corso: 2	5
Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	10	10 - 15		IUS/14 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0327 - FOOD LAW AND BUSINESS: EU FOOD LAW Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FOOD LAW AND BUSINESS) Anno Corso: 1	5
				MED/49 5 CFU (settore obbligatorio)	MF0318 - BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION: NUTRITION Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata BIOCHEMICAL AND CLINICAL NUTRITION) Anno Corso: 1	5
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>50</b>					<b>50</b>
Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	38	33 - 42	A11 (6-6)	BIO/01 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0412 - PLANT BIOTECHNOLOGY: BOTANY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata PLANT BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 1	2

FOOD HEALTH AND ENVIRONMENT

				BIO/04 1 CFU (settore obbligatorio)	MF0414 - PLANT BIOTECHNOLOGY: PLANT PHYSIOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata PLANT BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 1	1
				BIO/18 3 CFU (settore obbligatorio)	MF0413 - PLANT BIOTECHNOLOGY: PLANT GENETICS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata PLANT BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 1	3
		A12 (15- 15)		MED/01 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0346 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: INTRODUCTION TO STATISTICAL AND EPIDEMIOLOGICAL METHODS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	2
				MED/03 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0339 - BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH: HUMAN AND MEDICAL GENETICS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata BIOINFORMATICS, GENOMICS AND GENETICS APPLIED TO ENVIRONMENT AND FOOD INTERACTION WITH HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	2
				MED/04 3 CFU (settore obbligatorio)	MF0334 - PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION: IMMUNOBIOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata PATHOPHYSIOLOGY AND IMMUNOBIOLOGY: FROM ENVIRONMENT TO NUTRITION) Anno Corso: 1	3
				MED/09 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0347 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: NUTRITION IN INTERNAL MEDICINE: IMPLICATIONS FOR HEALTH AND DESIASE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	2
				MED/13 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0345 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: ENDOCRINE AND METABOLIC DISEASES Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	2

			MED/25 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0321 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: EATING DISORDERS: BIOLOGY, PSYCHOPATHOLOGY AND CLINICAL ASPECTS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW) Anno Corso: 1	2
			MED/42 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0348 - IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH: PROMOTION OF HEALTHY DIET AND DISEASE PREVENTION Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata IMPACT OF DIET ON HUMAN HEALTH) Anno Corso: 2	2
		A13 (17- 17)	AGR/15 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0342 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 2	2
			CHIM/10 4 CFU (settore obbligatorio)	MF0343 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: FOOD CHEMISTRY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 2	4
			CHIM/11 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0341 - FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES OF CHEMISTRY, BIOTECHNOLOGY AND INDUSTRIAL MICROBIOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FOOD CHEMISTRY, BASIC PRINCIPLES OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY) Anno Corso: 2	2
			M-DEA/01 3 CFU (settore obbligatorio)	MF0320 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: ANTHROPOLOGY Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW) Anno Corso: 1	3
			SECS-P/07 4 CFU (settore obbligatorio)	MF0328 - FOOD LAW AND BUSINESS: FINANCIAL STATEMENT AND PERFORMANCE MEASUREMENTS Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FOOD LAW AND BUSINESS) Anno Corso: 1	4

				SPS/12 2 CFU (settore obbligatorio)	MF0322 - EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW: SOCIAL FACTORS, LIFESTYLES AND NUTRITION Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata EATING DISORDERS FROM A CLINICAL AND SOCIOLOGICAL POINT OF VIEW) Anno Corso: 1	2
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>38</b>					<b>38</b>
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	9	8 - 12				
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>9</b>					
Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	20	20 - 24			MF0352 - FINAL TEST Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S	20
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>20</b>					<b>20</b>
Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 2			MF0353 - FURTHER LANGUAGE SKILLS Anno Corso: 1 SSD: NN	1
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2	1 - 3			MF0354 - OTHER USEFUL SKILLS FOR JOB PLACEMENT Anno Corso: 1 SSD: NN	2
<b>Totale Altro</b>	<b>3</b>					<b>3</b>
<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>						<b>120</b>
<b>Totale CFU AF</b>						<b>111</b>

**ART. 43 Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

Il giorno giovedì 28 febbraio 2019, presso l'Aula Magna sita al piano terra dell'Ex collegio San Giuseppe, piazza Sant'Eusebio 5, Vercelli, si svolge la riunione per la consultazione con le organizzazioni rappresentative del territorio, della produzione di beni e servizi e delle professioni del territorio. La riunione convocata per le ore 14, come da lettera d'invito prot. n.472 del 4.2.2019 inoltrata per e-mail e avente per oggetto confronto sulle necessità di formazione del territorio, inizia alle ore 14.15. Per le organizzazioni sono stati invitati e hanno partecipato i soggetti indicati nel verbale allegato al link <https://www.disit.uniupo.it/chi-siamo/assicurazione-qualit%C3%A0/organizzazioni-rappresentative-della-produzione-di-beni-e-servizi>

Sono presenti per il Dipartimento: un Delegato del Rettore per la Terza missione e impatto sociale, con l'incarico di rappresentare il Direttore del Dipartimento, il Presidente del Corso di Laurea in Scienza dei materiali-chimica con alcuni docenti, il Presidente del Corso di Laurea in Scienze biologiche con alcuni docenti, la Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, la Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Food, Health and Environment, la Presidente dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Informatica con alcuni docenti e un referente dell'Ufficio Ricerca e TTO di Ateneo.

Il Delegato del Rettore per la Terza missione apre la seduta illustrando le proposte formative sui poli didattici del Dipartimento, di Alessandria e Vercelli e i rispettivi Corsi offerti. Viene inoltre illustrato l'andamento delle iscrizioni. Vengono presentati i Corsi di Studio previsti per l'a.a. 2019/2020, rimandando agli incontri specifici le parti più dettagliate riguardanti l'elenco degli insegnamenti.

Passa quindi ad illustrare per sommi capi le finalità dell'incontro: creare contatti, facilitare relazioni tra le aziende, costruire percorsi di integrazione attraverso gli studenti con diverse modalità come tirocini, visite aziendali, attività formative specifiche, proposte di tesi, attivazione di posizioni di dottorato, convenzioni e contratti di ricerca, attivazione posizioni in apprendistato, partecipazione a progetti di ricerca finanziati e illustra gli indirizzi strategici dell'ateneo per la didattica e la terza missione.

Si apre il dibattito e viene data la parola alle persone intervenute:

gli esponenti di Federmanager di Vercelli e Novara, espongono la positiva esperienza avuta con una serie di 12 incontri da loro organizzati sulla sede di VC con circa 25 studenti del terzo anno (CdL di Informatica, Scienze Biologiche e Scienza dei Materiali) dedicato allo sviluppo delle cosiddette "Soft Skills".

E' stata evocata la possibilità di trasformare gli incontri in un vero e proprio corso a scelta da 3 Crediti Formativi Universitari (CFU), per esempio aggiungendo delle attività che gli studenti dovrebbero fare in autonomia in parallelo agli incontri a cadenza settimanale o anche estendendo il programma con visite in aziende, eventualmente differenziate per CdL.

Prende la parola un referente dell'Ufficio Ricerca e TTO di Ateneo che espone ai convenuti gli strumenti e i servizi attuabili attraverso l'apprendistato in alta formazione, sottolineando che è un'opportunità importante per le aziende e l'ateneo, attualmente poco utilizzata e rispetto alla quale è possibile fornire il massimo supporto alla realizzazione di iniziative.

La riunione generale si conclude alle ore 16.15 per passare alle sessioni specifiche dei Corsi di Laurea.

La consultazione, dopo una introduzione comune a cura del Delegato alla Terza Missione, è proseguita insieme alle Parti interessate all'indirizzo Biologico.

Erano presenti la Sales Manager della CRODA Italiana spa, la rappresentante dell'Ospedale di Vercelli, docenti delle scuole superiori, la rappresentante dell'Ufficio Ambiente della Provincia di Vercelli.

All'ordine del giorno, vi erano i seguenti obiettivi:

- Creare contatti e/o facilitare le relazioni esistenti con aziende, scuole ed enti interessati;
- Valutare l'offerta formativa e le figure professionali formate dal corso di studi magistrale in Biologia, e discutere eventuali modifiche, integrazioni o miglioramenti, alla luce delle richieste del mercato;
- Valutare la possibilità di collaborazione con le aziende, soprattutto tramite il percorso di tesi, ma anche tramite l'eventuale attivazione di posizioni in apprendistato.

Le opinioni dei partecipanti sono state raccolte direttamente tramite la discussione in assemblea, ed ulteriormente precisate tramite la compilazione di un apposito questionario fornito dal Dipartimento.

Per quanto riguarda le Lauree Magistrali in Biologia, la discussione ha fatto emergere un sostanziale allineamento tra le aspettative del mercato del lavoro ed i contenuti formativi del corso di studio. Sono emersi soprattutto suggerimenti e proposte di maggiore interazione per creare nuove opportunità di esperienze lavorative per tali laureati: il direttore dell'Ospedale di

Vercelli ha proposto di implementare la frequentazione dei biologi magistrali alla Banca del latte umano dell'Ospedale di Vercelli per specializzarsi nelle pratiche laboratoristiche necessarie al mantenimento della banca stessa.

Inoltre, la Sales Manager della CRODA Italiana spa, richiede figure di laureati magistrali da formare con esperienze all'estero per figure tecnico-commerciali con background biologico.

Infine, si ravvisa l'opportunità di istituire un Comitato di Indirizzo, per un confronto più puntuale e continuativo con le Parti Sociali più attive e interessate. I presenti si sono dichiarati disponibili a fare parte di tale comitato.

#### ALTRE MODALITA' DI INTERAZIONE CON LE PARTI SOCIALI

Il Dipartimento sta inoltre intraprendendo altre modalità di interazione con importanti aziende, mirate ad un più diretto contatto con le stesse, tra le quali:

- Interazione con FederManager Alessandria, Vercelli, Novara. Sono state formalizzate convenzioni di collaborazione anche per la creazione di momenti di formazione con interventi aziendali per gli studenti. Si sta pensando con loro alla creazione di un seminario sulle competenze trasversali, per far fronte alle necessità che sono emerse nelle riunioni precedenti e con un corso di laurea si è già realizzata una edizione sperimentale "Laboratorio di Soft Skills e azienda 4.0"

- Inoltre il 27 novembre scorso Il DISIT ha ospitato IO Lavoro Alessandria (evento di incontro tra aziende e chi in ricerca di lavoro) e ha supportato il Comune di Alessandria nell'organizzazione, momento che ha permesso di stringere legami con le aziende partecipanti.

Il CCS di FHE recepisce le indicazioni emerse dalle consultazioni con le parti sociali come indicato nel verbale della riunione del 26 aprile 2019. In particolare, in rapporto al fatto che questa laurea sia internazionale e svolta in lingua inglese, il CCS e la Commissione didattica di FHE trovano di interesse le proposte di lavoro all'estero offerte da alcune ditte.

Il giorno 22 maggio 2019 a Vercelli, presso il Complesso S. Giuseppe, si svolge un incontro tra i Presidenti dei Corsi di Laurea e le Agenzie per il lavoro. Sono presenti i vertici di Ateneo, rappresentate tutte le strutture dipartimentali, la componente amministrativa degli Uffici centrali coinvolti e sono presenti i Rappresentanti di 7 Agenzie per il lavoro Adecco, Umata, Randstad Italia, Synergie, Netmi, Manpowergroup E Gi Group.

Aprè l'incontro il Rettore, che sottolinea l'importanza del confronto tra i responsabili delle agenzie per il lavoro e i presidenti dei corsi di laurea per meglio comprendere le richieste occupazionali del territorio, auspicando che segua una serie di approfondimenti successivi.

Il delegato per la Didattica, come l'incontro sia funzionale a fare riflessioni sulla programmazione dell'offerta formativa. Dopo breve presentazione dei diversi Corsi di Studio fatta dai Presidenti di CdS, il Delegato per Orientamento, Job Placement e Almalaurea invita i rappresentanti delle agenzie a presentarsi e a fare il proprio intervento incentrato sui profili professionali e sulle figure professionali ricercate sul mercato del lavoro nel territorio del Piemonte orientale.

Da tutti gli interventi appare comunque evidente la grande importanza che le aziende danno alle competenze trasversali possedute dai candidati durante i colloqui di assunzione.

Da tutti gli interventi appare evidente la grande importanza che le aziende danno alle competenze trasversali possedute dai candidati durante i colloqui di assunzione.

Segue un proficuo dibattito e confronto, al quale partecipano tutti i presenti, a conclusione del

quale emerge:

- La richiesta dei Presidenti dei Cdl di poter avere i contatti dei referenti presenti (o di quelli delle filiali sul territorio) per approfondire la conoscenza e invitarli durante gli incontri con le parti sociali effettuati dai Dipartimenti. Le agenzie hanno tutte confermato il loro interesse.
  - Il desiderio delle agenzie di meglio conoscere i corsi di laurea e quanto in essi insegnato, gli sbocchi professionali a cui i corsi preparano e le caratteristiche peculiari di ognuno di essi al fine di poter far da tramite con le aziende clienti e poter diffondere informazioni più precise sulle competenze che si possono trovare nei laureati della nostra università.
  - L'interesse ad approfondire questo tipo di incontri non solo a livello di Dipartimento ma anche centrale di Ateneo per dibattere ulteriormente i temi di cui si è iniziato a parlare tenendo conto delle necessità del mondo del lavoro, delle esigenze dell'università e delle richieste dell'ANVUR.
- L'incontro, iniziato alle ore 9.00 termina alle ore 11.00 con il desiderio di tutte le parti coinvolte di continuare la collaborazione intrapresa e di creare nuovi momenti di incontro.