



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano	Sostenibilità agro-alimentare (<i>IdSua:1578404</i>)
Nome del corso in inglese	Agri-food sustainability
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://terraeambiente.dip.unipv.it/it
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	LANDONI Michelaveronica
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BALESTRAZZI	Alma		PA	1	
2.	MEISINA	Claudia		PO	1	
3.	ORSENIGO	Simone		RD	1	

4.	PROTTI	Stefano	PA	1
5.	ROSSI	Graziano	PO	1
6.	SACCHI	Elisa	PA	1
7.	SAVINO	Elena	PA	1

Rappresentanti Studenti	Rappresentanti degli studenti non indicati
Gruppo di gestione AQ	GIAMPAOLO MONTANARELLA GRAZIANO ROSSI
Tutor	Nessun nominativo attualmente inserito



Il Corso di Studio in breve

31/01/2022

Il Corso di laurea magistrale in Agri-food sustainability della classe LM-69 (Scienze e tecnologie agrarie), attivato per la prima volta nell'a.a. 2022/23, nasce dall'esigenza di rispondere ad una sfida del mondo contemporaneo relativa alla necessaria trasformazione del sistema alimentare mondiale che, attualmente, rischia di non soddisfare gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'ONU e l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici. Tra gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 ricordiamo in particolare: 2) Sconfiggere la fame; 3) benessere e salute; 12) consumo e produzioni responsabili; 13) Lotta contro il cambiamento climatico; 15) Vita sulla Terra.

Secondo l'autorevole EAT Lancet Commission (thelancet.com/commissions/EAT) il cibo è la principale leva in grado di migliorare la salute dell'uomo e la sostenibilità ambientale delle attività umane sulla Terra. E' pertanto importante riconoscere che l'impatto ambientale del sistema alimentare si ripercuote su tutta la filiera agroalimentare, dalla produzione fino alla trasformazione, alla vendita al dettaglio, al consumo, con risvolti importanti sulla salute umana e ambientale, coinvolgendo anche la società, la cultura, l'economia e, in definitiva, il benessere globale del Pianeta.

A fronte di queste nuove esigenze, si manifesta dunque la necessità di costruire una nuova figura professionale avanzata di agronomo in grado di comprendere, integrare e gestire le problematiche relative alla sostenibilità in agricoltura e in generale ambientale, competente sul piano tecnico agronomico, ma anche attento alla salute umana (incluse linee di produzioni che portano alla fine alla realizzazione di prodotti trasformati "salutistici"); tutto ciò attraverso la comprensione e il cambiamento del sistema di produzione alimentare, all'interno di un contesto in veloce trasformazione.

In questa direzione si è avviato un confronto con le parti sociali interessate al progetto formativo.

I soggetti consultati hanno collaborato alla costruzione del percorso formativo e hanno dimostrato particolare interesse e disponibilità collaborativa.

L'obiettivo del nuovo percorso formativo proposto è quindi di fornire allo studente, interessato a raggiungere una completa formazione in ambito agro-alimentare, una cultura e professionalizzazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione; gli ambiti specifici di professionalizzazione vanno dalla produzione alimentare di qualità, ottenuta in modo sostenibile, fino alla post produzione, considerando il valore nutrizionale e funzionale del cibo che viene prodotto per soddisfare i fabbisogni e fornire alimenti di qualità.

Il Corso di studio si propone di rispondere alle attuali e future esigenze del mercato del lavoro e in generale del food market, con l'obiettivo di formare nuove figure professionali avanzate di agronomo in grado di comprendere, integrare e gestire le problematiche relative alla sostenibilità ambientale in agricoltura e in generale ambientale, ma anche consapevole delle ricadute sulla salute umana (incluse le linee connesse di realizzazione di prodotti "funzionali"); tutto ciò attraverso la comprensione e il cambiamento del sistema di produzione alimentare, all'interno di un contesto in veloce trasformazione. La figura formata durante il percorso proposto sarà in grado di facilitare la realizzazione e sviluppo di filiere agro-alimentari di qualità in termini di prodotti finali e processi; inoltre rappresenterà un tecnico di alta formazione, capace

di colloquiare e, se del caso, interagire direttamente e collaborare sul piano professionale con il mondo della distribuzione post-produzione e sua trasformazione, fino al consumo, nel caso specifico, responsabile, consapevole, possibilmente ecologicamente compatibile, sostenibile e salutare.

Il Corso di studio verrà erogato totalmente in lingua inglese e prevede inoltre la partecipazione di vari Dipartimenti per poter favorire la collaborazione tra docenti delle varie aree scientifico disciplinari coinvolte.



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

10/01/2022

La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale (e non solo) della produzione, dei servizi e delle professioni è avvenuta a partire da giugno e fino a settembre 2021, con la convocazione delle stesse presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente/Università di Pavia o presso una sede delle medesime. Due incontri generali si sono svolti il 15 luglio e il 16 settembre, a cui hanno partecipato complessivamente circa 80 soggetti diversi, appartenenti a varie categorie, quali aziende agricole singole o associate, consorzi di irrigazione e bonifica, associazioni di categoria, associazioni culturali, Enti locali e Parco e rappresentanti delle istituzioni del Governo nazionale e regionale (MIPAAF, D. G. Agricoltura di Reg. Lombardia e rappresentanza dell'Ass.re all'Agricoltura), ecc.

Incontri individuali si sono svolti in particolare con soggetti stranieri o comunque operanti all'estero (Svizzera, Isola di Jersey, Kenya, India) nonché entità territoriali locali e imprenditoriali.

Delle proposte e delle osservazioni avanzate dalle parti sociali, riportate in allegato al documento di progettazione del Corso di Laurea magistrale, si è tenuto conto nella presente stesura dell'ordinamento. Diversi sono gli stimoli giunti, soprattutto per quanto riguarda ad es. l'attenzione da rivolgere alla produzione agricola mediante tecniche così dette biologiche (BIO), dove ancora manca una classe di tecnici agronomi esperti e capaci di consigliare le molte aziende agricole che intendono convertire in tal senso la loro produzione o per la conduzione in fase attuativa. Di interesse anche esperti di filiere di qualità sia per prodotti ortivi e cerealicoli, in connessione anche con industrie della trasformazione e produzione di alimenti, incluse le produzioni nutraceutiche. Dagli stimoli ricevuti è scaturita anche la decisione di includere maggiormente nel percorso di studio discipline estremamente attuali quali: agricoltura di precisione a supporto del raggiungimento di buoni livelli di sostenibilità, metodi e tecniche per misurare la sostenibilità ambientale delle aziende, uso sostenibile dei presidi fitosanitari; inoltre particolare attenzione sarà data al quadro normativo di riferimento per quest'ultimo aspetto, per altro in continuo aggiornamento. Si prevede inoltre, per essere in sintonia con l'evoluzione del mercato, come ampiamente suggerito, il coinvolgimento anche nella stessa attività di didattica frontale di esperti qualificati che operano nel mondo dell'impresa, per l'approfondimento di argomenti specialistici, ad ulteriore supporto del collegamento tra la formazione fornita dal corso di laurea magistrale e il mondo del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.b

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



Dottore Agronomo e Dottore Forestale

funzione in un contesto di lavoro:

Il Laureato in 'Agri-food sustainability' sarà in grado di svolgere le seguenti funzioni:

- gestire imprese agricole, attraverso la conoscenza di tecnologie colturali e di marketing delle filiere agro-alimentari;
- svolgere attività di monitoraggio e analisi ambientale attraverso le moderne tecniche di rilevazione, rappresentazione e analisi dei dati territoriali (incluso uso di satelliti, droni, sistemi di rilevazione ad hoc a terra; informatizzazione e gestione avanzata dei dati, digital innovation);
- gestire le risorse disponibili territorialmente, in un'ottica di risparmio (acqua, fertilizzanti ecc.) e massimizzazione della produzione;
- utilizzare e valorizzare in maniera sostenibile la biodiversità locale e in genere le risorse fitogenetiche tradizionali, le filiere locali, i prodotti di qualità sul piano organolettico e nutrizionale;
- utilizzare strumenti e tecniche di conservazione e protezione del suolo, al fine di preservarne la fertilità e di garantire un adeguato assetto idraulico e idrogeologico;
- valutare, migliorare e certificare la qualità di processo e di prodotto anche attraverso l'impiego di metodologie innovative;
- interagire con il mondo della ristorazione, in particolare con agriturismi e aziende agricole che offrono servizi relativi all'alimentazione, ospitalità turistica e percorsi di educazione ambientale;
- interagire con il mondo della post-produzione e commercializzazione, anche per arrivare a prodotti agro-alimentari utili per la salute dell'uomo, al fine di meglio connettere i diversi settori, contribuendo a meglio garantire la sostenibilità economica dell'attività agricola.

competenze associate alla funzione:

Il percorso formativo porterà all'acquisizione delle seguenti competenze:

- capacità estimative nelle materie di competenza;
- competenze e abilità trasversali, quali capacità comunicative, di lavorare in equipe, anche con professionalità diverse (ingegneri, naturalisti, ecc), con l'uso della lingua inglese, che sarà per altro la lingua delle lezioni universitarie;
- competenze nell'analizzare ed interpretare la concreta situazione aziendale, con attitudine alla capacità di ascolto, mediazione e problem solving, basata su una completa autonomia di giudizio derivante dagli studi svolti;
- competenze nella gestione integrata e sostenibile dei processi produttivi aziendali;
- competenze nella ricerca di mercato, anche finalizzata all'individuazione di nuove linee produttive e nuovi sbocchi commerciali (es. e-commerce, vendite dirette aziendali on line);
- competenze nella gestione di sistemi agrari a basso impatto ambientale e anche così detto "biologico";
- competenze finalizzate alla rappresentazione del territorio e delle sue risorse (con uso di tecnologie avanzate);
- competenze relative alle attività di progettazione di sistemi agricoli, forestali ed ambientali;
- capacità di organizzare le attività di assistenza tecnica alla produzione di beni e mezzi tecnici agricoli e della difesa ambientale;
- competenze relative alle attività di post-produzione, in relazione alle qualità organolettica e nutrizionale degli alimenti;
- competenze nell'ambito della pianificazione del territorio rurale e del paesaggio e in reazione ad aree protette.

sbocchi occupazionali:

Il Corso di Laurea magistrale in "Agri-food sustainability" offre un profilo professionale in uscita, di categoria dirigenziale, idoneo ad operare nella catena di produzione degli alimenti a vari livelli, dalla gestione alla consulenza di aziende agricole, alla connessione con le attività di tipo industriale della trasformazione e con la commercializzazione dei prodotti agroalimentari, tenendo conto dei bisogni della società attuale e delle sue rapide trasformazioni. Inoltre il laureato magistrale potrà svolgere pienamente le attività previste dall'Albo professionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali.

I principali sbocchi occupazionali che il laureato potrà ricoprire sono:

- agricoltore professionista;
- dirigente/consulente di aziende agricole, con particolare riferimento a quelle che già operano (o prevedono un'espansione in tale senso) in campi ancora largamente di frontiera, come l'agricoltura sostenibile, sia convenzionale che integrata, nonché l'agricoltura biologica;
- consulente di aziende agricole sui programmi "green" delle UE coerentemente con gli interventi previsti per il rinforzo dell'eco-sostenibilità dell'economia dell'Unione Europea, con specifiche competenze su aspetti quali: normativa vigente, uso sostenibile di presidi fitosanitari, riduzione/compensazione della CO2, conservazione e uso della biodiversità;
- consulente di aziende agricole, singole o associate, per il miglioramento della performance produttiva, soprattutto in considerazione dell'attuale contesto di cambiamenti climatici profondi, con specifiche competenze riguardo a scelte strategiche di impianto di nuove produzioni e di sementi adeguate nelle produzioni standard;
- consulente tecnico per aziende in conversione o già in regime di "Biologico" ("Organic farming", per produzioni nazionali ma anche extraeuropee);
- consulente di aziende agricole, singole o associate, per seguire i processi di digitalizzazione e informatizzazione aziendale, messa in rete con banche dati esterne (es. banche dati di meteorologia, es. satellitari), reti di rilevazione a terra e sensoristica, uso di satelliti e droni;
- consulente di aziende agricole per i contatti/interfaccia con le industrie alimentari nell'orientamento delle produzioni, al fine di giungere a materie prime di adeguata qualità, anche per prodotti utili alla salute e al benessere umano;
- consulente/dipendente di enti di certificazione di prodotto, processo, qualità nell'agro-alimentare, inclusa l'acquisizione di marchi europei (cfr. IGP, DOP, DOC, ...);
- consulente/dirigente di servizi all'agricoltura all'interno di enti pubblici territoriali ai vari livelli o loro agenzie tecniche.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

25/11/2021

Per essere ammesso al Corso di laurea magistrale, lo studente deve essere in possesso di laurea (ivi compresa quella conseguita secondo l'ordinamento previgente al D.M. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni) o di diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studi conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università.

È inoltre richiesto il possesso da parte dello studente di determinati requisiti curriculari e di un'adeguata preparazione personale.

I requisiti curriculari richiesti sono automaticamente riconosciuti a coloro che posseggono il titolo di laurea conseguito nelle classi L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali e L-26 - Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari ex DM 270/04 e nelle corrispondenti classi istituite secondo il precedente ordinamento didattico ex D.M. 509/99.

Sono inoltre ammessi i candidati che abbiano conseguito una laurea triennale in altre classi, il cui percorso formativo abbia permesso l'acquisizione di almeno 45 CFU in 5 diversi SSD tra quelli sotto indicati:

AGR (da 01 a 16)
BIO/01 - Botanica generale
BIO/02 - Botanica sistematica
BIO/03 - Botanica ambientale e applicata
BIO/04 - Fisiologia vegetale
BIO/05 - Zoologia
BIO/07 - Ecologia
BIO/09 - Fisiologia
BIO/10 - Biochimica
BIO/18 - Genetica
BIO/19 - Microbiologia generale
GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia
GEO/05 - Geologia applicata
CHIM/03 - Chimica generale e inorganica
CHIM/06 - Chimica organica
CHIM/10 - Chimica degli alimenti
ICAR/01 - Idraulica
ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia
ICAR/03 - Ingegneria sanitaria-ambientale
ICAR/06 - Topografia e cartografia.

L'adeguata preparazione personale sarà verificata attraverso apposite modalità disciplinate all'interno del Regolamento didattico del Corso di studio.

Infine, per accedere al Corso di laurea magistrale, lo studente deve saper utilizzare fluentemente la lingua inglese (livello B2 nel Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle lingue), in forma scritta e orale, anche con riferimento ai lessici disciplinari.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

31/01/2022

Per essere ammesso al Corso di laurea magistrale in Agri-food sustainability lo studente deve essere in possesso della laurea (ivi compresa quella conseguita secondo l'ordinamento previgente al D.M. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni) o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studi conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università. Per l'iscrizione al Corso di laurea magistrale in Sustainable Agrifood Production and Nutrition è inoltre richiesto il possesso da parte dello studente di determinati requisiti curriculari e di una adeguata preparazione personale. I requisiti curriculari richiesti sono automaticamente riconosciuti a coloro che posseggono il titolo di laurea conseguito nelle seguenti classi:

CLASSE L25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali e CLASSE L26 - Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (e nelle corrispondenti classi istituite secondo il precedente ordinamento didattico ex D.M. 509/99).

Data la specifica natura interdisciplinare del Corso di laurea magistrale, sono inoltre ammessi i candidati che abbiano acquisito una formazione sufficiente ad intraprendere il percorso qui delineato. In ogni caso i requisiti minimi curriculari richiesti prevedono l'aver acquisito almeno 45 CFU in 5 settori scientifico-disciplinari differenti tra quelli di seguito elencati:

AGR/01 - Economia ed estimo rurale
AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee
AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree
AGR/04 - Orticoltura e floricoltura
AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura
AGR/07 - Genetica agraria

AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali
AGR/09 - Meccanica agraria
AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale
AGR/11 - Entomologia generale e applicata
AGR/12 - Patologia Vegetale
AGR/13 - Chimica agraria
AGR/14 - Pedologia
AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari
AGR/16 - Microbiologia agraria
BIO/01 - Botanica generale
BIO/02 - Botanica sistematica
BIO/03 - Botanica ambientale e applicata
BIO/04 - Fisiologia vegetale
BIO/05 - Zoologia
BIO/07 - Ecologia
BIO/09 - Fisiologia
BIO/10 - Biochimica
BIO/18 - Genetica
BIO/19 Microbiologia generale
CHIM/03 - Chimica generale e inorganica
CHIM/06 - Chimica organica
CHIM/10 - Chimica degli alimenti
GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia
GEO/05 - Geologia applicata
ICAR/01 - Idraulica
ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia
ICAR/03 - Ingegneria sanitaria-ambientale
ICAR/06 - Topografia e cartografia

È inoltre richiesta la conoscenza della lingua inglese che corrisponda almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento delle lingue stabilito dal Consiglio d'Europa, in forma scritta e orale. Il possesso dei requisiti e l'adeguatezza della preparazione di cui al comma precedente vengono verificati attraverso un colloquio dello studente con una commissione all'uopo designata annualmente dal Consiglio Didattico. La conoscenza della lingua inglese al livello B2 può essere dimostrata attraverso la presentazione di idonea certificazione tra quelle elencate nel successivo art. 19, o con certificazione di livello superiore. In mancanza di certificazione, la conoscenza della lingua è verificata attraverso il colloquio preliminare. L'accesso al Corso di laurea magistrale è consentito, entro il termine stabilito dall'Ateneo, anche agli studenti in procinto di conseguire un titolo di studio utile ("Immatricolazione sotto condizione") e che, all'atto della scadenza per la presentazione della domanda di ammissione, abbiano acquisito almeno 150 crediti formativi. Questi studenti possono immatricolarsi solo se hanno superato il test di ammissione. È possibile l'iscrizione in corso d'anno, purché in tempo utile per permettere una frequenza delle attività formative coerente con la struttura generale del Corso di laurea magistrale in Agri-food sustainability, comunque entro i termini annualmente deliberati dal Senato Accademico. Il laureato che non è in possesso dei requisiti curriculari necessari per l'ammissione al Corso di laurea magistrale può integrare la propria formazione acquisendo, mediante insegnamenti singoli, le integrazioni curriculari specificate dalla commissione di cui al comma 3 dell'art. 6. In tal caso il laureato potrà anche anticipare insegnamenti relativi al Corso di laurea magistrale per un massimo di 30 CFU. Il Corso di laurea magistrale in Agri-food sustainability non prevede la programmazione locale o nazionale per l'accesso.

01/02/2022

L'obiettivo del Corso di laurea magistrale in 'Agri-food sustainability' è di fornire allo studente, interessato a raggiungere una completa formazione in ambito agronomico, un quadro culturale e competenze di livello avanzato per l'esercizio di attività professionali di elevata qualificazione in ambiti specifici che vanno dalla produzione alimentare di qualità sostenibile, sia sul piano economico che ambientale, fino alla considerazione, in tutte le fasi della produzione, del valore nutrizionale e funzionale del cibo (dalla terra non solo al piatto, ma anche alla salute dell'ambiente e del consumatore). Il Corso di studio si propone di rispondere alle attuali e future esigenze del mercato del lavoro e in generale del food marketing, con l'obiettivo di formare una nuova figura professionale avanzata di agronomo in grado di comprendere, integrare e gestire le problematiche relative alla sostenibilità in agricoltura e in generale ambientale, competente sul piano tecnico agronomico, ma anche attento alla salute umana (incluse linee di produzioni che portano alla fine alla realizzazione di prodotti trasformati 'salutistici'); tutto ciò attraverso la comprensione e il cambiamento del sistema di produzione alimentare, all'interno di un contesto in veloce trasformazione. Il laureato sarà in grado di facilitare la creazione e lo sviluppo di filiere agro-alimentari di qualità, realizzate in modo sostenibile; inoltre sarà un tecnico di alta formazione, capace di colloquiare e, se del caso, collaborare sul piano professionale anche con il mondo della distribuzione post-produzione e della sua trasformazione, fino al consumo responsabile. Tutto ciò, per meglio orientare le produzioni agricole stesse.

Il Corso di studio fornisce infine le competenze e le metodologie per trasferire conoscenze e processi innovativi alle imprese agrarie in connessione con l'industria della trasformazione e commercializzazione agro-alimentare, anche in settori in espansione come quello dei prodotti salutistici.

Per la realizzazione di questi obiettivi, il Corso di studio sarà strutturato in modo da prevedere una base comune di insegnamenti inerenti i principali ambiti disciplinari della Classe, con particolare riferimento alle produzioni vegetali (includendo in questo ambito anche le problematiche legate all'agro-ecologia e alla conservazione della biodiversità), alla fertilità e conservazione del suolo, al miglioramento genetico, nonché agli aspetti economico-gestionali.

Successivamente, il percorso formativo si articolerà in due curricula, volti all'acquisizione di conoscenze diversificate circa i fattori che influenzano le produzioni agrarie, al fine di giungere ad elevati livelli produttivi, ma con tecniche sostenibili sul piano ambientale, nonché all'acquisizione di conoscenze operative e gestionali sui mezzi e sulle tecnologie da utilizzare nella conservazione e nel trattamento post-raccolta dei prodotti, nella consapevolezza degli effetti che tutto ciò può avere sulla salute dell'uomo; in specifico uno dei due percorsi permetterà di formare agronomi capaci di colloquiare e connettere strettamente l'attività delle aziende agricole con quella della trasformazione degli alimenti, anche per prodotti specifici e funzionali alla salute dell'uomo.

Grande attenzione verrà data anche alla conoscenza degli aspetti economici della produzione e dei problemi demo-etno-antropologici delle aree rurali, anche tropicali e subtropicali, vista anche la natura internazionale del CdS.

Il percorso formativo sarà articolato in lezioni, esercitazioni nonché in attività finalizzate all'orientamento e all'accompagnamento al mondo del lavoro e si concluderà con l'elaborato finale di tesi.

comprensione	<p>l'utilizzo di metodologie e di strumenti applicati alla gestione aziendale, all'ottenimento delle produzioni vegetali con metodi ampiamente sostenibili, alla progettazione e al controllo tecnologico dei piani e delle opere propri del territorio agrario, agro-industriale e agro-forestale.</p> <p>Le conoscenze di metodo e di contenuto culturale, scientifico e professionale sono acquisite attraverso corsi strutturati in unità didattiche che consentono il progressivo raggiungimento degli obiettivi da parte dello studente; per ciascun insegnamento la didattica frontale è integrata da esercitazioni di laboratorio e di campo. La preparazione del laureato è completata con la partecipazione a seminari e stage aziendali. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione sopraesposte avviene tramite il superamento delle prove intermedie e degli esami finali degli insegnamenti caratterizzanti curricolari e di quelli opzionali scelti dagli studenti.</p>	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	<p>Il laureato magistrale, acquisite metodologie e strumenti tecnici d'interpretazione e di analisi, è capace di valutare e progettare per l'azienda agraria gli interventi più appropriati di carattere tecnico ed economico, relativi all'organizzazione ottimale e alla pianificazione nel lungo periodo dei processi produttivi, di trasformazione e di commercializzazione dei prodotti, in un'ottica generale di sostenibilità sia economica che ambientale.</p> <p>I corsi sono strutturati in unità didattiche frontali ed esercitazioni di laboratorio e di campo, con verifiche in itinere sul livello di conoscenza e comprensione raggiunto. La verifica dell'apprendimento è compiuta con la valutazione della partecipazione attiva degli studenti alle esercitazioni pratiche e di laboratorio, visite di campo e aziendali, mentre le acquisizioni teoriche e applicative sono verificate con prove intermedie scritte o orali e con esami finali.</p>	

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale possiede adeguate conoscenze per la comprensione e l'utilizzo di metodologie e di strumenti applicati alla gestione aziendale, all'ottenimento delle produzioni vegetali con metodi ampiamente sostenibili, alla progettazione e al controllo tecnologico dei piani e delle opere propri del territorio agrario, agro-industriale e agroforestale. Le conoscenze di metodo e di contenuto culturale, scientifico e professionale sono acquisite attraverso corsi strutturati in unità didattiche che consentono il progressivo raggiungimento degli obiettivi da parte dello studente; per ciascun insegnamento la didattica frontale è integrata da esercitazioni di laboratorio e di campo. La preparazione del laureato è completata con la partecipazione a seminari e stage aziendali. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione sopraesposte avviene tramite il superamento delle prove intermedie e degli esami finali degli insegnamenti caratterizzanti curricolari e di quelli opzionali scelti dagli studenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale, acquisite metodologie e strumenti tecnici d'interpretazione e di analisi, è capace di valutare e

progettare per l'azienda agraria gli interventi più appropriati di carattere tecnico ed economico, relativi all'organizzazione ottimale e alla pianificazione nel lungo periodo dei processi produttivi, di trasformazione e di commercializzazione dei prodotti, in un'ottica generale di sostenibilità sia economica che ambientale. I corsi sono strutturati in unità didattiche frontali ed esercitazioni di laboratorio e di campo, con verifiche in itinere sul livello di conoscenza e comprensione raggiunto. La verifica dell'apprendimento è compiuta con la valutazione della partecipazione attiva degli studenti alle esercitazioni pratiche e di laboratorio, visite di campo e aziendali, mentre le acquisizioni teoriche e applicative sono verificate con prove intermedie scritte o orali e con esami finali. Autonomia di giudizio (making judgements).

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION [url](#)

CHEMISTRY OF AGROCHEMICALS (*modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY*) [url](#)

CONSERVATION AND PROMOTION OF PLANT GENETIC RESOURCES [url](#)

EUROPEAN AGRIFOOD LAW [url](#)

FINAL EXAM [url](#)

FOOD MARKETING [url](#)

FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY [url](#)

HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (*modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH*) [url](#)

LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS [url](#)

NUTRITION PHYSIOLOGY (*modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH*) [url](#)

PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION [url](#)

PLANT PATHOLOGY [url](#)

SUSTAINABLE GRASS CROPS [url](#)

SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING [url](#)

SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN AGRICULTURE [url](#)

TOXICOLOGY OF AGROCHEMICALS (*modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY*) [url](#)

VEGETABLE FOOD CHEMISTRY (*modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY*) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale possiede conoscenze metodologiche e interpretative che gli consentono in piena autonomia di predisporre e realizzare la progettazione di natura agro-ingegneristica ed eco-agronomica degli impianti; di natura economica ed estimativa dei bilanci e della pianificazione aziendale e territoriale; di natura produttiva, della realizzazione e difesa delle produzioni vegetali nel maggior rispetto possibile degli equilibri naturali. Nel complesso, le conoscenze del laureato sono idonee a soddisfare la declaratoria delle competenze attribuite al dottore agronomo dalla normativa propria dell'Ordine dei dottori agronomi e forestali.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione degli esiti conseguiti, sia nelle discipline caratterizzanti, sia affini e

	integrative e infine nelle materie opzionali scelte dallo studente, e con la valutazione del grado di autonomia e di capacità di lavorare singolarmente e in gruppo durante le attività pratiche, nonché nello svolgimento dell'attività assegnata per la preparazione della tesi di laurea.	
Abilità comunicative	Il laureato magistrale sviluppa nel percorso formativo la capacità di esprimere concetti, interpretazioni e idee in forma sia orale sia scritta, adottando i processi della logica deduttiva. Ha inoltre buona conoscenza dell'inglese, oltre che della propria lingua nazionale, che gli permette di comprendere e trasferire informazioni di carattere tecnico, scientifico e di livello specialistico negli ambiti disciplinari caratterizzanti la laurea. È capace di interagire con facilità sul piano tecnico-scientifico in ambito agronomico con gli interlocutori a vari livelli, di collaborare e di adattarsi ad ambiti di lavoro e tematiche diverse. La verifica dell'acquisizione delle abilità comunicative, sia in forma scritta sia orale, avviene tramite la valutazione degli elaborati relativi alle attività di laboratorio e comunque pratiche, delle prove intermedie previste per le singole discipline e nella predisposizione dell'elaborato finale, esposto oralmente alla commissione di laurea, avvalendosi anche di strumenti informatici.	
Capacità di apprendimento	Il laureato magistrale nel suo percorso di studio si confronta, conosce e fa proprie diverse forme di organizzazione dell'apprendimento: sintesi in forma di report, relazioni orali e scritte, ricerche bibliografiche e informative, tecniche della ricerca e di laboratorio, elaborazioni informatiche e della rappresentazione automatizzata, ecc. Egli svilupperà durante il suo percorso quelle abilità di apprendimento che permettono di approfondire gli studi per un aggiornamento tecnico-professionale continuo, o anche per affrontare proficuamente ulteriori studi e specializzazione (es. dottorato di ricerca). La capacità di apprendimento è valutata mediante analisi della carriera individuale dello studente relativamente alle votazioni negli esami ed al tempo intercorso tra la frequenza nelle discipline previste e il superamento dell'esame, come pure mediante la valutazione delle capacità di auto-apprendimento maturate durante lo svolgimento dell'attività relativa alla prova finale.	

Le attività formative affini che vengono offerte sono coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studio e riguardano ambiti volti a completare la preparazione dello studente, da un lato su tematiche quali il ruolo e lo stato di conservazione delle foreste, il telerilevamento e l'uso di tecnologie informatiche, la qualità di acqua e suolo; dall'altro su argomenti relativi al trattamento post-raccolta dei prodotti e all'impatto che esso può avere sulla salute dell'uomo, evidenziando inoltre i benefici che possono derivare dal consumo di prodotti di qualità.

Alcuni approfondimenti tematici previsti nell'ambito di queste attività affini possono essere di competenza trasversale a più settori scientifico-disciplinari di cui alcuni già inclusi tra quelli caratterizzanti della classe.



31/01/2022

La laurea magistrale si consegue con il superamento di una prova finale che consiste nella presentazione e nella discussione di una tesi di laurea sperimentale elaborata in forma originale dallo studente, sotto la guida di un relatore. Alla prova finale sono attribuiti 18 CFU.

Le modalità di organizzazione della prova finale, le procedure per l'attribuzione degli argomenti delle tesi, le modalità di designazione dei docenti relatori e i criteri di valutazione sono disciplinati dal regolamento didattico di Corso di studio. La tesi di laurea magistrale potrà essere collegata e contestualizzata al lavoro di tirocinio o stage in aziende e realtà accademiche italiane ed estere.



21/01/2022

Il titolo di studio è conferito previo superamento di una prova finale, che verificherà il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale. La prova finale a cui sono attribuiti 18 CFU, consiste nella presentazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale sotto la guida di un Relatore, docente di ruolo o incaricato di insegnamenti impartiti nell'Università di Pavia, ed eventualmente da uno o due Correlatori, anche esterni all'Università di Pavia. Alla prova finale si accede dopo aver acquisito almeno 102 crediti. La tesi viene discussa in seduta pubblica di fronte ad una Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento, composta da almeno cinque Docenti di cui almeno quattro docenti o ricercatori ruolo dell'Università di Pavia. Il Presidente del Consiglio Didattico indica un Controrelatore, che deve far parte della Commissione di laurea, al quale lo studente deve consegnare la tesi almeno cinque giorni prima della seduta di laurea. Lo studente deve inoltre far pervenire ai componenti della Commissione, negli stessi tempi, un riassunto del lavoro di tesi. Lo studente deve inoltre mandare via mail copia della tesi in formato pdf alla Segreteria Didattica. La prova finale avviene attraverso una presentazione in formato elettronico, a cui può seguire una breve discussione. Al termine della discussione pubblica, la commissione procede alla valutazione dell'esame di Laurea. La votazione di laurea (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata collegialmente da apposita commissione, in seduta pubblica e tiene conto dell'intero percorso di studio dello studente. In particolare, il punteggio di laurea è ottenuto dalla somma di un punteggio base, proporzionale alla media dei voti ottenuti negli esami di profitto pesata sui CFU di ciascun insegnamento, e di un punteggio stabilito dalla Commissione. La media è ponderata con un arrotondamento di tipo aritmetico. La valutazione 30 e lode, per un esame di profitto, ai fini della media vale 30. I voti conseguiti con le attività formative in soprannumero non sono considerati per il calcolo del punteggio base. Il punteggio stabilito dalla Commissione si basa su una valutazione proposta dal Relatore, su una valutazione proposta dal Controrelatore e su una valutazione proposta dalla commissione d'esame di Laurea. Il Presidente della seduta di laurea propone alla Commissione l'attribuzione della lode se la somma del punteggio base e del punteggio stabilito dalla Commissione sia pari ad almeno 110/110. Lo studente può ritirarsi dalla prova finale fino al momento di essere congedato dal Presidente della Commissione per dare corso alla decisione di voto, che avviene senza la presenza dello studente o di

estranei. Gli studenti iscritti in modalità LM+ potranno concordare un argomento di tesi legato alla specifica esperienza formativa svolta presso l'ente/impresa ospitante. Gli studenti iscritti in modalità LM+ potranno vedersi riconoscere nell'ambito dei CFU della prova finale fino a 18 crediti. Il Consiglio didattico potrà inoltre disporre il riconoscimento dell'attività formativa svolta in azienda come ulteriori crediti in soprannumero calcolati secondo l'articolo 16, comma 5, lettera c del Regolamento Didattico di Ateneo sulla base delle ore di presenza, oltre a quelle curriculari, documentate dai tutor e riconosciute dal Consiglio didattico.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di studio coorte 2022-23

Link: <https://terraeambiente.dip.unipv.it/it>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://agrifood.cdl.unipv.it/it/studiare/orario-delle-lezioni>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://agrifood.cdl.unipv.it/it/studiare/calendario-esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://terraeambiente.dip.unipv.it/it/didattica>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/03	Anno di	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION link	ORSENIGO SIMONE CV	RD	6	8	

		corso 1						
2.	BIO/03	Anno di corso 1	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION link	ROSSI GRAZIANO CV	PO	6	38	
3.	BIO/03	Anno di corso 1	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION link	ALTIERI MIGUEL		6	12	
4.	BIO/03	Anno di corso 1	CARBON SEQUESTRATION AND THE CONTRIBUTION OF THE AGRI-FOOD SECTOR link	SUCCURRO ANTONELLA		3	24	
5.	AGR/07	Anno di corso 1	CONSERVATION AND PROMOTION OF PLANT GENETIC RESOURCES link	LANDONI MICHELA VERONICA	RD	6	58	
6.	BIO/03	Anno di corso 1	CONSERVATION AND USE OF BIODIVERSITY, FROM GENES TO LANDSCAPES link	MUELLER JONAS VALENTIN		3	24	
7.	IUS/14	Anno di corso 1	EUROPEAN AGRIFOOD LAW link	GRATTAROLA GIADA		6	48	
8.	SECS- P/08	Anno di corso 1	FOOD MARKETING link	VIRTUANI ELISABETTA		6	32	
9.	SECS- P/08	Anno di corso 1	FOOD MARKETING link	DE SENEEN ALESSANDRA		6	16	
10.	AGR/15	Anno di corso 1	FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY link	BALSANO ANDREA		9	24	
11.	AGR/15	Anno di corso 1	FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY link	DE GIUSEPPE RACHELE CV	RD	9	58	
12.	M-DEA/01	Anno di corso 1	FROM FOOD HERITAGE TO SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT link	FONTEFRANCESCO MICHELE FILIPPO		3	24	



13.	MED/49	Anno di corso 1	HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (<i>modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH</i>) link	CONTI MARIA VITTORIA	RD	6	8	
14.	MED/49	Anno di corso 1	HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (<i>modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH</i>) link	TAGLIABUE ANNA	PO	6	48	
15.	BIO/09 MED/49	Anno di corso 1	INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH link			9		
16.	NN	Anno di corso 1	ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS link	CHIAPEDI NICOLETTA		3	24	
17.	AGR/04	Anno di corso 1	LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS link	PALMITESSA ONOFRIO DAVIDE		6	23	
18.	AGR/04	Anno di corso 1	LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS link	LANDONI MICHELA VERONICA	RD	6	39	
19.	BIO/09	Anno di corso 1	NUTRITION PHYSIOLOGY (<i>modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH</i>) link	ROSSI PAOLA CV	PA	3	24	
20.	AGR/02	Anno di corso 1	ORGANIC RICE PRODUCTION SYSTEMS link	BOCCHI STEFANO		3	24	
21.	PROFIN_S	Anno di corso 1	OTHER ACTIVITIES link			3		
22.	BIO/04	Anno di corso 1	PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION link	BALESTRAZZI ALMA CV	PA	6	24	
23.	BIO/04	Anno di	PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION link	PAGANO ANDREA		6	36	

		corso 1					
24.	AGR/12	Anno di corso 1	PLANT PATHOLOGY link	GIROMETTA CAROLINA ELENA CV	RD	6	36
25.	AGR/12	Anno di corso 1	PLANT PATHOLOGY link	BONIZZONI MARIANGELA	PO	6	16
26.	BIO/03	Anno di corso 1	SEED ECOLOGY AND USE link	HAY FIONA RUTH		3	24
27.	AGR/02	Anno di corso 1	SUSTAINABLE GRASS CROPS link			6	
28.	AGR/02	Anno di corso 1	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING link	VAGLIA VALENTINA ADA ROSA		9	52
29.	AGR/02	Anno di corso 1	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING link	ROMANI MARCO		9	24
30.	AGR/02	Anno di corso 1	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING link	LANDONI MICHELA VERONICA	RD	9	16
31.	AGR/08	Anno di corso 1	SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN AGRICULTURE link	PERSI ELISABETTA CV	RD	6	58
32.	ICAR/03	Anno di corso 2	AGRONOMIC UTILIZATION OF RESIDUALS link			3	
33.	CHIM/08	Anno di corso 2	CHEMISTRY OF AGROCHEMICALS (<i>modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY</i>) link			3	
34.	BIO/07	Anno	ECOLOGY OF FARMING			3	

		di corso 2	SYSTEM (<i>modulo di FORESTS ECOSYSTEMS AND ECOLOGY OF FARMING SYSTEM</i>) link			
35.	PROFIN_S	Anno di corso 2	FINAL EXAM link		18	
36.	CHIM/06 AGR/05 AGR/02	Anno di corso 2	FORESTS AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE link		9	
37.	AGR/05	Anno di corso 2	FORESTS AND MITIGATION OF CLIMATE CHANGE (<i>modulo di FORESTS ECOSYSTEMS AND ECOLOGY OF FARMING SYSTEM</i>) link		3	
38.	AGR/05	Anno di corso 2	FORESTS AND MITIGATION OF CLIMATE CHANGE (<i>modulo di FORESTS AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE</i>) link		3	
39.	BIO/05 BIO/07 AGR/05	Anno di corso 2	FORESTS ECOSYSTEMS AND ECOLOGY OF FARMING SYSTEM link		9	
40.	BIO/05	Anno di corso 2	GAME MANAGEMENT (<i>modulo di FORESTS ECOSYSTEMS AND ECOLOGY OF FARMING SYSTEM</i>) link		3	
41.	ICAR/06	Anno di corso 2	GEOMATICS FOR PRECISION AGRICULTURE (<i>modulo di SOIL GEOCHEMISTRY AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link		3	
42.	ICAR/06	Anno di corso 2	GEOMATICS FOR PRECISION AGRICULTURE (<i>modulo di SOIL CONSERVATION AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link		3	
43.	GEO/02	Anno di	LITHOLOGY AND AGRIFOOD PRODUCTIONS		3	

		corso 2	link					
44.	BIO/05	Anno di corso 2	LOCAL LIVESTOCK BREEDS AT RISK OF GENETIC EROSION OR EXTINCTION link				3	
45.	BIO/15	Anno di corso 2	MEDICINAL PLANTS (<i>modulo di SECONDARY PLANT METABOLISM AND MEDICINAL PLANTS</i>) link				3	
46.	CHIM/06	Anno di corso 2	NEXT GENERATION AGROCHEMICALS (<i>modulo di FORESTS AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE</i>) link	PROTTI STEFANO CV	PA	3	24	
47.	BIO/02	Anno di corso 2	NUTRITIONAL AND NUTRACEUTICAL PROPERTIES OF MUSHROOMS (<i>modulo di SECONDARY PLANT METABOLISM AND NUTRITIONAL AND NUTRACEUTICAL PROPERTIES OF MUSHROOMS</i>) link	SAVINO ELENA CV	PA	3	24	
48.	ING- INF/03	Anno di corso 2	REMOTE SENSING FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS (<i>modulo di SOIL CONSERVATION AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link				3	
49.	ING- INF/03	Anno di corso 2	REMOTE SENSING FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS (<i>modulo di SOIL GEOCHEMISTRY AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link				3	
50.	CHIM/06	Anno di corso 2	SECONDARY PLANT METABOLISM (<i>modulo di SECONDARY PLANT METABOLISM AND MEDICINAL PLANTS</i>) link				3	
51.	CHIM/06	Anno di corso 2	SECONDARY PLANT METABOLISM (<i>modulo di SECONDARY PLANT METABOLISM AND NUTRITIONAL AND NUTRACEUTICAL</i>)				3	

PROPERTIES OF
MUSHROOMS) [link](#)

52.	CHIM/06 BIO/15	Anno di corso 2	SECONDARY PLANT METABOLISM AND MEDICINAL PLANTS link			6		
53.	BIO/02 CHIM/06	Anno di corso 2	SECONDARY PLANT METABOLISM AND NUTRITIONAL AND NUTRACEUTICAL PROPERTIES OF MUSHROOMS link			6		
54.	BIO/04	Anno di corso 2	SEEDS FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE link			3		
55.	GEO/08	Anno di corso 2	SOIL AND WATER CONTAMINATION BY INTENSIVE FARMING (<i>modulo di SOIL GEOCHEMISTRY AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link	SACCHI ELISA CV	PA	3	24	
56.	GEO/05	Anno di corso 2	SOIL CONSERVATION (<i>modulo di SOIL CONSERVATION AND PRECISION AGRICULTURE</i>) link	MEISINA CLAUDIA CV	PO	3	24	
57.	GEO/05 ING- INF/03 ICAR/06	Anno di corso 2	SOIL CONSERVATION AND PRECISION AGRICULTURE link			9		
58.	ING- INF/03 GEO/08 ICAR/06	Anno di corso 2	SOIL GEOCHEMISTRY AND PRECISION AGRICULTURE link			9		
59.	AGR/16	Anno di corso 2	SOIL MICROBIOLOGY link			3		
60.	GEO/04	Anno di corso 2	SOIL SCIENCE link			6		
61.	FIS/01	Anno di	SPECTROSCOPIC METHODS FOR FOOD SAFETY link			6		

		corso 2			
62.	AGR/02	Anno di corso 2	SUSTAINABLE USE OF PESTICIDES (<i>modulo di FORESTS AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE</i>) link		3
63.	BIO/14	Anno di corso 2	TOXICOLOGY OF AGROCHEMICALS (<i>modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY</i>) link		3
64.	NN	Anno di corso 2	TRAINEESHIP link		12
65.	CHIM/10	Anno di corso 2	VEGETABLE FOOD CHEMISTRY (<i>modulo di VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY</i>) link		3
66.	CHIM/10 CHIM/08 BIO/14	Anno di corso 2	VEGETABLE FOODS AND AGROCHEMICALS FOR PLANT DEFENCE CHEMISTRY AND TOXICOLOGY link		9
67.	BIO/02	Anno di corso 2	WEED SYSTEMATICS link		6



QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule DSTA



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori DSTA



QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento universitario riguarda tutte quelle attività, soprattutto di informazione, utili anche alla scelta del corso di laurea di secondo livello (laurea magistrale). 24/01/2022

A questo riguardo il Centro Orientamento dell'Università di Pavia mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello (modalità front office) o per telefono. È inoltre garantito il servizio anche agli utenti che richiedono informazioni per posta elettronica.

Il C.OR., inoltre, mette a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

L'attività di orientamento alla scelta universitaria si svolge attraverso l'organizzazione di varie iniziative:

Consulenza individuale: i colloqui di orientamento sono rivolti a coloro che devono progettare o ri-progettare il proprio percorso formativo e rappresentano per gli studenti l'occasione di incontrare, previa prenotazione, psicologi esperti nell'orientamento che operano presso il Centro.

Counseling: il servizio fa riferimento a momenti di supporto non clinico di determinate dinamiche ostacolanti il proseguimento degli studi. Le principali difficoltà riportate riguardano periodi di depressione (clinicamente certificabili e in remissione) che portano lo studente a non riuscire a riprendere il ritmo di studio e a ritrovare la motivazione per costruirsi un obiettivo che, a volte, non viene più riconosciuto come proprio.

Materiale informativo: il Centro Orientamento per l'illustrazione dell'offerta formativa di Ateneo, in occasione dei numerosi incontri con gli studenti si avvale di strumenti informativi cartacei. I contenuti di tali materiali vengono redatti ed annualmente aggiornati in stretta collaborazione con i docenti dei Corsi di Studio. Queste brochures contengono i tratti salienti e distintivi del Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di presentazione dell'offerta formativa e dei servizi e Saloni dello studente: l'obiettivo degli incontri di presentazione e dei saloni di orientamento è di informare il maggior numero di studenti, laureandi e laureati circa le opportunità di studio e i servizi offerti dal sistema universitario pavese con un grado di approfondimento sul singolo Corso di Laurea.

L'Università di Pavia, tramite il Centro Orientamento Universitario, partecipa anche ai Saloni dello Studente organizzati da agenzie dedicate a tali attività con appuntamenti in tutto il territorio nazionale. In queste occasioni non solo si assicura la presenza allo stand, sempre molto frequentato, ma si realizzano momenti di approfondimento e presentazione dell'offerta formativa dei Corsi di studio.

LM Day: è la giornata dedicata alla presentazione dei corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia. La laurea triennale può infatti essere l'inizio di un percorso di specializzazione che oltre ad arricchire la conoscenza e la formazione, aumenta le opportunità lavorative. Per questo, l'Università di Pavia ha attivato un programma, LM plus, che integra al normale percorso di studi un tirocinio o uno stage presso aziende partner.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in ingresso del Centro Orientamento e sul sito del Dipartimento di Scienze della terra e dell'ambiente

Descrizione link: Portale Orientamento

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

13/01/2022

L'orientamento intra-universitario si realizza attraverso incontri con le matricole (allo scopo di presentare in modo dettagliato, le peculiarità del Corso di Studi e l'organizzazione della didattica), corsi propedeutici trasversali, incontri con docenti per la stesura dei piani di studio e consulenze per cambi di corso; al Centro orientamento è demandata la promozione di tali incontri, la realizzazione di consulenze per problemi di apprendimento, consulenze psicologiche di ri-orientamento. Il Centro orientamento, inoltre, si occupa della realizzazione di Corsi sui metodi di studio e della gestione amministrativa delle attività di tutorato e della realizzazione di corsi di formazione per i neo tutor (on-line). Gli aspetti legati ai contenuti dei bandi e delle selezioni vengono seguiti da apposita commissione paritetica a livello di Dipartimento. Il COR, attraverso apposito applicativo, si occupa anche di monitorare la frequenza e quindi la fruizione del servizio di tutorato.

Il tutorato racchiude un insieme eterogeneo di azioni che hanno il compito di supportare lo studente, nel momento dell'ingresso all'Università, durante la vita accademica e alle soglie della Laurea in vista dell'inserimento lavorativo, implementando le risorse disponibili per il fronteggiamento delle possibili difficoltà in ciascuna fase del processo formativo. Il tutoraggio, attuato in prima persona dal personale docente e dai servizi a supporto, si sostanzia in momenti di relazione maggiormente personalizzati e partecipativi.

Le attività di tutorato per i Corsi di Laurea Magistrale sono principalmente di tipo informativo, finalizzato ad orientare gli studenti sulla scelta di specifici obiettivi formativi (piano di studi, argomenti di tesi, progettazione post-laurea in ambito accademico); di tipo psicologico (motivazionale-strategico) supporta gli studenti con problemi relazionali o di apprendimento e, se necessario, diventa occasione per un rimando a servizi di counseling individuale o di gruppo. Proprio per la natura non didattica, il tutorato motivazionale e strategico viene realizzato dal Centro orientamento al cui interno sono presenti le competenze richieste per l'analisi del bisogno personale dello studente e la possibilità di operare a sistema con gli eventuali supporti orientativi necessari.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. L'obiettivo principale che il Centro Orientamento si pone è quello di garantire assistenza e supporto agli studenti durante tutte le fasi della carriera universitaria. Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi

direttamente allo sportello o telefonando. È inoltre garantito il servizio anche a coloro che richiedono informazioni per posta elettronica. Sono a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, tre postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico. La possibilità di accedere di persona allo Sportello è ovviamente condizionata dall'evolversi della situazione pandemica dovuta a Covid-19.

Il Centro Orientamento si occupa anche di una serie di altri servizi che contribuiscono al benessere dello studente per una piena e partecipata vita accademica (collaborazioni part-time, iniziative culturali Acersat...).

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte sul Portale dell'Orientamento e sul sito del Dipartimento di afferenza.

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/>

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

25/01/2022

L'Università degli Studi di Pavia promuove tirocini formativi e d'orientamento pratico a favore di studenti universitari e di neolaureati da non oltre dodici mesi, al fine di realizzare momenti di alternanza tra periodi di studio e di lavoro nell'ambito dei processi formativi e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

I Dipartimenti, in collaborazione con le Segreterie Studenti, gestiscono i tirocini curriculari per gli studenti al fine di realizzare delle occasioni formative qualificanti e con una diretta pertinenza agli obiettivi formativi dello specifico corso di laurea.

Il processo di convenzionamento tra Ateneo ed aziende/enti che ospiteranno tirocinanti è seguito dal Centro Orientamento. Inoltre, il Centro Orientamento Universitario cura le relazioni con tutti gli attori coinvolti nell'attivazione di un tirocinio extra-curriculare per i laureati e ne gestisce l'intera procedura amministrativa.

Un tutor universitario garantisce il supporto al singolo studente e lo svolgimento di una esperienza congruente con il percorso di studi. Sono attivi progetti specifici con borse di studio e project work attivati in collaborazione con enti diversi e/o finanziamenti.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: internazionalizzazione

Nessun Ateneo

L'attività di orientamento al lavoro e di placement (incontro domanda/offerta) si realizza attraverso una molteplicità di azioni e servizi con un mix fra strumenti on line e off line, azioni collettive e trasversali e iniziative ad hoc per target specifici, attività informative, formative e di laboratorio, servizi specialistici individuali e di consulenza. Tutte azioni e iniziative che coinvolgono sia studenti che neolaureati. 25/01/2022

Una particolare attenzione è posta all'utilizzo del WEB e dei relativi STRUMENTI ON LINE come canale per mantenere un contatto con gli studenti in uscita dal sistema universitario e i laureati e per orientare le loro scelte professionali.

L'Università, attraverso il C.OR., organizza anche occasioni DI INCONTRO DIRETTO CON LE AZIENDE E I DIVERSI INTERLOCUTORI DEL MERCATO DEL LAVORO. All'interno degli spazi universitari sono organizzati meeting e appuntamenti che consentono a studenti e laureati di aver un confronto diretto con rappresentanti di aziende/enti. Si possono distinguere diverse tipologie di incontri di orientamento al lavoro:

dal career day di Ateneo a seminari e incontri su specifici profili professionali e su segmenti specifici del mercato del lavoro. Al di là delle opportunità di incontro e conoscenza degli attori del mercato del lavoro, durante il percorso di studi lo studente può fare esperienze che possono aiutarlo a orientare il proprio percorso di studi e a iniziare a costruire la propria carriera. TIROCINI curricolari ed extracurricolari costituiscono la modalità più concreta per incominciare a fare esperienza e indirizzare le proprie scelte professionali.

Il Centro Orientamento, che gestisce i tirocini extracurricolari e il processo di convenzionamento ateneo/ente ospitante per tutti i tipi di tirocinio, è il punto di riferimento per studenti/laureati, aziende/enti ospitanti e docenti per l'attivazione e la gestione del tirocinio.

Sono disponibili STRUMENTI diretti di PLACEMENT di INCONTRO DOMANDA/OFFERTA gestiti dal C.OR. che rappresentano il canale principale per realizzare il matching tra le aziende/enti che hanno opportunità di inserimento e studenti e laureati che desiderano muovere i primi passi nel mercato del lavoro. Una BANCA DATI contenente i CURRICULA di studenti e laureati dell'Ateneo e una BACHECA DI ANNUNCI CON LE OFFERTE di lavoro, stage e tirocinio.

SERVIZI DI CONSULENZA SPECIALISTICA INDIVIDUALE di supporto allo sviluppo di un progetto professionale sono offerti previo appuntamento. Queste attività svolte one-to-one rappresentano lo strumento più efficace e mirato per accompagnare ciascuno studente verso le prime mete occupazionali. Oltre alla consulenza per la ricerca attiva del lavoro è offerto un servizio di Cv check, un supporto ad personam per rendere efficace il proprio Curriculum da presentare ai diversi interlocutori del mercato del lavoro.

Trattandosi di un corso di nuova istituzione, al momento le informazioni non sono disponibili. Tuttavia, poiché l'Ateneo adotta un sistema di rilevazione comune per tutti i corsi, i dati saranno certamente disponibili in futuro. 31/01/2022

Link inserito: <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNIPV/AA-2020/T-0/DEFAULT>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Trattandosi di un corso di nuova istituzione, al momento le informazioni non sono disponibili. Tuttavia, poiché l'Ateneo ^{31/01/2022} adotta un sistema di rilevazione comune per tutti i corsi, i dati saranno certamente disponibili in futuro.

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/cruscotto-indicatori-sui-processi-primari/dati-almalaurea/dipartimento-di-scienze-della-terra-e-dellambiente/>



▶ QUADRO C1 | Dati di ingresso, di percorso e di uscita

31/01/2022

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

▶ QUADRO C2 | Efficacia Esterna

31/01/2022

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

▶ QUADRO C3 | Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Trattandosi di un corso di nuova istituzione, al momento le informazioni non sono disponibili. Tuttavia, poiché l'Ateneo adotta un sistema di rilevazione comune per tutti i corsi, i dati saranno certamente disponibili in futuro.

31/01/2022



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

10/01/2022

Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del CdS sono svolte dal Gruppo di gestione della qualità che assume, inoltre, il compito di Gruppo di riesame e, pertanto, redige la scheda di monitoraggio annuale e il rapporto di riesame ciclico. Al gruppo sono attribuiti compiti di vigilanza, la promozione della politica della qualità a livello del CdS, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il gruppo effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati dei questionari di valutazione della didattica; procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le possibili azioni correttive e ne segue la realizzazione. Il Gruppo inoltre valuta gli indicatori di rendimento degli studenti (CFU acquisiti, tempi di laurea, tassi di abbandono, analisi per coorti) e degli esiti occupazionali dei laureati, nonché l'attrattività complessiva del CdS. Il gruppo coordina inoltre la compilazione della scheda SUA-CdS. Al referente del CdS spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica (Monitoraggio annuale e Riesame ciclico) dell'intero corso; egli è garante dell'Assicurazione della Qualità del CdS a livello periferico.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

21/01/2022

Il Corso di Studio avrà un docente responsabile ed un gruppo di Assicurazione della Qualità che monitorerà costantemente i punti forza e le criticità che emergeranno sia a livello organizzativo che gestionale. Un ruolo fondamentale sarà svolto dal Consiglio Didattico che dovrà essere istituito e che vedrà la partecipazione attiva degli studenti, protagonisti fondamentali di questo processo di valutazione e autovalutazione articolata su più livelli di assicurazione della qualità: consiglio didattico, gruppo di assicurazione della qualità del corso di studio e commissione paritetica docenti studenti del dipartimento. Questi tre organismi, fondamentali per l'assicurazione della qualità della didattica, dialogheranno costantemente. Il consiglio didattico si riunirà almeno bimensilmente, i gruppi di assicurazione della qualità almeno trimestralmente e ogni qualvolta se ne ravveda la necessità e la Commissione Paritetica Docenti Studenti almeno 4 volte all'anno. Le riunioni saranno svolte in presenza, da remoto o in modalità mista in base all'esigenza. La compilazione della scheda SUA sarà a cura del docente responsabile del corso di studio che verrà coadiuvato dal personale di supporto della segreteria didattica, dopo aver condiviso, per competenza, i vari aspetti con i relativi organismi di assicurazione della qualità sopra menzionati. Almeno due volte all'anno verranno presi in esame, da parte del docente responsabile del corso di studio e del gruppo di assicurazione della qualità, le valutazioni della didattica espresse dagli studenti per le attività formative offerte in ciascun semestre. Verranno esaminate allo scopo di evidenziare le criticità riscontrate ed eventuali azioni correttive che andranno discusse in consiglio didattico e riassunte in un breve documento

da inviare alla Commissione Paritetica Docenti Studenti. Almeno due volte all'anno e comunque in sede di compilazione della scheda di monitoraggio annuale, del riesame ciclico e della relazione finale della commissione paritetica docenti studenti, in tutti e tre gli organismi di assicurazione della qualità del dipartimento verranno prese in esame le azioni correttive proposte e verificata la loro efficacia.



QUADRO D4

Riesame annuale

10/01/2022

Annualmente, entro le scadenze indicate dall'ANVUR, il Gruppo di riesame provvede alla redazione della Scheda di monitoraggio annuale, secondo il modello predefinito dall'ANVUR, fornendo gli indicatori sulle carriere degli studenti e altri indicatori quantitativi di monitoraggio.

Gli indicatori sono proposti ai Consiglio Didattico del Corso di Studi allo scopo principale di indurre una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi specifici. Ogni Consiglio dovrà quindi identificare quali indicatori, fra quelli proposti, sono più significativi in relazione al proprio carattere e ai propri obiettivi specifici. Il singolo CdS dell'Ateneo potrà autonomamente confrontarsi ed essere confrontato con i corsi della stessa Classe di Laurea e tipologia (Triennale, Magistrale, Magistrale a Ciclo Unico, ecc.) e dello stesso ambito geografico, al fine di rilevare tanto le proprie potenzialità quanto i casi di forte scostamento dalle medie nazionali o macroregionali relative alla classe omogenea, e di pervenire, attraverso anche altri elementi di analisi, al riconoscimento di possibili casi critici.

Oltre alla Scheda di monitoraggio annuale, è prevista un'attività di riesame sul medio periodo (3-5 anni), riguardante l'attualità della domanda di formazione, l'adeguatezza del percorso formativo alle caratteristiche e alle competenze richieste ai profili professionali che si intende formare, e l'efficacia del sistema di gestione del corso di laurea. Il Rapporto di Riesame sarà finalizzato a mettere in luce principalmente la permanenza della validità degli obiettivi di formazione e del sistema di gestione utilizzato dal corso di laurea per conseguirli.



QUADRO D5

Progettazione del CdS

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Documento di progettazione del Corso di studio



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano	Sostenibilità agro-alimentare
Nome del corso in inglese	Agri-food sustainability
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://terraeambiente.dip.unipv.it/it
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo

R&D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Corso internazionale: DM 987/2016 - DM935/2017



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

LANDONI Michelaveronica

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Struttura didattica di riferimento

SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE



Docenti di Riferimento



[Piani di raggiungimento](#)

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BLSLMA61S50G612J	BALESTRAZZI	Alma	BIO/04	05/A	PA	1	
2.	MSNCLD68R61M109F	MEISINA	Claudia	GEO/05	04/A	PO	1	
3.	RSNSMN84S06F205M	ORSENIGO	Simone	BIO/02	05/A	RD	1	
4.	PRTSFN79D30F080A	PROTTI	Stefano	CHIM/06	03/C	PA	1	
5.	RSSGZN60P06A191S	ROSSI	Graziano	BIO/03	05/A	PO	1	
6.	SCCLSE65P69L219E	SACCHI	Elisa	GEO/08	04/A	PA	1	
7.	SVNLNE57T47G388B	SAVINO	Elena	BIO/02	05/A	PA	1	



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Sostenibilità agro-alimentare



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
---------	------	-------	----------

Rappresentanti degli studenti non indicati



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
---------	------

MONTANARELLA	GIAMPAOLO
ROSSI	GRAZIANO



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
---------	------	-------	------



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



Sedi del Corso



Sede del corso: Via Ferrata 1 - 27100 Pavia - PAVIA

Data di inizio dell'attività didattica	03/10/2022
Studenti previsti	65

▶ **Eventuali Curriculum** 

Agroecology and sustainable farming	08418^01^9999
Food quality and nutrition	08418^02^9999



Altre Informazioni

R^{ad}



Codice interno all'ateneo del corso	0841800PV
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011



Date delibere di riferimento

R^{ad}



Data di approvazione della struttura didattica	04/02/2022
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	09/02/2022
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	16/09/2021
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	10/12/2021



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)

5. Risorse previste

6. Assicurazione della Qualità

Il NUV rileva che nella progettazione del Corso di Studio sono state prese a riferimento le Linee Guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione. Il NUV ritiene inoltre che le motivazioni per l'istituzione del corso di laurea magistrale in Agri-food sustainability siano coerenti con le direttrici strategiche di Ateneo.

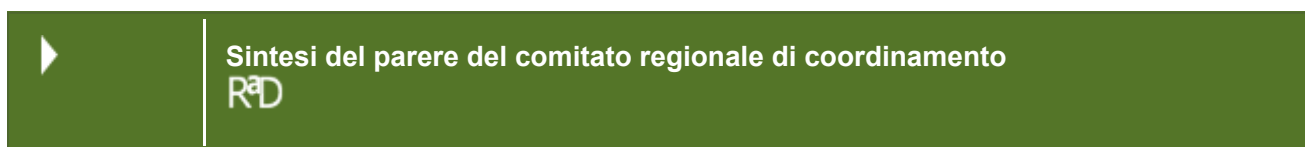
Il NUV ritiene che gli obiettivi formativi siano adeguatamente descritti. La consultazione con le organizzazioni rappresentative della produzione, dei servizi e delle professioni risulta sufficientemente ampia e articolata.

La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale (e non solo) della produzione, dei servizi e delle professioni è avvenuta a partire da giugno e fino a settembre 2021. Delle proposte e delle osservazioni avanzate dalle parti sociali si è tenuto conto nella fase di stesura dell'ordinamento.

Il NUV verificati i requisiti per l'accreditamento iniziale del corso di studio di nuova istituzione, tenuto conto della documentazione presentata dall'Ateneo esprime parere favorevole all'istituzione del corso di laurea magistrale in "Agri-food sustainability".

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



Il Presidente del Comitato introduce l'argomento richiamando le disposizioni ministeriali che forniscono le scadenze per l'esame degli ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale da accreditare per l'a.a. 2022/23.

I Rettori interessati illustrano brevemente le proposte di nuovi corsi di studio presentate dai rispettivi Atenei mettendo in luce le relative peculiarità rispetto all'offerta formativa già erogata, in particolare nel territorio lombardo.

Tutto ciò premesso, sulla scorta dell' articolata documentazione fatta pervenire dagli Atenei interessati e udite le presentazioni dei proponenti, il Comitato all'unanimità esprime parere favorevole all'istituzione dall'a.a. 2022/23 del presente corso di laurea magistrale.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	222204314	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Simone ORSENIGO CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/02	8
2	2022	222204314	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Graziano ROSSI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/03	38
3	2022	222204314	AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION <i>semestrale</i>	BIO/03	Miguel ALTIERI		12
4	2022	222204580	CARBON SEQUESTRATION AND THE CONTRIBUTION OF THE AGRI-FOOD SECTOR <i>semestrale</i>	BIO/03	Antonella SUCCURRO		24
5	2022	222204315	CONSERVATION AND PROMOTION OF PLANT GENETIC RESOURCES <i>semestrale</i>	AGR/07	Michelaveronica LANDONI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/07	58
6	2022	222204566	CONSERVATION AND USE OF BIODIVERSITY, FROM GENES TO LANDSCAPES <i>semestrale</i>	BIO/03	Jonas Valentin MUELLER		24
7	2022	222204316	EUROPEAN AGRIFOOD LAW <i>semestrale</i>	IUS/14	Giada GRATTAROLA		48
8	2022	222204317	FOOD MARKETING <i>semestrale</i>	SECS-P/08	Alessandra DE SENEEN		16
9	2022	222204317	FOOD MARKETING <i>semestrale</i>	SECS-P/08	Elisabetta VIRTUANI		32
10	2022	222204324	FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY <i>semestrale</i>	AGR/15	Andrea BALSANO		24
11	2022	222204324	FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY <i>semestrale</i>	AGR/15	Rachele DE GIUSEPPE CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MED/49	58
12	2022	222204567	FROM FOOD HERITAGE TO SUSTAINABLE RURAL	M-DEA/01	Michele Filippo FONTEFRANCESCO <i>Ricercatore a t.d. -</i>	M-DEA/01	24

			DEVELOPMENT <i>semestrale</i>		<i>t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università degli Studi di SCIENZE GASTRONOMICHE</i>		
13	2022	222204325	HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH) <i>semestrale</i>	MED/49	Mariavittoria CONTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MED/49	8
14	2022	222204325	HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH) <i>semestrale</i>	MED/49	Anna TAGLIABUE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MED/49	48
15	2022	222204568	ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS <i>annuale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Nicoletta CHIAPEDI		24
16	2022	222204318	LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS <i>semestrale</i>	AGR/04	Michelaveronica LANDONI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/07	39
17	2022	222204318	LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS <i>semestrale</i>	AGR/04	Onofrio Davide PALMITESSA		23
18	2022	222204327	NUTRITION PHYSIOLOGY (modulo di INTEGRATED COURSE OF NUTRITION AND HUMAN HEALTH) <i>semestrale</i>	BIO/09	Paola ROSSI CV <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/09	24
19	2022	222204569	ORGANIC RICE PRODUCTION SYSTEMS <i>semestrale</i>	AGR/02	Stefano BOCCHI <i>Professore Ordinario Università degli Studi di MILANO</i>	AGR/02	24
20	2022	222204320	PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION <i>semestrale</i>	BIO/04	Docente di riferimento Alma BALESTRAZZI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/04	24
21	2022	222204320	PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION <i>semestrale</i>	BIO/04	Andrea PAGANO		36
22	2022	222204321	PLANT PATHOLOGY <i>semestrale</i>	AGR/12	Mariangela BONIZZONI <i>Professore Ordinario</i>	BIO/05	16

23	2022	222204321	PLANT PATHOLOGY <i>semestrale</i>	AGR/12	Carolinaelena GIROMETTA CV <i>Ricamatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/02	36	
24	2022	222204570	SEED ECOLOGY AND USE <i>semestrale</i>	BIO/03	Fiona Ruth HAY		24	
25	2022	222204322	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING <i>semestrale</i>	AGR/02	Michelaveronica LANDONI <i>Ricamatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/07	16	
26	2022	222204322	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING <i>semestrale</i>	AGR/02	Marco ROMANI		24	
27	2022	222204322	SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING <i>semestrale</i>	AGR/02	Valentina Ada Rosa VAGLIA		52	
28	2022	222204323	SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN AGRICULTURE <i>semestrale</i>	AGR/08	Elisabetta PERSI CV <i>Ricamatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ICAR/02	58	
							ore totali	842



Curriculum: Agroecology and sustainable farming

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee ↳ <i>SUSTAINABLE GRASS CROPS, INTEGRATED PRODUCTION, ORGANIC FARMING (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	21	21	21 - 27
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura ↳ <i>LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata ↳ <i>AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	BIO/04 Fisiologia vegetale ↳ <i>PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria ↳ <i>CONSERVATION AND PROMOTION OF PLANT GENETIC RESOURCES (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 9
Discipline della difesa	AGR/12 Patologia vegetale ↳ <i>PLANT PATHOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	0 - 6
Discipline economico gestionali	IUS/14 Diritto dell'unione europea ↳ <i>EUROPEAN AGRIFOOD LAW (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12

	SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese ↳ <i>FOOD MARKETING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline della ingegneria agraria	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali ↳ <i>SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN AGRICULTURE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			57	45 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee ↳ <i>SUSTAINABLE USE OF PESTICIDES (2 anno) - 3 CFU</i>	36	18	12 - 30 min 12
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura ↳ <i>FORESTS AND MITIGATION OF CLIMATE CHANGE (2 anno) - 3 CFU</i> ↳ <i>FORESTS AND MITIGATION OF CLIMATE CHANGE (2 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/05 Zoologia ↳ <i>GAME MANAGEMENT (2 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/07 Ecologia ↳ <i>ECOLOGY OF FARMING SYSTEM (2 anno) - 3 CFU</i>			
	CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>NEXT GENERATION AGROCHEMICALS (2 anno) - 3 CFU</i>			
	GEO/05 Geologia applicata ↳ <i>SOIL CONSERVATION (2 anno) - 3 CFU</i>			

GEO/08 Geochimica e vulcanologia			
↳	<i>SOIL AND WATER CONTAMINATION BY INTENSIVE FARMING (2 anno) - 3 CFU</i>		
ICAR/06 Topografia e cartografia			
↳	<i>GEOMATICS FOR PRECISION AGRICULTURE (2 anno) - 3 CFU</i>		
↳	<i>GEOMATICS FOR PRECISION AGRICULTURE (2 anno) - 3 CFU</i>		
ING-INF/03 Telecomunicazioni			
↳	<i>REMOTE SENSING FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS (2 anno) - 3 CFU</i>		
↳	<i>REMOTE SENSING FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS (2 anno) - 3 CFU</i>		
Totale attività Affini		18	12 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	9 - 12
Per la prova finale		18	18 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	12	12 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		15	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		45	42 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *Agroecology and sustainable farming*:

120 99 - 150

Curriculum: Food quality and nutrition

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee ↳ <i>SUSTAINABLE GRASS CROPS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	27	27	21 - 27
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura ↳ <i>LOCAL HORTICULTURAL PRODUCTION CHAINS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari ↳ <i>FOUNDAMENTALS OF FOOD TECHNOLOGY (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata ↳ <i>AGROECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	BIO/04 Fisiologia vegetale ↳ <i>PLANT NUTRITION AND QUALITY OF AGRIFOOD PRODUCTION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria ↳ <i>CONSERVATION AND PROMOTION OF PLANT GENETIC RESOURCES (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 9
Discipline della difesa		0	0	0 - 6
Discipline economico gestionali	IUS/14 Diritto dell'unione europea ↳ <i>EUROPEAN AGRIFOOD LAW (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12
	SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese ↳ <i>FOOD MARKETING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

Discipline della ingegneria agraria		0	0	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			51	45 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/02 Botanica sistematica	30	24	12 - 30 min 12
	↳ <i>NUTRITIONAL AND NUTRACEUTICAL PROPERTIES OF MUSHROOMS (2 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/09 Fisiologia			
	↳ <i>NUTRITION PHYSIOLOGY (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/14 Farmacologia			
	↳ <i>TOXICOLOGY OF AGROCHEMICALS (2 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/15 Biologia farmaceutica			
	↳ <i>MEDICINAL PLANTS (2 anno) - 3 CFU</i>			
	CHIM/06 Chimica organica			
	↳ <i>SECONDARY PLANT METABOLISM (2 anno) - 3 CFU</i>			
	↳ <i>SECONDARY PLANT METABOLISM (2 anno) - 3 CFU</i>			
CHIM/08 Chimica farmaceutica				
↳ <i>CHEMISTRY OF AGROCHEMICALS (2 anno) - 3 CFU</i>				
CHIM/10 Chimica degli alimenti				
↳ <i>VEGETABLE FOOD CHEMISTRY (2 anno) - 3 CFU</i>				
MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate				
	<i>HEALTHY DIETS FROM SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS (1 anno) - 6</i>			



CFU - semestrale - obbl

Totale attività Affini

24

12 -
30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	9 - 12
Per la prova finale		18	18 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	12	12 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		15	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		45	42 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo**120****CFU totali inseriti nel curriculum *Food quality and nutrition*:**

120

99 - 150



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R&D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee	21	27	-
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree			
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura			
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari			
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale			
	AGR/19 Zootecnia speciale			
	AGR/20 Zoocolture			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/13 Chimica agraria	6	12	-
	AGR/14 Pedologia			
	AGR/16 Microbiologia agraria			
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria	6	9	-
	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico			
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata	0	6	-
	AGR/12 Patologia vegetale			
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale	12	12	
	INF/01 Informatica			

ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
 IUS/03 Diritto agrario
 IUS/14 Diritto dell'unione europea
 MAT/09 Ricerca operativa
 SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese

Discipline della ingegneria agraria	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale			
	ICAR/06 Topografia e cartografia	0	6	-
	ICAR/15 Architettura del paesaggio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		45		
Totale Attività Caratterizzanti			45 - 72	

▶ **Attività affini**
 R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	30	12
Totale Attività Affini			12 - 30

▶ **Altre attività**
 R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	12
Per la prova finale		18	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	12	12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		15	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42 - 48	



Riepilogo CFU

R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	99 - 150
Crediti riservati in base al DM 987 art.8	15 - 15



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD

In base a quanto indicato nel parere del CUN dell'adunanza del 27/01/2022, è stata tolta la parola 'nutrition' dal nome del Corso di studio e riformulata la denominazione.

Si segnala inoltre che la stessa risulta già essere in inglese, in quanto nel quadro 'Informazioni generali sul corso di studi' il campo 'Nome del corso in italiano' è stato compilato con la denominazione in italiano e il campo 'Nome del corso in inglese' è stato compilato con la denominazione in inglese e quest'ultimo è stato spuntato come denominazione da visualizzare.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD

Le ulteriori attività formative previste dall'art. 10, comma 5, lettera d, includono un tirocinio nonché attività che favoriscano l'inserimento nel mondo del lavoro.

Dal momento che il Corso di studio è erogato interamente in lingua inglese e che gli obiettivi della classe stabiliscono che i laureati devono essere in grado di utilizzare fluentemente l'italiano, in forma scritta e orale, per gli studenti stranieri sarà prevista un'attività formativa per l'acquisizione di conoscenze della lingua italiana.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD

Tra i principali obiettivi formativi del CdS vi è l'articolazione di contenuti teorici e tecnico-scientifici anche pratico-operativi che permettano di raggiungere una elevata, se non piena, sostenibilità ambientale dell'attività agricola, oltre che economica e sociale. Ciò presuppone conoscenze ampie in agroecologia, che diventa in gran parte il fulcro su cui poi si appoggiano le diverse materie di insegnamento. Infatti per agroecologia, in estrema sintesi, si può intendere un insieme di principi e pratiche che migliorano la resilienza e la sostenibilità dei sistemi alimentari e agricoli, preservando nel contempo l'integrità sociale. L'agroecologia valorizza interazioni e sinergie positive, integrazione e complementarità tra i diversi elementi degli agroecosistemi (vegetali, animali, suolo, acqua...) e sistemi alimentari. L'agroecologia, inoltre, cerca di ottimizzare e chiudere i cicli delle risorse (nutrienti, biomassa), attraverso il riciclo dei nutrienti e delle biomasse esistenti all'interno dei sistemi agricoli e alimentari. L'agroecologia ottimizza e mantiene la biodiversità nel tempo e nello spazio e ne promuove un uso sostenibile.

Sulla base di questo presupposto e considerato che la preparazione dello studente in uscita deve avere delle solide basi riguardo anche agli aspetti ecologici, ambientali e sul mondo delle piante, oggetto di coltivazione, si è ritenuto quindi opportuno inserire tra le attività caratterizzanti non previste dalla Classe il settore BIO/03 - Botanica ambientale e applicata; esso offre un'ampia gamma di contenuti di base per le applicazioni che poi si andranno a svolgere in seguito, unendo sia elementi di ecologia vegetale che di botanica applicata (es. agraria) e ambientale. Inoltre, la parte inerente alla conservazione della biodiversità, la sua gestione e caratterizzazione (inclusa etnobotanica), ne fanno una materia ben articolata e utile per dare una base teorica comune a tutti gli studenti in entrata che, per altro, per natura stessa della laurea magistrale, vedrà certamente anche una forte eterogeneità di studenti e preparazioni in ingresso (studenti provenienti da vari atenei e corsi di laurea).

Tale settore è stato inserito nell'ambito delle Discipline della Produzione, in accompagnamento a settori tradizionali e fondamentali della classe. Al settore sono stati attribuiti 6 CFU, numero ritenuto adeguato a fornire un quadro culturale in

ambito agro-ecologico coerente con gli obiettivi formativi prefissati dal corso di laurea magistrale, accompagnando l'approfondita formazione di carattere agronomico in questo ambito, affidata prevalentemente ad insegnamenti dei settori AGR/02 - Agronomia e coltivazioni e AGR/04 - Orticoltura e floricoltura.