

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO DIPARTIMENTO DI
SCIENZE AGRO-AMBIENTALI E TERRITORIALI (DiSAAT) REGOLAMENTO
DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO MAGISTRALE IN GESTIONE E SVILUPPO
SOSTENIBILE DEI SISTEMI RURALI MEDITERRANEI
(coorte 2017/2018)**

**CLASSI DI LAUREA n. LM-73 - Scienze e Tecnologie Forestali ed Ambientali & LM-69 -
Scienze e Tecnologie Agrarie**

INDICE

- Art. 1 Finalità**
- Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi professionali**
- Art. 3 Requisiti per l'accesso**
- Art. 4 Scelta della Classe di Laurea**
- Art. 5 Piano di Studio**
- Art. 6 Il credito formativo universitario (CFU) come unità di misura del lavoro svolto dallo studente per le attività didattiche**
- Art. 7 Calendario didattico**
- Art. 8 Manifesto degli Studi**
- Art. 9 Propedeuticità e modalità di frequenza**
- Art. 10 Modalità di acquisizione dei CFU (ECTS) e verifica del profitto**
- Art. 11 Prova finale**
- Art. 12 Riconoscimento CFU (ECTS) acquisiti in altri Corsi di Studio**
- Art. 13 Riconoscimento periodi di studio effettuati all'estero**
- Art. 14 Studenti a tempo parziale**
- Art. 15 Docenti di riferimento**
- Art. 16 Disposizioni finali**

Art. 1 - Finalità

Il presente Regolamento ai sensi delle norme di legge vigenti e dell'art. 21 del Regolamento Didattico di Ateneo (emanato con D.R. n. 4318 del 12.11.2013), definisce i contenuti delle attività formative e disciplina il funzionamento del Corso di Laurea Magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei, istituito nelle classi delle lauree LM-73 & LM-69, presso il Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali (DiSAAT) dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, ed è sottoposto a revisione, di norma, ogni tre anni.

Art. 2 - Obiettivi formativi e sbocchi professionali

L'impostazione generale del Corso di Laurea Magistrale privilegia, principalmente gli ambiti culturali inerenti gli aspetti di gestione e pianificazione del territorio, delle imprese agro-forestali e di programmazione e sviluppo dei sistemi rurali mediterranei.

Il laureato maturerà competenze riguardanti il coordinamento di attività complesse anche interdisciplinari concernenti i seguenti settori:

- analisi, monitoraggio e stima dei sistemi agrari e forestali;
- progettazione, valutazione e gestione di piani di sviluppo dei sistemi agrari e forestali nel bacino del mediterraneo;
- valutazione, miglioramento e certificazione della qualità di processo e di prodotto anche attraverso l'impiego di metodologie innovative;
- gestione delle imprese agrarie, delle tecnologie colturali e marketing delle filiere agro-alimentari e forestali;
- gestione e tutela delle risorse biotiche ed abiotiche dei sistemi territoriali;
- interventi di manutenzione del territorio, conservazione del suolo, ingegneria agraria e forestale.

Il laureato in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei svolge le seguenti professioni:

Dottore Agronomo e Dottore Forestale

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato è un professionista in grado di operare sia negli enti pubblici, sia nel mondo delle imprese e della libera professione:

competenze associate alla funzione:

- libero professionista (previo superamento dell'Esame di Stato per l'esercizio della libera professione), in forma singola o associata;
- direttori di aziende private nel settore dell'agricoltura e delle foreste;
- consulente per imprese e associazioni di categoria, con competenze in ambito agricolo e/o forestale;
- specialista nei rapporti con il mercato e nella promozione collettiva dei prodotti agroalimentari;
- direttore, dirigente, primo dirigente ed equiparati delle amministrazioni dello Stato, delle aziende autonome, degli enti pubblici non economici, degli enti locali, delle istituzioni scolastiche, delle università, degli enti di ricerca e delle istituzioni;
- consulente per le Amministrazioni Pubbliche sui temi relativi alla pianificazione del territorio rurale ed alla programmazione degli strumenti di intervento relativi alle politiche di sviluppo rurale anche in un'ottica di cooperazione internazionale con i Paesi del bacino mediterraneo.

sbocchi professionali:

- libero professionista
- imprenditore di impresa agricola, forestale ed agroforestale
- consulente dell'azienda agricola, forestale ed agroforestale
- consulente per enti pubblici e/o privati

Il Corso di Laurea Magistrale prepara alla professione 2.3.1.3.0 - Agronomi e forestali.

Art. 3 - Requisiti per l'accesso

Il Corso di Laurea Magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei, è istituito senza limitazioni di accesso che non siano quelle stabilite dalla legge e dal presente regolamento. L'ammissione al Corso di Studio richiede il possesso della laurea o di un diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto equipollente. Accedono direttamente al Corso di Studio i laureati delle classi L-25 e 20 (previgente ordinamento), con laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e Scienze Forestali ed Ambientali e denominazioni assimilabili.

I laureati di altre classi possono accedere al Corso di Studio dopo verifica dell'adeguatezza delle loro competenze da parte della Struttura didattica competente. In quest'ultimo caso, l'accertamento delle competenze necessarie per l'accesso da parte della Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73 o, se non costituita, dal Consiglio del DiSAAT, si svolgerà mediante l'analisi del percorso didattico documentato dal laureato. Questi, prima di procedere all'immatricolazione, dovrà ottenere l'attestazione del possesso dei requisiti.

In particolare, è richiesto il possesso di conoscenze e competenze corrispondenti ad una soglia minima di 48 CFU così ripartiti:

24 CFU tra i seguenti settori scientifico disciplinari (SSD):

MAT/01- MAT/09

FIS/01 - FIS/08

BIO/01 - Botanica generale

BIO/02 - Botanica sistematica

BIO/03 - Botanica ambientale ed applicata

CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica

CHIM/06 - Chimica organica

AGR/07 - Genetica agraria

24 CFU tra i seguenti SSD (almeno 4 di essi):

AGR/01 - Economia ed estimo rurale

AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee

AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura

AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali

AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agro-forestale

AGR/11 - Entomologia generale e applicata

AGR/12 - Patologia vegetale

AGR/13 - Chimica agraria

Art. 4 - Scelta della Classe di Laurea

Ai sensi dell'art. 1, comma 3, del D.M. 16/03/2007, lo studente, all'atto dell'immatricolazione, deve indicare la Classe di laurea nella quale intende conseguire il titolo di studio. Tale scelta può essere modificata fino all'atto dell'iscrizione al secondo anno di corso.

Art. 5 - Piano di Studio

Il Piano di Studio del Corso di Laurea Magistrale (Allegato A) definisce, in coerenza con gli obiettivi formativi indicati all'art. 2, l'articolazione degli insegnamenti, definisce l'articolazione delle attività formative, determina il numero di crediti attribuiti a ognuna di esse e indica i risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i "Descrittori europei".

Per ogni attività formativa esso, riporta:

- il settore scientifico disciplinare (s.s.d.);
- le tipologie di attività formative (t.a.f.), distinte in attività caratterizzanti, affini o integrative, autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo, relative alla

preparazione della prova finale, volte ad acquisire ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro;

- le modalità d'erogazione (m.e.) dell'insegnamento distinte in lezioni frontali (F), esercitazioni (E), altre tipologie d'attività formative (A);
- i CFU attribuiti all'insegnamento distinti, ove possibile, per modalità d'erogazione;
- le modalità di verifica del profitto: esame scritto (Sc), esame orale (Or), esame con prova di laboratorio (La);
- le modalità di valutazione: voto espresso in trentesimi (V), solo idoneità (Id) o attestato (At).

Art. 6 - Il credito formativo come unità di misura del lavoro svolto dallo studente per le attività didattiche

Il credito formativo universitario (CFU) è l'unità di misura del lavoro svolto dallo studente per le attività didattiche.

Le attività didattiche comprendono:

- le lezioni in sede universitaria e non (lezioni frontali, seminari, esercitazioni, attività di laboratorio);
- il tempo dedicato agli elaborati progettuali e alle attività destinate all'acquisizione delle altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro;
- lo studio individuale.

Ad ogni attività formativa è attribuito un certo numero di crediti, uguale per tutti gli studenti, e, se previsto, un voto (espresso in trentesimi), che varia a seconda del livello di preparazione dimostrato. Il credito matura con lo svolgimento delle attività formative e si acquisisce con il superamento degli esami ovvero delle prove di idoneità.

Con Decreto Ministeriale è stato stabilito che ad un credito formativo nei corsi di laurea corrisponda un carico di lavoro complessivo per lo studente di 25 ore.

Il Consiglio del DiSAAT ha deliberato che le 25 ore complessive sono ripartite

- nel caso di corsi frontali, in 8 ore per le lezioni e per i seminari ovvero 14 ore per le esercitazioni, a seconda delle modalità didattiche adottate per ogni insegnamento, e il resto allo studio individuale;
- nel caso di corsi di laboratorio, in 14 ore di laboratorio e il resto per lo studio individuale.

Nel caso di attività destinate all'acquisizione delle altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro e per la preparazione della tesi di laurea, le 25 ore complessive sono tutte considerate come impegno individuale dello studente.

Art. 7 - Calendario didattico

Il Consiglio del DiSAAT, su proposta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73, definisce annualmente:

- a) il periodo ordinario per lo svolgimento di lezioni, esercitazioni, seminari, attività di laboratorio integrative, che è compreso, per ciascun anno accademico, tra il 20 settembre e il 20 giugno successivo e può essere articolato in periodi didattici;
- b) la data di inizio e fine delle lezioni e di ogni altra attività formativa, nonché l'articolazione delle stesse in periodi didattici (semestri, quadrimestri, trimestri);
- c) i periodi di sospensione delle lezioni o altre attività formative destinati allo svolgimento degli esami.

L'articolazione del calendario didattico per l'a.a. 2017/2018 è riportata in dettaglio nell'allegato B

Le attività di orientamento, propedeutiche, integrative, di preparazione e sostegno degli insegnamenti ufficiali, nonché eventuali corsi intensivi e attività speciali, possono svolgersi, previa approvazione del Consiglio di Amministrazione, su parere del Senato Accademico, anche in date non comprese del suddetto periodo, comunque al di fuori di quelli di sospensione per le festività natalizie e pasquali.

Il calendario delle lezioni è approvato annualmente, entro il 15 luglio, dal Consiglio del DiSAAT, previa proposta della Giunta del Consiglio di Interclasse e fatte salve le esigenze tecniche e di

coordinamento con gli altri Corsi di Laurea e Laurea Magistrale. Gli esami di profitto possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi insegnamenti.

Lo studente in regola con l'iscrizione e i versamenti delle relative tasse universitarie può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutti gli esami e le prove di accertamento per i quali possiede l'attestazione di frequenza, ove richiesta, e che si riferiscano, comunque, a insegnamenti conclusi, e nel rispetto delle eventuali propedeuticità previste.

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

Nel caso di articolazione delle attività formative in periodi didattici, durante l'intervallo tra essi saranno tenuti due appelli d'esame di profitto, intervallati da almeno 15 giorni, per ciascuno degli insegnamenti impartiti e destinati agli studenti iscritti all'anno di corso di riferimento degli stessi.

Il calendario degli esami di profitto è deliberato dal Consiglio del DiSAAT, su proposta della Giunta del Consiglio di Interclasse, entro il 15 luglio. Il calendario annuale degli esami è articolato in sessioni: primo semestre (gennaio - marzo) riservata agli insegnamenti impartiti nel primo periodo didattico, estiva (giugno - settembre), autunnale (ottobre - dicembre), primaverile (febbraio - aprile). Tali sessioni hanno inizio al termine dello svolgimento delle attività formative come descritto in precedenza. Il numero annuale di appelli è definito in 10 (dieci) e la distribuzione per sessione, è di: a) 2 per la sessione del primo semestre; b) 3 per la sessione estiva; c) 4 per la sessione autunnale; d) 3 per la sessione primaverile. Per gli insegnamenti relativi alla sessione di cui alla lettera a), gli appelli delle sessioni di cui alle lettere b) e c) sono, rispettivamente, di 2 e 3.

Ulteriori appelli di esame aggiuntivi, riservati esclusivamente a studenti fuori corso, potranno essere svolti nei mesi di maggio e gennaio.

Per ciascun insegnamento sono previsti, durante il periodo di erogazione delle lezioni e per gli studenti iscritti all'anno di corso nel quale è svolto l'insegnamento, prove di esonero o di valutazione intermedia. Gli esiti di tali prove concorrono alla valutazione dell'esame di profitto e valgono per un anno accademico.

Il calendario annuale degli esami di profitto, fissato per l'intero anno accademico secondo quanto indicato in precedenza, è pubblicato sul sito web del Corso di Laurea Magistrale entro il 30 luglio antecedente l'inizio dell'anno accademico.

Ogni eventuale spostamento della data di inizio dell'appello, dovuto a imprevedibili motivi, deve essere comunicato con la massima tempestività agli studenti e, con le relative motivazioni, al Direttore del DiSAAT per gli eventuali provvedimenti di competenza. In ogni caso, la data d'inizio dell'appello, una volta fissata, non può essere anticipata.

Le prove per il conseguimento del titolo di Laurea Magistrale si svolgono nei seguenti periodi: luglio, con 1 appello; da ottobre a dicembre, con 2 appelli; da febbraio ad aprile, con 2 appelli. Il relativo calendario annuale è pubblicato all'inizio dell'anno accademico.

Tutti gli esami sostenuti entro il 30 aprile dell'anno accademico successivo sono pertinenti all'anno accademico precedente e non richiedono re-iscrizione.

Art. 8 - Manifesto degli Studi

Il Consiglio del DiSAAT, entro i termini definiti dalla normativa vigente, definisce annualmente, su proposta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73, il Manifesto degli Studi definendo l'articolazione degli insegnamenti negli anni di corso e, eventualmente, i relativi periodi didattici.

Il calendario delle attività didattiche è definito annualmente dal Consiglio del DiSAAT ed è pubblicato con il Manifesto degli Studi sul sito web del Corso di Laurea Magistrale.

Art. 9 - Propedeuticità e modalità di frequenza

Non sono previste propedeuticità.

La frequenza non è obbligatoria, ma consigliata.

Art. 10 - Modalità di acquisizione dei CFU (ECTS) e verifica del profitto

L'acquisizione dei CFU avviene in seguito al superamento della prova di verifica del profitto (esame) per ciascun insegnamento monodisciplinare o corso integrato. La prova di verifica non può essere sostenuta prima della fine del relativo insegnamento, in relazione all'anno di iscrizione.

Le prove di verifica del profitto sono dirette ad accertare l'adeguata preparazione degli studenti ai fini della prosecuzione della loro carriera universitaria e si svolgono con modalità che ne garantiscono l'obiettività e l'equità della valutazione in rapporto con l'insegnamento o l'attività seguita e con quanto esplicitamente richiesto ai fini della prova, come descritto nell'Allegato A.

Nel caso in cui l'insegnamento sia costituito da un corso integrato, l'esame è unico, complessivo, contestuale e collegiale.

Le commissioni giudicatrici degli esami e delle altre prove di verifica del profitto, nominate dal Direttore del DiSSPA, sono composte da almeno due membri, il primo dei quali è sempre il titolare dell'insegnamento e svolge la funzione di Presidente della Commissione; il secondo è un altro professore o ricercatore del medesimo o di affine settore scientifico-disciplinare. Nei casi di corsi integrati svolti da più docenti, la Commissione è composta da tutti i docenti e la funzione di Presidente della Commissione è svolta dal docente titolare del modulo di insegnamento che contribuisce con il maggior numero di crediti o a parità di CFU dal docente più anziano in ruolo.

Le Commissioni dispongono di un punteggio che va da un minimo di 18 sino ad un massimo di 30 punti per la valutazione positiva del profitto. All'unanimità dei componenti, la Commissione può concedere la lode, nei casi in cui il voto finale sia pari a 30.

Alla fine della prova d'esame, il Presidente della Commissione, informa lo studente dell'esito della prova e della sua valutazione. Durante lo svolgimento della prova d'esame, lo studente può ritirarsi senza conseguenze per la sua carriera. L'avvenuta partecipazione dello studente alla prova d'esame deve essere sempre registrata. Il ritiro o il mancato superamento da parte dello studente viene esclusivamente riportato sul verbale elettronico nella parte riservata.

La verifica del profitto individuale conseguito dallo studente è effettuata mediante:

- a) un esame scritto e/o orale e/o pratico per gli insegnamenti caratterizzanti e affini-integrativi, come indicato nel Piano di Studio riportato nell'Allegato A;
- b) un esame, le cui modalità, per gli insegnamenti a scelta dello studente, sono quelle definite dal Regolamento del Corso di Studio al quale afferiscono tali insegnamenti.

Lo studente potrà acquisire i nove CFU per gli insegnamenti a scelta libera:

a) scegliendo qualsiasi insegnamento offerto nell'ambito dei Corsi di Laurea Magistrale dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, anche tra gli insegnamenti opzionali, con riferimento all'elenco allegato approvato dal Consiglio di Dipartimento di Scienze agro-ambientali e territoriali (Allegato C)), purché riconosciuto coerente con il percorso formativo dalla Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73;

b) scegliendo attività formative (attività laboratoriali, attività tecnico-pratiche, ecc.), già offerte e offerte alla cui progettazione e realizzazione ha concorso e concorre l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, che prevedono una prova di valutazione del profitto.

Sulla base delle direttive ministeriali, i 9 crediti a scelta dello studente costituiscono un unico esame.

Per le suddette prove, la valutazione è espressa in trentesimi, con possibilità di lode ed il superamento è subordinato al raggiungimento di una votazione di almeno 18/30.

L'acquisizione dei CFU relativi alle attività destinate all'acquisizione delle altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro è disciplinata da apposito Regolamento, consultabile sul sito web del CdLM, che definisce anche le modalità di accesso e di svolgimento delle relative attività.

Lo studente può presentare, entro dicembre, la richiesta di riconoscimento delle conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità

maturate in attività formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione le Università abbiano concorso. Il riconoscimento è deliberato dalla Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73 o, se non costituita, dal Consiglio del DiSAAT e non può superare i 12 CFU

Art. 11 - Prova finale

Lo studente consegue la laurea magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei con il superamento di una prova finale che consiste nella presentazione e discussione della tesi di laurea, su un tema monodisciplinare o multidisciplinare riguardante argomenti relativi alle discipline caratterizzanti e/o affini, davanti ad una commissione di docenti. La tesi di laurea magistrale è un elaborato scritto, preparato dallo studente con la supervisione di un docente relatore, strutturato secondo le linee di una pubblicazione scientifica, concernente un'esperienza scientifica originale attinente ai temi del Corso di Studio. L'elaborato, su richiesta dello studente e d'intesa con il docente relatore, potrà essere redatto e discusso in lingua inglese.

Per essere ammesso alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 21 crediti, lo studente deve aver superato gli esami di profitto relativi agli insegnamenti caratterizzanti e affini o integrativi, per un totale di 87 crediti, ed aver acquisito i 9 CFU relativi alle attività formative a libera scelta, nonché i 3 CFU relativi alle conoscenze volte ad agevolare le scelte professionali.

Le modalità di accesso e di svolgimento della prova finale sono disciplinate da apposito Regolamento consultabile sul sito web del CdLM.

La valutazione è espressa in centodecimi con possibilità di lode.

L'esame finale per il conseguimento del titolo è superato ottenendo un voto pari o superiore a 66/110.

Art. 12 - Riconoscimento CFU (ECTS) acquisiti in altri Corsi di Laurea Magistrale

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

La Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73 o, se non costituita, il Consiglio del DiSAAT, fermo restando il soddisfacimento dei requisiti di ammissione al Corso, delibera il riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti in altro Corso di Laurea Magistrale della medesima o di altra Università italiana o estera, valutando la coerenza tra le conoscenze, abilità e competenze acquisite dal richiedente e gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei.

In caso di trasferimento da un Corso di Studio appartenente alla medesima Classe, la quota di crediti relativi ai settori scientifico-disciplinari compresi in entrambi i Corsi direttamente riconosciuti allo studente non sarà inferiore al 50 % di quelli già maturati.

Art. 13. Riconoscimento periodi di studio effettuati all'estero

Il riconoscimento dei periodi di studio effettuati all'estero nell'ambito dei programmi di mobilità studentesca ai quali l'Università aderisce, è disciplinato dai regolamenti dei programmi stessi e dalle disposizioni in materia deliberate dall'Università.

I "Learning Agreement" sono approvati, previa istruttoria della Commissione Erasmus di Dipartimento, dalla Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73 prima della fruizione del periodo di studio all'estero. Eventuali modifiche *in itinere* del piano di studi devono essere approvate dal suddetto Organo con la stessa procedura, entro un mese dall'arrivo dello studente presso la sede di destinazione.

Il riconoscimento delle attività didattiche svolte dallo studente è deliberato dalla Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73 o, se non costituita, dal Consiglio del DiSAAT.

Il Consiglio del DiSAAT delibera, su proposta della Giunta del Consiglio di Interclasse L-25, LM-69 e LM-73, il riconoscimento degli studi e dei titoli accademici conseguiti all'estero, qualora non sia già disposto dalla normativa vigente.

I titoli conseguiti all'estero possono essere dichiarati a tutti gli effetti equivalenti a quelli corrispondenti rilasciati dall'Università nella Classe delle lauree magistrali LM-73 & LM-69. Qualora non sia stata dichiarata l'equivalenza, l'interessato può essere ammesso a sostenere l'esame finale per il

conseguimento del titolo, con dispensa totale o parziale delle prove di verifica del profitto e/o della frequenza di insegnamenti e altre attività previste dal Manifesto degli Studi.

Art. 14 - Studenti a tempo parziale

Lo studente può optare, all'atto dell'iscrizione al Corso di Studio, per l'impegno a tempo pieno o non a tempo pieno (NITP).

L'opzione per lo status di NITP comporta il raddoppio della durata legale del Corso di Laurea Magistrale (da 2 a 4 anni).

Ciascun anno di corso prevederà l'acquisizione di circa 30 CFU secondo quanto definito dal Manifesto degli Studi per studenti a tempo parziale consultabile sul sito web del Corso di Laurea Magistrale.

Il passaggio di *status* da studente NITP verso lo studente a tempo pieno può avvenire solo al compimento di due o quattro anni di carriera a tempo parziale, rispettivamente, corrispondenti ad uno o due anni di carriera a tempo pieno.

Art. 15 - Docenti di riferimento

Sono docenti di riferimento del Corso di Studio:

Le tematiche di ricerca dei docenti garanti contribuiscono con efficacia ed efficienza a sostenere le attività formative che caratterizzano entrambi i curricula del Corso di Studio, ne valorizzano gli obiettivi formativi a sostegno degli obiettivi occupazionali attesi.

Art. 16 - Disposizioni finali

Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento si rinvia allo Statuto, al Regolamento Didattico di Ateneo ed alla normativa vigente, nonché alle disposizioni dell'Università.

Allegato A

**al Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in
Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei - InterClasse LM-73 e LM-69**

Descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei ha di norma una durata di due anni, corrispondente al conseguimento di 120 crediti formativi universitari (CFU), ed è articolato in 12 esami per ciascuna Classe di Laurea, inclusi gli insegnamenti a scelta autonoma. Si conclude con l'acquisizione dei CFU corrispondenti al superamento della prova finale, la quale si può svolgere anche prima della conclusione dell'ultimo anno del corso di studi se sono stati raggiunti i 99 crediti prescritti per accedervi. Il Corso di Laurea Magistrale prevede insegnamenti di tipo teorico, con prevalenza di lezioni frontali, ed insegnamenti con finalità anche pratiche.

Sono attività formative per il raggiungimento degli obiettivi ed il conseguimento del titolo finale:

Corso di Laurea Magistrale Interclasse in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei – Classe LM-73 e LM-69
Manifesto degli Studi a.a. 2017-2018

Settore	Insegnamenti	CFU	Esami	Tipol.	note	CFU per me	Modalità Verifica	Modalità Valutaz.
I° anno								
1° semestre								
AGR/07- AGR/17 AGR/07	C.I. Gestione genetica delle risorse animali e vegetali Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità vegetale (6 CFU) Salvaguardia e valorizzazione delle razze autoctone (2 CFU)	9	1	CARATT LM-73 AFFINE LM-73 e	obbligatorio per tutti gli studenti	6F - 3E (4F - 2E) (2E)	Or	V
AGR/11- AGR/12 AGR/11	C.I. Principi della protezione integrata delle produzioni vegetali Gestione ecocompatibile della protezione delle piante	6	1	AFFINE LM-73 e	obbligatorio per tutti gli studenti	4F - 2E (2F - 1E)	Or	V
AGR/08	Tutela dell'ambiente agro--forestale e riassetto del territorio	6	1	CARATT LM-73	obbligatorio per tutti gli studenti	4F - 2E	Or	V
AGR/13	Gestione ecocompatibile dei suoli	6	1	CARATT LM-73 e	obbligatorio per tutti gli studenti	4F - 2E	Or	V
Totale Cl. LM-73		27	4					
Totale Cl. LM-69		27	4					
2° semestre								
AGR/09	Energie rinnovabili in agricoltura	6	1	CARATT LM-73 e	obbligatorio per tutti gli studenti	4F - 2E	Or	V
AGR/01	Programmazione economica e sviluppo del territorio rurale	9	1	CARATT LM-73 e	obbligatorio per tutti gli studenti	6F - 3E	Or	V
AGR/11- AGR/18 AGR/11	C.I. Risorse selvatiche animali e vegetali del territorio agro-forestale Gestione della Biodiversità faunistica (6 cfu)	9	1	CARATT AFFINE	obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la	6F - 3E (4F - 2E)	Or	V
AGR/02- AGR/04 AGR/02 AGR/04	C.I. Colture ortive e agricoltura biologica Principi e metodi di agricoltura biologica (3 cfu) Colture ortive (6 cfu)	9	1	AFFINE CARATT	obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la	6F - 3E (2F - 1E) (4F)	Or	V
AGR/01	Organizzazione socio--economica dell'impresa rurale	6	1	CARATT	obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la	4F - 2E	Or	V
AGR/03	Sistemi colturali arborei sostenibili	6	1	CARATT	obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la	4F - 2E	Or	V
Totale Cl. LM-73		30	4					
Totale Cl. LM-69		30	4					
TOTALE I° anno Cl. LM-73		57	8					
TOTALE I° anno Cl. LM-69		57	8					

II° anno

AGR/01- AGR/10	C.I. Pianificazione ed estimo territoriale Estimo territoriale (6 cfu)	12	1		obbligatorio per tutti gli studenti	8F - 4E (4F - 2E)	Or	V
AGR/01 AGR/10	Analisi, pianificazione e salvaguardia delle risorse			CARATT LM-		(4F - 2E)		
AGR/05	Gestione del territorio forestale e protezione dagli incendi boschivi	9	1	CARATT	obbligatorio solo per gli studenti che	6F - 3E	Sc e Or	V
AGR/08- 10-16	C.I. Riqualificazione ambientale Tecniche di ingegneria naturalistica (3 cfu)	9	1		obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la Classe LM-73	6F - 3E (2F - 1E)	Or	V
AGR/08	Gestione ambientale dei			AFFINE		(2F - 1E)		
AGR/10	reflui (3 cfu) Microbiologia			AFFINE		(2F - 1E)		
AGR/02- AGR/19	C.I. Gestione sostenibile dei sistemi agricoli Sistema suolo--pianta-	9	1		obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la Classe LM-69	6F - 3E (4F - 2E)	Or	V
AGR/02	--atmosfera (6 cfu) Sviluppo			CARATT AFFINE		(2F - 1E)		
AGR/01- AGR/15	C.I. Marketing e certificazione di qualità Marketing e politiche di	9	1		obbligatorio solo per gli studenti che hanno scelto la Classe LM-69	6F - 3E (4F - 2E)	Or	V
AGR/01	valorizzazione (6 cfu)			CARATT AFFINE		(2F - 1E)		
	Insegnamenti a scelta	9	1*	ALTRE	obbligatorio per tutti gli	-	Sc e/o Or	V
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del	3		ALTRE	obbligatorio per tutti gli	3A		At
	Elaborato finale	21		ALTRE	obbligatorio per tutti gli		Sc e Or	V1
TOTALE II° anno Cl.		63	4					
TOTALE II° anno Cl.		63	4					

Legenda:

m.e. = modalità di erogazione

F = lezioni frontali

E = esercitazioni di laboratorio o d'aula e in campo

L = attività di laboratorio

Altre attività = attività di cui al D.M. 2.270/2004, art. 10, c. 5, lett. a), e), d), e) prescindere da quanti se ne sostengano

Or = esame orale

Sc = esame scritto

At = attestato

V = voto espresso in trentesimi

V1 = voto espresso in centodecimi 1* = per gli insegnamenti a scelta

Contenuti degli insegnamenti e relative competenze

C.I. Gestione genetica delle risorse animali e vegetali – 9 CFU	
Moduli	Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità vegetale (6 cfu) - Salvaguardia e valorizzazione delle razze autoctone (3 cfu)
Contenuti	<p>I contenuti dell'insegnamento riguardano lo studio dei principi e delle tecniche per la salvaguardia della biodiversità agro-forestale, l'accertamento e la stima della variabilità intra ed interpopolazioni, incluso incrocio e indice di fissazione, l'analisi della variazione continua e dei caratteri quantitativi. In ultimo sono considerati i principali metodi per il miglioramento genetico delle specie vegetali.</p> <p>L'insegnamento, inoltre, fornisce un'elevata preparazione relativa alla genetica di popolazione e alla genetica dei caratteri quantitativi con particolare riferimento alla gestione genetica delle popolazioni e all'uso degli strumenti tradizionali ed innovativi per l'analisi e la salvaguardia della variabilità genetica nelle popolazioni di interesse locale. All'uopo il programma è suddiviso in una parte di salvaguardia delle razze autoctone e gestione delle piccole popolazioni ed un'altra di strategie per la valorizzazione dei prodotti attraverso il consolidamento del loro legame con la razza ed il territorio.</p>
C.I. Principi della protezione integrata delle produzioni vegetali – 6 CFU	
Moduli	Gestione ecocompatibile della protezione delle piante dai fitofagi (3 cfu) - Gestione ecocompatibile della protezione delle piante dalle malattie (3 cfu)
Contenuti	<p>L'insegnamento fornirà approfondite conoscenze sull'impiego sostenibile dei mezzi biologici, microbiologici, chimici e fisici per un controllo integrato delle principali specie di interesse economico per le colture mediterranee; nonché approfondite conoscenze sull'impiego sostenibile dei mezzi chimici e fisici di controllo delle malattie, sull'uso delle resistenze genetiche, sulla lotta biologica e sulla induzione della resistenza sistemica acquisita (SAR). Saranno trattati casi applicativi e/o di studio relativi alla protezione integrata e biologica.</p> <p>Il secondo modulo fornisce elementi di morfologia, biologia, etologia e fisiologia di insetti di importanza agraria, allo scopo di chiarire i meccanismi alla base delle pullulazioni di popolazioni di specie dannose alle colture e alle produzioni. Sono illustrati, inoltre, i meccanismi e le interrelazioni tra i fattori biotici ed abiotici che determinano il successo delle specie, allo scopo di individuare le strategie per un controllo integrato dei fitofagi.</p>
Tutela dell'ambiente agricolo e forestale e riassetto idraulico del territorio – 6 cfu	
Contenuti	<p>L'obiettivo è fornire una comprensione delle problematiche connesse alla tutela del territorio agricolo guardato dalla prospettiva della gestione della risorsa idrica. Il corso è articolato nelle parti: riferimenti operativi; risorse idriche e processi; criteri di gestione integrata. Alla fine gli studenti dovrebbero conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i processi "water related" che condizionano la sostenibilità dell'agricoltura e gli effetti della gestione del territorio sulla quantità e qualità dell'acqua; - programmi e piani di gestione delle risorse naturali previsti alle diverse scale: locale, provinciale, regionale, nazionale, comunitaria, mediterranea.
Gestione ecocompatibile dei suoli – 6 CFU	
Contenuti	<p>L'insegnamento ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze di base, teoriche ed applicative, nonché gli approfondimenti essenziali per una corretta gestione dei suoli nell'ottica di un'agricoltura sostenibile e compatibile con la salvaguardia dell'ambiente, anche in relazione ad altri insegnamenti impartiti nel Corso di Laurea. Saranno approfondite le conoscenze delle principali proprietà fisiche, chimiche e biologiche dei suoli ed esaminate le modalità sia tradizionali che innovative per il loro miglioramento, al fine di una gestione dei suoli che tenga conto non solo dei fini produttivi ma anche della conservazione e valorizzazione dei suoli stessi come risorsa, e di un corretto rapporto con i diversi comparti ambientali. Particolare attenzione sarà rivolta all'aspetto della fertilizzazione organica.</p>

Energie rinnovabili in agricoltura – 6 CFU	
Contenuti	L'insegnamento ha lo scopo di fornire adeguate conoscenze sulle tecnologie del settore che gli consentano di operare al meglio le scelte tecnologiche ed impiantistiche nell'attività produttiva in agricoltura, considerando che le energie rinnovabili trovano sicuramente nel comparto agricolo, più che in altri, le condizioni più favorevoli al loro impiego (basse potenze, basse temperature, bassa tensione ecc) ed al loro reperimento (ampie superfici disponibili per il solare termico, il fotovoltaico e l'eolico, deiezioni animali e residui organici per la digestione anaerobica, ecc), senza contare l'habitat naturale in cui si svolge la stessa attività.
C.I. Pianificazione ed Estimo territoriale – 12 CFU	
Moduli	Estimo territoriale (6 cfu) - Analisi, pianificazione e salvaguardia delle risorse territoriali (6 cfu)
Contenuti	L'insegnamento fornisce gli elementi conoscitivi e procedurali per la stima dei beni dei beni pubblici e per le valutazioni dei programmi e dei progetti affrontando le questioni relative alla valutazione di beni pubblici, alla valutazione di impatto ambientale, alla valutazione di incidenza ambientale, alla valutazione ambientale strategica; nonché le conoscenze di base per l'analisi e pianificazione del territorio oltre a informazioni sulle diverse tipologie di Piani, sulla legislazione urbanistico – territoriale. E' approfondita l'applicazione del sistema GIS per le analisi territoriali. Le Valutazioni Ambientali per Piani e Progetti sono descritte e applicate a casi concreti in fase di esercitazione.
C.I. Risorse selvatiche animali e vegetali del territorio agro-forestale – 9 CFU	
Moduli	Biodiversità animale (6 cfu) - Risorse alimentari agro-forestali per la zootecnia (3 cfu)
Contenuti	L'insegnamento fornisce competenze nella zoologia applicata e nei metodi sperimentali impiegabili per lo studio della biodiversità animale: rilevazione e misurazione dei diversi taxa del regno animale per individuare quelli utili come indicatori della biodiversità; bioetologia dei principali taxa di bioindicatori, in particolare insetti e uccelli; sistemi di monitoraggio e censimento dei bioindicatori finalizzati alla conservazione e valorizzazione della biodiversità animale negli ecosistemi mediterranei. L'insegnamento fornisce, inoltre, conoscenze ed informazioni nel settore dell'alimentazione degli animali presenti nei territori agro-forestali. Si farà riferimento alle caratteristiche chimiche, fisiche e nutrizionali dei principali alimenti ad uso zootecnico con particolare riguardo alla utilizzazione dei pascoli, dei sottoboschi e delle altre risorse nutritive sulla base dei fabbisogni alimentari e del razionamento negli animali di interesse zootecnico. Sono valutate le tecniche di alimentazione dei sistemi estensivi e semi-estensivi in rapporto al benessere animale e alla salvaguardia del territorio.
C.I. Colture ortive e agricoltura biologica – 9 CFU	
Moduli	Colture ortive (6 cfu) - Principi e metodi di agricoltura biologica (3 cfu)
Contenuti	L'insegnamento si pone l'obiettivo di fornire allo studente elevate conoscenze sulle tecniche di produzione e valorizzazione delle principali specie orticole nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza alimentare. Per ogni specie (pomodoro, carciofo, patata, lattuga, cima di rapa, ecc.) saprà valutare l'influenza dei fattori ambientali ed agronomici sugli aspetti quantitativi delle produzioni. Conoscerà i principi generali e le caratteristiche delle principali varietà coltivate, degli ortaggi cosiddetti minori e delle specie spontanee, nell'ottica della salvaguardia e valorizzazione della biodiversità vegetale. Inoltre, fornisce gli elementi di base per l'ottenimento e la qualificazione di prodotti di origine vegetale da agricoltura biologica e la legislazione che regola il settore.
Organizzazione socio-economica dell'impresa rurale - 6 CFU	
Contenuti	L'insegnamento si propone di impartire gli elementi di base per la comprensione delle relazioni sociali e economiche che determinano le forme di organizzazione delle imprese agricole all'interno del territorio rurale. Ciò risulta di fondamentale importanza per creare le competenze utili alla gestione e allo sviluppo di realtà d'impresa sempre più orientate alla produzione di nuovi beni e servizi richieste dalla società.

Sistemi colturali arborei sostenibili – 6 CFU	
Contenuti	L'insegnamento si prefigge di illustrare i principi tecnico-scientifici della coltivazione delle principali specie arboree da frutto diffuse negli ambienti mediterranei e di fornire le conoscenze fondamentali per una corretta progettazione e gestione di impianti frutticoli in contesti produttivi ecocompatibili e rispettosi delle procedure proprie dell'agricoltura sostenibile.
Programmazione economica e sviluppo del territorio rurale - 9 CFU	
Contenuti	L'insegnamento focalizza la sua analisi sulle scelte di politica agraria, dalla bonifica integrale sino alle attuali politiche strutturali e di sviluppo rurale maturate in sede di Unione Europea, utilizzando la categoria della programmazione come strumento metodologico e culturale. Viene chiarito il processo di transizione dall'agricolo al rurale in relazione al quale il settore primario si apre a dimensioni produttive alternative, multifunzionali, sistemiche e localmente sostenibili. Lo studente conseguirà capacità nell'analizzare obiettivi e strumenti delle politiche di programmazione e sviluppo rurale, nonché consapevolezza della loro evoluzione storico-evolutiva.
Gestione del territorio forestale e protezione dagli incendi boschivi - 9 CFU	
Contenuti	L'insegnamento è finalizzato a formare gli studenti sulle principali tematiche inerenti il governo del territorio forestale, con particolare attenzione agli attuali indirizzi della pianificazione territoriale, volti a conciliare le esigenze di carattere economico-produttivo (utilizzazioni forestali) con quelle relative alla conservazione della biodiversità, del paesaggio e delle risorse naturali. L'insegnamento si propone inoltre di fornire agli studenti gli strumenti di analisi e conoscenza per la prevenzione degli incendi boschivi in ambiente mediterraneo con particolare attenzione all'uso dei sistemi informativi geografici e del telerilevamento per il monitoraggio spaziale e temporale delle aree boschive percorse da incendio. Saranno approfonditi i temi delle aree di interfaccia "urbano-rurale" mediante esercitazioni in laboratorio nelle quali si prevede un ampio uso di tecnologie facenti riferimento al settore della geomatica applicata ai sistemi forestali.
C.I. Riqualificazione ambientale – 9 CFU	
Moduli	Tecniche di ingegneria naturalistica (3 cfu) – Gestione ambientale dei reflui (3 cfu) - Microbiologia ambientale (3 cfu)
Contenuti	L'insegnamento ha lo scopo di fornire le principali conoscenze relative all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica nella sistemazione idraulico-forestale dei bacini idrografici. In particolare, nell'ambito del corso sono approfonditi gli aspetti riguardanti la tipologia e la classificazione delle opere, gli obiettivi da raggiungere con il loro impiego, i criteri di progettazione e dimensionamento, il quadro normativo di riferimento. L'analisi viene estesa alle tipologie di opere di sistemazione idraulico-forestale a basso impatto ambientale. Inoltre, fornisce agli studenti gli elementi conoscitivi sui sistemi di gestione e trattamento dei reflui generati nell'ambito delle attività produttive agro-forestali; la conoscenza sommaria dei microrganismi, delle loro proprietà di maggiore rilevanza ambientale e delle loro applicazioni a sostegno della produttività e sostenibilità dell'ambiente agro-forestale.
C.I. Gestione sostenibile dei sistemi agricoli – 9 CFU	
Moduli	Sistema suolo-pianta-atmosfera (6 cfu) - Sviluppo sostenibile in zootecnica (3 cfu)
Contenuti	L'insegnamento si pone l'obiettivo di far comprendere e quantificare le relazioni intercorrenti tra la pianta e l'ambiente in cui essa cresce, si sviluppa e si riproduce, considerando di dati climatici, fisiologici e del suolo; nonché di fornire nozioni avanzate sulle tecniche di gestione dell'allevamento e della razionale utilizzazione degli animali domestici nelle aree protette ed inquadrare nella direzione del rafforzamento e consolidamento del legame tra ambiente, razza e relativi prodotti di qualità, per tutelare le attività tradizionali e le economie locali e per salvaguardare la biodiversità in agricoltura.
C.I. Marketing e certificazione di qualità – 9 CFU	

Moduli	Marketing e politiche di valorizzazione (6 cfu) - Qualità degli alimenti (3 cfu)
Contenuti	L'insegnamento intende fornire adeguate conoscenze scientifico-culturali per comprendere in maniera critica e approfondita le evoluzioni recenti del sistema agroalimentare e le conseguenti implicazioni sui processi di creazione del valore nelle filiere dei prodotti alimentari di qualità a connotazione territoriale. Esso fornisce, inoltre, le conoscenze di base del marketing applicato ai prodotti tipici e di qualità al fine di garantire l'acquisizione di metodi e strumenti per una loro adeguata valorizzazione; nonché nozioni circa le caratteristiche di qualità delle materie prime di origine vegetale ed animale e sui prodotti trasformati. Particolare attenzione sarà posta alla definizione e determinazione dei parametri analitici e sensoriali di qualità degli alimenti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Discipline della Produzione

Conoscenza e comprensione (knowledge and understanding)

Fornire allo studente elevate conoscenze sulle tecniche di produzione e valorizzazione delle principali specie orticole nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza alimentare. Per ogni specie (pomodoro, carciofo, patata, lattuga, cima di rapa, ecc.) saper valutare l'influenza dei fattori ambientali ed agronomici sugli aspetti quanti-qualitativi delle produzioni. Conoscere i principi tecnico-scientifici della coltivazione delle principali specie arboree da frutto diffuse negli ambienti mediterranei.

Far comprendere e quantificare le relazioni intercorrenti tra la pianta e l'ambiente in cui essa cresce, si sviluppa e si riproduce, considerando di dati climatici, fisiologici e del suolo; nonché di fornire nozioni avanzate sulle tecniche di gestione dell'allevamento e della razionale utilizzazione degli animali domestici nelle aree protette.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Applicare i principi e le caratteristiche delle principali varietà coltivate, degli ortaggi e delle specie spontanee, nell'ottica della salvaguardia e valorizzazione della biodiversità vegetale e l'ottenimento e la qualificazione di prodotti di origine vegetale da agricoltura biologica. Progettare e gestire impianti frutticoli in contesti produttivi ecocompatibili e rispettosi delle procedure proprie dell'agricoltura sostenibile.

Consolidare il legame tra ambiente, razza e relativi prodotti di qualità, tutelare le attività tradizionali e le economie locali e salvaguardare la biodiversità in agricoltura.

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

C.I. COLTURE ORTIVE E AGRICOLTURA BIOLOGICA
SISTEMI CULTURALI ARBOREI SOSTENIBILI
C.I. GESTIONE SOSTENIBILE DEI SISTEMI AGRICOLI

Discipline della fertilità e della conservazione del suolo

Conoscenza e comprensione

Conoscenze delle principali proprietà fisiche, chimiche e biologiche dei suoli ed esaminate le modalità sia tradizionali che innovative per il loro miglioramento, al fine di una gestione dei suoli che tenga conto non solo dei fini produttivi ma anche della conservazione e valorizzazione dei suoli stessi come risorsa. Particolare attenzione sarà rivolta all'aspetto della fertilizzazione organica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gestire i suoli nell'ottica di un'agricoltura sostenibile e compatibile con la salvaguardia dell'ambiente.

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

GESTIONE ECOCOMPATIBILE DEI SUOLI

Discipline del Miglioramento genetico

Conoscenza e comprensione

I contenuti dell'insegnamento riguardano lo studio dei principi e delle tecniche per la salvaguardia della biodiversità agro-forestale, l'accertamento e la stima della variabilità intra ed interpopolazioni, incluso inincrocio e indice di fissazione, l'analisi della variazione continua e dei caratteri quantitativi, i principali metodi per il miglioramento genetico delle specie vegetali, conoscenze sulla genetica di popolazione e genetica dei caratteri quantitativi

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gestire la genetica delle popolazioni e usare gli strumenti tradizionali ed innovativi per l'analisi e la salvaguardia della variabilità genetica nelle popolazioni di interesse locale. Valorizzare i prodotti attraverso il consolidamento del loro legame con la razza ed il territorio.

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

C.I. GESTIONE GENETICA DELLE RISORSE ANIMALI E VEGETALI

Discipline Economico gestionali

Conoscenza e comprensione

Conoscere le procedure per la stima dei beni pubblici, per le valutazioni dei programmi e dei progetti, la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza ambientale, la valutazione ambientale strategica; nonché possedere le conoscenze di base per l'analisi e pianificazione del territorio oltre a informazioni sulle diverse tipologie di Piani, sulla legislazione urbanistico territoriale.

Conoscere la politica agraria, dalla bonifica integrale sino alle attuali politiche strutturali e di sviluppo rurale maturate in sede di Unione Europea, utilizzando la categoria della programmazione come strumento metodologico e culturale. Viene chiarito il processo di transizione dall'agricolo al rurale in relazione al quale il settore primario si apre a dimensioni produttive alternative, multifunzionali, sistemiche e localmente sostenibili. Conoscenze scientifico-culturali per comprendere in maniera critica e approfondita le evoluzioni recenti del sistema agroalimentare e le conseguenti implicazioni sui processi di creazione del valore nelle filiere dei prodotti alimentari di qualità a connotazione territoriale. Conoscenze di base del marketing applicato ai prodotti tipici e di qualità.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di realizzare in gruppi o individualmente le valutazioni ambientali. Usare il sistema GIS per le analisi territoriali. Capacità di utilizzare le norme e gli strumenti di pianificazione nella progettazione territoriale complessa. Capacità nell'analizzare obiettivi e strumenti delle politiche di programmazione e sviluppo rurale, nonché consapevolezza della loro evoluzione storico-evolutiva.

Utilizzare metodi e strumenti circa le caratteristiche di qualità delle materie prime di origine vegetale e animale e sui prodotti trasformati per una loro adeguata valorizzazione. Definire i parametri analitici e sensoriali di qualità degli alimenti.

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

PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SVILUPPO DEL TERRITORIO RURALE

C.I. MARKETING E CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ'

C.I. PIANIFICAZIONE ED ESTIMO TERRITORIALE

Discipline della Ingegneria agraria

Conoscenza e comprensione

Comprensione delle problematiche connesse alla tutela del territorio agricolo guardato dalla prospettiva della gestione della risorsa idrica. Il corso è articolato nelle parti: riferimenti operativi; risorse idriche e processi; criteri di gestione integrata. Conoscenze sulle tecnologie del settore che gli consentano di operare al meglio le scelte tecnologiche ed impiantistiche nell'attività produttiva in agricoltura, considerando che le energie rinnovabili trovano sicuramente nel comparto agricolo, più che in altri, le

condizioni più favorevoli al loro impiego (basse potenze, basse temperature, bassa tensione ecc.) ed al loro reperimento (ampie superfici disponibili per il solare termico, il fotovoltaico e l'eolico, deiezioni animali e residui organici per la digestione anaerobica, ecc.).

Conoscenze relative all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica nella sistemazione idraulico-forestale dei bacini idrografici. Inoltre, fornisce agli studenti gli elementi conoscitivi sui sistemi di gestione e trattamento dei reflui generati nell'ambito delle attività produttive agro-forestali; la conoscenza sommaria dei microrganismi, delle loro proprietà di maggiore rilevanza ambientale e delle loro applicazioni a sostegno della produttività e sostenibilità dell'ambiente agro-forestale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gestire i processi water related che condizionano la sostenibilità dell'agricoltura e gli effetti della gestione del territorio sulla quantità e qualità dell'acqua; e i programmi e piani di gestione delle risorse naturali previsti alle diverse scale.

Progettare impianti per produrre e utilizzare energie rinnovabili in agricoltura.

Progettare e dimensionare opere di ingegneria naturalistica. Gestire sistemi di trattamento dei reflui in agricoltura.

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

ENERGIE RINNOVABILI IN AGRICOLTURA

TUTELA DELL'AMBIENTE AGRO-FORESTALE E RIASSETTO DEL TERRITORIO

C.I. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

Discipline forestali ed ambientali

Conoscenza e comprensione

Conoscenze sull'impiego sostenibile dei mezzi biologici, microbiologici, chimici e fisici per un controllo integrato delle principali specie di interesse economico per le colture mediterranee; nonché sull'impiego sostenibile dei mezzi chimici e fisici di controllo delle malattie, sull'uso delle resistenze genetiche, sulla lotta biologica e sulla induzione della resistenza sistemica acquisita (SAR). Conoscenze di morfologia, biologia, etologia e fisiologia di insetti di importanza agraria, allo scopo di chiarire i meccanismi alla base delle pullulazioni di popolazioni di specie dannose alle colture e alle produzioni. Sono illustrati, inoltre, i meccanismi e le interrelazioni tra i fattori biotici ed abiotici che determinano il successo delle specie.

Conoscenze nella zoologia applicata e nei metodi sperimentali impiegabili per lo studio della biodiversità animale: rilevazione e misurazione dei diversi taxa del regno animale per individuare quelli utili come indicatori della biodiversità; bioetologia dei principali taxa di bioindicatori, in particolare insetti e uccelli. Conoscenze ed informazioni nel settore dell'alimentazione degli animali presenti nei territori agro-forestali. Si farà riferimento alle caratteristiche chimiche, fisiche e nutrizionali dei principali alimenti ad uso zootecnico con particolare riguardo alla utilizzazione dei pascoli, dei sottoboschi e delle altre risorse nutritive sulla base dei fabbisogni alimentari.

Conoscenze sul governo del territorio forestale, con particolare attenzione agli attuali indirizzi della pianificazione territoriale, volti a conciliare le esigenze di carattere economico-produttivo (utilizzazioni forestali) con quelle relative alla conservazione della biodiversità, del paesaggio e delle risorse naturali, per la prevenzione degli incendi boschivi in ambiente mediterraneo con particolare attenzione all'uso dei sistemi informativi geografici e del telerilevamento per il monitoraggio spaziale e temporale delle aree boschive percorse da incendio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Progettare e gestire un piano di protezione integrata e biologica. Progettare e gestire sistemi di monitoraggio e censimento dei bioindicatori finalizzati alla conservazione e valorizzazione della biodiversità animale negli ecosistemi mediterranei. Gestire il razionamento negli animali di interesse zootecnico nei sistemi estensivi e semi-estensivi in rapporto al benessere animale e alla salvaguardia del

territorio. Progettare piani di governo del territorio forestale anche con tecnologie facenti riferimento al settore della geomatica applicata ai sistemi forestali.

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

C.I. RISORSE SELVATICHE ANIMALI E VEGETALI DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE

C.I. PRINCIPI DELLA PROTEZIONE INTEGRATA DELLE PRODUZIONI VEGETALI
GESTIONE DEL TERRITORIO FORESTALE E PROTEZIONE DAGLI INCENDI BOSCHIVI

Discipline economiche e giuridiche

Conoscenza e comprensione

Conoscere le procedure per la stima dei beni pubblici, per le valutazioni dei programmi e dei progetti, la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza ambientale, la valutazione ambientale strategica; nonché possedere le conoscenze di base per l'analisi e pianificazione del territorio oltre a informazioni sulle diverse tipologie di Piani, sulla legislazione urbanistico territoriale.

Conoscenze sul bene ambientale, i suoi aspetti economici, in particolare quelli legati all'evoluzione teorica fino al concetto di sostenibilità, le relazioni con lo sviluppo economico ed il benessere sociale, gli strumenti economici e politici per la salvaguardia delle risorse ambientali e per la loro gestione sostenibile. Conoscere la politica agraria, dalla bonifica integrale sino alle attuali politiche strutturali e di sviluppo rurale maturate in sede di Unione Europea, utilizzando la categoria della programmazione come strumento metodologico e culturale. Viene chiarito il processo di transizione dall'agricolo al rurale in relazione al quale il settore primario si apre a dimensioni produttive alternative, multifunzionali, sistemiche e localmente sostenibili.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di realizzare in gruppi o individualmente le valutazioni ambientali. Usare il sistema GIS per le analisi territoriali. Capacità di utilizzare le norme e gli strumenti di pianificazione nella progettazione territoriale complessa. Capacità di leggere e compilare i bilanci ambientali, dando particolare enfasi alla certificazione ambientale (Ecolabel, ISO 14000, Life cycle assesment, Carbon footprint, ecc.) ed ai suoi effetti economici sia al livello aziendale che di settore economico.

Capacità nell'analizzare obiettivi e strumenti delle politiche di programmazione e sviluppo rurale, nonché consapevolezza della loro evoluzione storico-evolutiva.

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

ORGANIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA DELL'IMPRESA RURALE

PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SVILUPPO DEL TERRITORIO RURALE

C.I. PIANIFICAZIONE ED ESTIMO TERRITORIALE

Discipline della Ingegneria forestale e della pianificazione

Conoscenza e comprensione

Conoscere le procedure per la stima dei beni pubblici, per le valutazioni dei programmi e dei progetti, la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza ambientale, la valutazione ambientale strategica; nonché possedere le conoscenze di base per l'analisi e pianificazione del territorio oltre a informazioni sulle diverse tipologie di Piani, sulla legislazione urbanistico territoriale.

Conoscenze relative all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica nella sistemazione idraulico-forestale dei bacini idrografici. Inoltre, fornisce agli studenti gli elementi conoscitivi sui sistemi di gestione e trattamento dei reflui generati nell'ambito delle attività produttive agro-forestali; la conoscenza sommaria dei microrganismi, delle loro proprietà di maggiore rilevanza ambientale e delle loro applicazioni a sostegno della produttività e sostenibilità dell'ambiente agro-forestale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di realizzare in gruppi o individualmente le valutazioni ambientali. Usare il sistema GIS per le analisi territoriali. Capacità di utilizzare le norme e gli strumenti di pianificazione nella progettazione territoriale complessa. Progettare e dimensionare opere di ingegneria naturalistica. Gestire sistemi di trattamento dei reflui in agricoltura.

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

C.I. PIANIFICAZIONE ED ESTIMO TERRITORIALE

C.I. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

Discipline dell'Industria del legno

Conoscenza e comprensione

Conoscenze sulle tecnologie del settore che gli consentano di operare al meglio le scelte tecnologiche ed impiantistiche nell'attività produttiva in agricoltura, considerando che le energie rinnovabili trovano sicuramente nel comparto agricolo, più che in altri, le condizioni più favorevoli al loro impiego (basse potenze, basse temperature, bassa tensione ecc.) ed al loro reperimento (ampie superfici disponibili per il solare termico, il fotovoltaico e l'eolico, deiezioni animali e residui organici per la digestione anaerobica, ecc.).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Progettare impianti per produrre e utilizzare energie rinnovabili in agricoltura.

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

ENERGIE RINNOVABILI IN AGRICOLTURA

Discipline della difesa e del riassetto del territorio

Conoscenza e comprensione

Comprensione delle problematiche connesse alla tutela del territorio agricolo, considerato dalla prospettiva della gestione della risorsa idrica. Il corso è articolato nelle parti: riferimenti operativi; risorse idriche e processi; criteri di gestione integrata. Conoscenze relative all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica nella sistemazione idraulico-forestale dei bacini idrografici. Inoltre, fornisce agli studenti gli elementi conoscitivi sui sistemi di gestione e trattamento dei reflui generati nell'ambito delle attività produttive agro-forestali; la conoscenza sommaria dei microrganismi, delle loro proprietà di maggiore rilevanza ambientale e delle loro applicazioni a sostegno della produttività e sostenibilità dell'ambiente agro-forestale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gestire i processi *water related* che condizionano la sostenibilità dell'agricoltura e gli effetti della gestione del territorio sulla quantità e qualità dell'acqua; e i programmi e piani di gestione delle risorse naturali previsti alle diverse scale. Progettare e dimensionare opere di ingegneria naturalistica.

Gestire sistemi di trattamento dei reflui in agricoltura.

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

TUTELA DELL'AMBIENTE AGRO-FORESTALE E RIASSETTO DEL TERRITORIO

C.I. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei è in grado di comprendere ed utilizzare gli strumenti della pianificazione e programmazione territoriale, applicandoli nei diversi contesti in cui opera, sia a livello aziendale, esaltando le caratteristiche multifunzionali dell'attività rurale, sia istituzionale fornendo ai policy makers strumenti per l'attuazione dello sviluppo sostenibile.

L'acquisizione dell'autonomia di giudizio è verificata mediante valutazione degli insegnamenti del piano di studio dello studente e valutazione del grado di autonomia e capacità di lavorare in gruppo durante l'attività assegnata in preparazione della prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei ha sviluppato attitudini personali alla comunicazione, al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio sia sul piano tecnico ed economico sia su quello umano ed etico; è in grado di utilizzare, in forma scritta e orale, sia la lingua italiana che un'altra lingua dell'Unione Europea (con preferenza per quella inglese), con specifico riferimento ai lessici disciplinari.

L'acquisizione di abilità comunicative, sia in forma scritta che orale, è verificata mediante la valutazione dell'elaborato relativo alla prova finale, esposto oralmente alla commissione.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato magistrale in Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei possiede gli strumenti cognitivi, gli elementi logici e la familiarità con gli strumenti delle nuove tecnologie informatiche che gli garantiscono un aggiornamento continuo delle conoscenze nello specifico settore professionale e nell'ambito della ricerca scientifica.

La capacità di apprendimento è verificata mediante analisi della carriera del singolo studente, relativamente alle votazioni negli esami ed al tempo intercorso tra la frequenza dell'insegnamento e il superamento dell'esame e mediante valutazione delle capacità di auto-apprendimento maturata durante lo svolgimento dell'attività relativa alla prova finale.

CALENDARIO DIDATTICO 2017/2018

Corsodi Laurea Magistrale in Gestione e Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Rurali Mediterranei

sospensione didattica per festività natalizie: dal 22/12/2017 al 07/01/2018

sospensione didattica per festività pasquali: dal 29/03 al 03/04/2018

PRIMO ANNO DI CORSO

Periodo svolgimento delle lezioni e delle prove di esonero

I semestre

dal 9 ottobre 2017 al 26 gennaio 2018

interruzione delle lezioni dal 11 al 21 dicembre 2017 per lo svolgimento delle prove di esonero degli insegnamenti del I° semestre

II semestre

dal 05 marzo al 22 giugno 2018

interruzione delle lezioni dal 26 aprile all'11 maggio 2018 per lo svolgimento delle prove di esonero degli insegnamenti del II° semestre

L'esonero è effettuato, a discrezione del docente, solo scritto o solo orale indipendentemente dalle modalità di svolgimento dell'esame finale

SECONDO ANNO DI CORSO

I semestre

dal 2 ottobre 2017 al 26 gennaio 2018

interruzione delle lezioni dal 11 al 21 dicembre 2017 per lo svolgimento delle prove di esonero degli insegnamenti del I° semestre

II semestre

dal 05 marzo al 22 giugno 2018

interruzione delle lezioni dal 26 aprile all'11 maggio 2018 per lo svolgimento delle prove di esonero degli insegnamenti del II° semestre

L'esonero è effettuato, a discrezione del docente, solo scritto o solo orale indipendentemente dalle modalità di svolgimento dell'esame finale

Esami di profitto

10 appelli nell'anno:

2 appelli sessione primo semestre intervallati da almeno 15 gg.

- 01/02 al 02/03/2018

Corsi di Laurea Magistrale in Gestione e Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Rurali Mediterranei e in

Medicina delle Piante

3 appelli sessione estiva dal 28/06 al 28/09/2018 (-1 appello per discipline 1° sem)

4 appelli sessione invernale dal 08/10/2018 al 19/12/2018 (-1 appello per discipline 1° sem)

3 appelli sessione primaverile dal 04/02 al 19/04/2019

Ulteriori appelli di esame aggiuntivi, riservati esclusivamente a studenti fuori corso, potranno essere svolti nei mesi di maggio 2018 e gennaio 2019.

Gli studenti iscritti al 2° anno potranno sostenere 1 appello a maggio insieme ai fuori corso e, di conseguenza, avranno 1 appello in meno nella sessione invernale.

Esami di Laurea

5 appelli:

1 nel mese di luglio, 1 nel mese di ottobre, 1 nel mese di dicembre, 1 nel mese di marzo, 1 nel mese di aprile

Allegato C

Insegnamenti a scelta

DISCIPLINE	CFU	SSD
Tecniche di progettazione per l'attuazione delle politiche di sviluppo rurale	4	AGR. 01
Estimo e prassi professionale	4	AGR. 01
Coltivazioni per biomasse	4	AGR. 02
Frutticoltura di precisione	5	AGR. 03
Gestione del verde	5	AGR. 04
Infrastrutture verdi	4	AGR. 05
Difesa del dissesto idrogeologico e conservazione del suolo	4	AGR. 08
Meccanizzazione di precisione	5	AGR. 09
Costruzioni e impianti per la protezione e la conservazione dei prodotti orto-floro-frutticoli	5	AGR. 10
Tecnologia degli oli	4	AGR. 15

