



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di SASSARI
Nome del corso in italiano	Sistemi agrari(<i>IdSua:1550824</i>)
Nome del corso in inglese	Agricultural systems
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://agrariaweb.uniss.it/it/didattica
Tasse	https://www.uniss.it/documentazione/regolamento-carriere-studenti
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ATTENE Giovanna
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di studi
Struttura didattica di riferimento	Agraria

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	GUTIERREZ	Michele Mario	AGR/01	PO	1	Caratterizzante
2.	LEDDA	Luigi	AGR/02	RU	1	Caratterizzante
3.	MONTANARI	Luigi	AGR/15	PA	1	Caratterizzante
4.	PANTALEONI	Roberto Antonio	AGR/11	PA	1	Caratterizzante
5.	PAZZONA	Antonio Luigi	AGR/09	PO	1	Caratterizzante
6.	SENETTE	Caterina	AGR/13	RU	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	DEIDDA ALESSANDRO a.deidda1@studenti.uniss.it SANNA MARA 30042989@studenti.uniss.it
Gruppo di gestione AQ	ALESSIO BIASETTI MARILENA BUDRONI MICHELE GUTIERREZ LUCIA MADDAU ROSELLA MOTZO ALBERTO SATTA
Tutor	Giovanna ATTENE Luigi LEDDA Michele Mario GUTIERREZ Pier Paolo ROGGERO

Il Corso di Studio in breve

17/12/2018

Il Corso di Laurea Magistrale in Sistemi Agrari (LM SA), unico presente in Sardegna, è stato riformato a partire dall'a.a. 2009/10 e ha subito successive rimodulazioni a causa della sostituzione di un curriculum, nella organizzazione degli insegnamenti relativi alle discipline affini e integrative del secondo anno.

Il corso consentirà ai laureati di svolgere attività di monitoraggio e analisi ambientale; utilizzare strumenti e tecniche di conservazione e protezione del suolo, al fine di preservarne la fertilità; conoscere l'utilizzazione di fonti energetiche convenzionali e rinnovabili; avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale; di approfondire le conoscenze sulla realizzazione, gestione e difesa delle produzioni vegetali, delle trasformazioni dei prodotti agricoli e della loro commercializzazione, sulla gestione e riciclo delle biomasse di origine vegetale.

Gli insegnamenti del primo anno sono in comune per i due curricula previsti per il Corso di laurea, al secondo anno lo studente potrà scegliere fra due curricula: Difesa Integrata e Agricoltura di Precisione.

Il curriculum in Difesa Integrata propone approfondimenti per fornire ai laureati gli strumenti per la gestione di specifiche tipologie colturali, per la conduzione delle colture in regime di agricoltura biologica, l'utilizzazione delle attuali tecniche di difesa a basso impatto ambientale, la conoscenza e la valutazione dei principi e delle tecniche più innovative per il miglioramento genetico delle colture.

Il curriculum in Agricoltura di Precisione propone di approfondire le conoscenze sulle moderne tecniche di rilevazione, rappresentazione e analisi dei dati territoriali e aziendali con l'impiego di strumenti informatici; operare, con tecniche e strumenti adeguati, nei settori della tutela e valorizzazione del territorio rurale e della gestione delle risorse idriche territoriali; progettare l'automazione e il controllo dei processi di regimazione delle acque e di difesa del suolo.

**QUADRO A1.a****RD**

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

22/04/2014

La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, dei servizi e delle professioni è avvenuta in data 21.07.2008 con la convocazione delle stesse presso la Facoltà.

Tale consultazione ha avuto lo scopo di illustrare i percorsi formativi che l'ateneo intendeva attivare secondo il DM 270 e di raccogliere utili indicazioni per la predisposizione dei nuovi corsi di laurea magistrale in ordine ai contenuti degli stessi per favorire l'inserimento dei laureati in contesti lavorativi nazionali e internazionali.

Delle proposte e delle osservazioni avanzate dalle parti sociali si è tenuto conto nella presente stesura dell'attuale ordinamento didattico che, rispetto ad allora, non ha subito modifiche sostanziali nell'impianto formativo.

Anche l'Ateneo ha convocato il Comitato consultivo permanente per i programmi di offerta formativa; durante la riunione è stato ribadito quanto sopra esposto.

QUADRO A1.b

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

14/05/2019

Periodicamente il Dipartimento di Agraria attiva consultazioni con il mondo del lavoro al fine di valutare la bontà dell'offerta formativa e le necessità formative del mercato del lavoro.

Le consultazioni avvengono secondo le seguenti modalità:

- attraverso i continui contatti con aziende, enti e organizzazioni professionali che accolgono i nostri studenti in qualità di tirocinanti;
- attraverso la convocazione del Comitato d'indirizzo (organo consultivo di garanzia che esprime pareri non vincolanti sul piano complessivo di sviluppo della ricerca e della didattica elaborato dal Dipartimento);
- studi di settore.

Nell'anno accademico 2016/2017 il Dipartimento di Agraria ha deciso di mantenere inalterata l'offerta formativa in modo da chiudere il ciclo di tutti i corsi di laurea e poter quindi valutare appieno i risultati ottenuti.

In data 2/12/2016 si è riunito il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Agraria. Sono intervenuti i Presidenti dei corsi di studio del Dipartimento, i rappresentanti degli studenti, delle Agenzie regionali, AGRIS, LAORE e FORESTAS operanti nel settore agricolo e forestale. Erano presenti anche rappresentanti degli organi professionali e delle principali organizzazioni di settore. Sono state illustrate ai presenti le modifiche ai manifesti delle lauree triennali e magistrali approvate dai rispettivi Consigli di Corso di Laurea e dal Consiglio di Dipartimento per l'anno accademico 2017/2018.

All'unanimità il Comitato di Indirizzo ha espresso parere favorevole sulla proposta dell'offerta formativa presentata dal

Dipartimento di Agraria, e sulla coerenza tra gli obiettivi formativi, i percorsi didattici e le figure professionali.

In data 18 ottobre 2018 è stato costituito un Comitato d'Indirizzo specifico dei corsi di laurea in Scienze e tecnologie agrarie e in Sistemi agrari. Tutti i membri del Comitato sono stati consultati ed è stata fornita la documentazione per la valutazione dei CdS e per recepire le osservazioni da questi pervenute. Per maggiori dettagli si veda la relazione presente nella pagina dedicata.

Link : <https://agrariaweb.uniss.it/it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/consultazione-parti-sociali> (Risultato delle consultazioni - pagina dedicata)

QUADRO A2.a R&D	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Agronomo	
<p>funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>Il laureato magistrale possiede le competenze necessarie per accedere alle seguenti funzioni lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none">- attività di libera professione di dottore agronomo e dottore forestale, al quale il laureato magistrale potrà accedere previo superamento dell'esame di abilitazione;- servizi pubblici o privati per lo sviluppo rurale e la tutela dell'ambiente e del territorio;- studi professionali, società di consulenza, di servizi e laboratori operanti nella progettazione e gestione di sistemi produttivi agrari, industria agroalimentare, gestione e tutela dell'ambiente e del territorio, nel monitoraggio e recupero ambientale;- tecnico presso studi professionali e aziende operanti nella gestione e smaltimento dei reflui, nella bonifica ambientale, nella realizzazione e manutenzione di aree verdi e di opere e interventi di difesa del suolo;- attività di formazione e di istruzione per istituzioni scolastiche pubbliche e private, per gli enti di assistenza tecnica in agricoltura;- consulenza, assistenza e divulgazione alle imprese agricole e agroindustriali nei settori delle produzioni vegetali, della difesa delle piante, del controllo di qualità dei prodotti agricoli;- direzione e gestione delle imprese agricole singole e associate;- protezione ambientale e alla salvaguardia della biodiversità;- consulenza tecnica sullo sviluppo rurale sostenibile in contesti nazionali e internazionali. <p>competenze associate alla funzione:</p> <p>Gli ambiti di competenza tipici del laureato magistrale in Sistemi Agrari riguardano la capacità di affrontare con metodo scientifico e strumenti tecnici le problematiche complesse relative agli agro-ecosistemi. Il laureato magistrale possiede competenze multidisciplinari di carattere metodologico in ambito tecnico-scientifico orientato ai sistemi agrari che hanno come percorso propedeutico tipico quello del laureato in Scienze e tecnologie agrarie. In particolare, il laureato magistrale possiede conoscenze e strumenti per la programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione sui processi produttivi agricoli e zootecnici, per rispondere alle esigenze del mercato e del consumatore per quanto riguarda la qualità e sicurezza dei prodotti, la gestione sostenibile delle risorse naturali del territorio rurale.</p> <p>Le competenze potranno riguardare i seguenti ambiti disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none">- Produzioni agrarie alimentari e non alimentari- Gestione sostenibile della fertilità del suolo- Difesa fitosanitaria e delle derrate alimentari- Ingegneria agraria- Direttive politico-economiche in ambito agrario- Tecnologie alimentari. <p>Inoltre il laureato avrà acquisito le seguenti competenze trasversali: comunicazione, lavorare in gruppo, problem solving, organizzazione del lavoro e flessibilità,</p>	

sbocchi occupazionali:

- dottore agronomo senior (regolamentata dal D.P.R. n. 328 del 05/06/2001 e successive modificazioni);
- progettista per lo sviluppo rurale e sostenibile;
- consulente tecnico processi produttivi delle aziende agrarie;
- responsabile sistema produttivo o di specifica fase di produzione, nell'ambito di filiere agroalimentari e agroindustriali;
- ispettore in ambito agro-alimentare, fitosanitario, repressione frodi, vigilanza ambientale.

I laureati magistrali in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente potranno partecipare alle prove d'accesso ai percorsi di formazione del personale docente per le scuole secondarie di primo e secondo grado.

QUADRO A2.b**Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

1. Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)
2. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)

QUADRO A3.a**Conoscenze richieste per l'accesso****07/05/2019**

Al corso di laurea magistrale in Sistemi agrari possono accedere i laureati della classe di laurea L-25 e delle classi 20 e 7 del previgente D.M. n. 509/99, e di altre classi di laurea in possesso dei requisiti curriculari indicati, previa valutazione della personale preparazione.

Il Consiglio di Corso di Studio ha stabilito che i laureati delle classi L-25 o ex L-20 abbiano i requisiti curriculari per l'accesso diretto; i laureati provenienti da altre classi di laurea devono aver conseguito un minimo di 60 CFU complessivi entro un pool di SSD:

- settori MAT
- CHIM/01, CHIM/03, CHIM/06,
- settori FIS
- AGR/02 (Agronomia e coltivazioni erbacee)
- AGR/07 (Genetica agraria)
- BIO/01/02/03 (biologia vegetale)
- AGR/09 (Meccanica agraria)
- AGR11 (Entomologia agraria) e/o AGR12 (patologia vegetale) fino a un massimo 8 CFU
- AGR/13 (chimica agraria)
- AGR/16 (microbiologia agraria)
- lingua inglese - all'accesso del corso di laurea magistrale lo studente dovrà avere già acquisito almeno 10 cfu di lingua inglese (L-LIN/12) o avere una certificazione linguistica di livello B1 o superiore.

Per l'accesso al corso di studio è in ogni caso richiesta un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata ai sensi dell'articolo 6 comma 2 del D.M. 270/04.

07/05/2019

Al corso di laurea magistrale in Sistemi agrari possono accedere i laureati della classe di laurea L-25 e delle classi 20 e 7 del precedente D.M. n. 509/99, e di altre classi di laurea in possesso dei requisiti curriculari indicati, previa valutazione della personale preparazione.

Il Consiglio di Corso di Studio ha stabilito che i laureati delle classi L-25 o ex L-20 abbiano i requisiti curriculari per l'accesso diretto; i laureati provenienti da altre classi di laurea devono aver conseguito un minimo di 60 CFU complessivi entro un pool di SSD:

- settori MAT
- CHIM/01, CHIM/03, CHIM/06,
- settori FIS
- AGR/02 (Agronomia e coltivazioni erbacee)
- AGR/07 (Genetica agraria)
- BIO/01/02/03 (biologia vegetale)
- AGR/09 (Meccanica agraria)
- AGR11 (Entomologia agraria) e/o AGR12 (patologia vegetale) fino a un massimo 8 CFU
- AGR/13 (chimica agraria)
- AGR/16 (microbiologia agraria)
- lingua inglese - all'accesso del corso di laurea magistrale lo studente dovrà avere già acquisito almeno 10 cfu di lingua inglese (L-LIN/12) o avere una certificazione linguistica di livello B1 o superiore.

La valutazione in ingresso prevista per tutti gli studenti consisterà nella verifica del possesso dei requisiti.

Per l'accesso al corso di studio è in ogni caso richiesta un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata ai sensi dell'articolo 6 comma 2 del D.M. 270/04.

La convocazione dei candidati e le modalità di verifica del possesso dei requisiti e della preparazione iniziale, verrà comunicata sul sito internet di Dipartimento entro la fine di luglio di ogni anno.

30/05/2019

Il corso di laurea magistrale in Sistemi Agrari (SA) ha l'obiettivo di formare figure professionali dotate di preparazione a livello avanzato capaci di progettare, gestire, valutare e certificare sistemi e processi della produzione agraria. Negli ambiti di specializzazione indicati viene attribuita particolare attenzione alla capacità di affrontare e gestire problemi complessi dei sistemi agrari, riferiti anche a specifici contesti territoriali e ambientali, con metodologie e strumentazioni che prevedono l'utilizzo di tecnologie innovative anche attraverso l'impiego di strumenti informatici.

La preparazione di base è propedeutica alla acquisizione di conoscenze avanzate per formare figure professionali in grado di utilizzare un ampio spettro di strumenti e conoscenze per affrontare tutti gli aspetti e le relazioni che interagiscono nel determinare le problematiche associate allo sviluppo sostenibile in ambito rurale.

Il corso di laurea magistrale ha l'obiettivo di completare la preparazione di base acquisita nella laurea triennale, con corsi di insegnamento specialistici che offrono allo studente una prospettiva sistematica dell'agroecosistema, delle filiere agro-alimentari e agro-industriali e gli strumenti per poter contestualizzare efficacemente i progetti e le politiche di sviluppo sostenibile in ambito rurale.

Descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Sistemi agrari prevede il conseguimento di 120 crediti formativi universitari (CFU) e una durata di due anni. E' articolato in 11 esami di profitto e si conclude con un esame finale, il quale si può svolgere anche prima della conclusione dell'ultimo anno del corso di studi. Il Corso di Studio attraverso la Commissione didattica e la Commissione tutorato fornisce assistenza ed orientamento per aiutare gli studenti nel concludere il percorso formativo in modo adeguato.

Il Corso di Laurea comprende corsi monodisciplinari e corsi integrati. Le attività formative saranno organizzate su base semestrale e per le stesse saranno previste diverse tipologie (lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche, laboratori, attività seminariale, tirocinio), a seconda delle caratteristiche culturali e formative dei singoli insegnamenti.

La ripartizione dell'impegno orario riservato a ciascun CFU è normata dal Regolamento didattico di Dipartimento, come anche le ore di frequenza minime necessarie per poter sostenere gli esami di profitto dei corsi.

Per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento attesi possono essere previste, oltre alla prova finale, una o più prove in itinere; le prove potranno essere scritte, orali e/o pratiche.

Per attività formative relative a conoscenze linguistiche e altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, è richiesta l'acquisizione fino ad un massimo di 12 CFU totali, di cui almeno 5 cfu riservati alla lingua inglese. Il possesso delle conoscenze relative alle altre attività formative utili per l'inserimento nel mondo del lavoro è accertato - senza voto di merito - da una apposita commissione nominata dal CCS o dal CCS stesso.

Lo studente potrà acquisire i 14 CFU a scelta dello studente scegliendo, qualsiasi insegnamento offerto dall'Università degli Studi di Sassari, purché coerente con il percorso di studio.

I corsi del I anno intendono fornire allo studente conoscenze su: la valutazione degli usi dei suoli; le tecniche di coltivazione e di risposta all'ambiente delle principali colture erbacee e frutticole mediterranee; le strategie di prevenzione e lotta ad agenti biotici; i principali processi di trasformazione dei prodotti agroalimentari; la produzione e gestione dell'energia in ambito rurale; i principali temi della politica agraria.

Per il II anno il corso prevede l'attivazione di due curricula orientati verso:

- la conoscenza di tematiche relative alla moderne tecniche di rilevazione, rappresentazione e analisi di dati territoriali e aziendali con l'impiego di strumenti informatici;
- la gestione dei sistemi culturali, erbacei e ortofrutticoli con particolare riguardo ai temi della protezione da parassiti e fitofagi attraverso i principi della difesa integrata.

Il corso di laurea magistrale in Sistemi Agrari prevede un congruo numero di CFU (25) per l'esame finale che implica lo svolgimento di una ricerca sperimentale che costituisce il prerequisito per la tesi finale. Obiettivo di questo percorso è lo sviluppo di competenze specifiche sulla progettazione, gestione e finalizzazione di un progetto di ricerca sperimentale che costituisce anche l'occasione per il laureando di maturare un'esperienza di lavoro in un gruppo di ricerca.

Il percorso formativo è stato quindi progettato con l'obiettivo di offrire al laureato magistrale la possibilità di integrare conoscenze tecniche, metodo scientifico, visione sistematica dei problemi in ambito rurale e ambientale e esperienze concrete sul campo, facendo tesoro delle conoscenze di base e di carattere metodologico acquisite nella laurea triennale.

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:**Sintesi**

Il corso di studio si propone di accompagnare lo studente in un percorso che possa garantire conoscenze di livello avanzato attraverso lo studio dei processi produttivi che si compiono nei sistemi agrari, fornendo gli strumenti e i metodi per una applicazione adeguata alla gestione e sviluppo di tecnologie innovative nella conduzione dei sistemi stessi.

Al perfezionamento della lingua inglese sono dedicati cinque degli otto CFU per "altre attività formative" per consentire al laureato di comprendere compiutamente un testo tecnico scientifico e comunicare anche oltre confine in modo sufficientemente efficace oralmente e per iscritto.

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso permette l'approfondimento di tematiche specifiche su argomenti che potranno assumere rilevanza diversa a seconda dei tempi e degli ambienti in cui operare, avvalendosi di tecniche e strumenti innovativi nella gestione dell'ambiente agrario sensu lato.

Modalità di acquisizione: Le conoscenze di metodo e di contenuto culturale, scientifico e professionale saranno acquisite attraverso corsi strutturati in unità didattiche che consentono il progressivo raggiungimento degli obiettivi da parte dello studente; la didattica frontale si completa per ogni insegnamento con esercitazioni di laboratorio e di campo.

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione sopraelencate avverrà tramite il superamento di eventuali prove intermedie e degli esami finali (scritti e/o orali) degli insegnamenti caratterizzanti curricolari e di quelli optionali scelti dagli studenti, e attraverso la discussione della prova finale di laurea.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'obiettivo formativo è quello di sviluppare nello studente la capacità di recepire e trasferire, in modalità autonoma o di gruppo, i processi innovativi e l'applicazione delle competenze progettuali e gestionali acquisite. La capacità di analisi critica acquisita consentirà al laureato di partecipare attivamente a gruppi di lavoro multidisciplinari anche internazionali orientati alla produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. Infatti le discipline caratterizzanti e affini e integrative previste dal manifesto degli studi sono tutte contraddistinte da elevata applicabilità in ambito professionale.

La capacità di applicare conoscenze e comprensione saranno acquisite attraverso corsi strutturati in unità didattiche che consentono il progressivo raggiungimento degli obiettivi da parte dello studente; la didattica frontale si completa per ogni insegnamento con esercitazioni di laboratorio e di campo. La verifica dell'apprendimento sarà compiuta con la valutazione della partecipazione attiva degli studenti alle esercitazioni pratiche e di laboratorio, mentre le acquisizioni teoriche saranno verificate con eventuali prove intermedie e con esami finali (in forma scritta e/o orale) e attraverso la discussione della prova finale di laurea.

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:**Dettaglio****CURRICULUM AGRICOLTURA DI PRECISIONE****Conoscenza e comprensione****INTRODUZIONE**

Il corso di studio si propone di accompagnare lo studente in un percorso che possa garantire conoscenze di livello avanzato attraverso lo studio dei processi produttivi che si compiono nei sistemi agrari, fornendo gli strumenti e i metodi per una applicazione adeguata alla gestione e sviluppo di tecnologie innovative nella conduzione dei sistemi stessi.

Il corso di studio prevede un primo anno comune e l'articolazione in due curricula (AGRICOLTURA DI PRECISIONE, DIFESA INTEGRATA) nel secondo anno.

I corsi del I anno intendono fornire allo studente conoscenze su:

- i principali processi di genesi dei suoli e della loro classificazione per la valutazione degli usi agricoli e forestali del territorio;
- gli aspetti morfo-fisiologici, le informazioni tecniche e gli strumenti conoscitivi avanzati per la comprensione della risposta delle principali colture erbacee e frutticole mediterranee all'ambiente e alle tecniche di coltivazione;
- gli aspetti generali delle fitopatie e degli insetti, danni, sintomi, epidemiologia, tecniche diagnostiche, meccanismi di resistenza delle piante, strategie di prevenzione e di lotta;
- le materie prime per le industrie agroalimentari, i principali processi di trasformazione e valutazione delle caratteristiche qualitative dei prodotti alimentari finiti, dei sottoprodotti e dei semilavorati;
- i principi fondamentali di produzione e gestione dell'energia in ambito rurale;
- i principali temi della politica agraria alla luce dei principi che fondano le scelte pubbliche in materia di strategie aziendali.

- AGRICOLTURA DI PRECISIONE -

Lo studente che seguirà il curriculum in AGRICOLTURA DI PRECISIONE avrà l'opportunità di approfondire le tematiche relative alle moderne tecniche di rilevazione, rappresentazione e analisi dei dati territoriali e aziendali con l'impiego di strumenti informatici.

In particolare saranno fornite conoscenze su:

- gli strumenti agronomici diagnostici per l'analisi della variabilità spaziale e temporale, per la gestione agronomica sito-specifica, la mappatura dello stato idrico e nutrizionale del suolo, dello stato della coltura e delle rese;
- la gestione ottimale dell'ambiente agrario, con particolare riferimento all'uso di fertilizzanti organici ed inorganici e dei fitofarmaci ed alla minimizzazione del loro impatto ambientale mediante l'adozione di tecnologie di precision farming.
- le più avanzate tecniche di monitoraggio automatico delle principali variabili idrologiche del suolo agrario, analisi e modellazione delle dinamiche idrologiche che regolano la disponibilità dell'acqua nel suolo;
- i livelli di incidenza delle malattie e/o dei fitofagi, determinati applicando tecniche di monitoraggio o modelli matematici previsionali e le principali applicazioni di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC o ICT) a supporto della difesa fitosanitaria delle colture agrarie e della protezione delle derrate alimentari;
- i principi della pianificazione territoriale, paesaggistica e ambientale, con particolare attenzione per gli ambiti rurali, con l'uso di metodi e strumenti informatici di supporto alla pianificazione (planning support systems, PSS);
- la manipolazione di Big Data e la loro analisi e modellizzazione relativamente ai sistemi agro-zootecnici di precisione.

Cinque degli otto CFU dedicati alle altre attività formative sono utilizzati per il perfezionamento della lingua inglese a un livello che permetta al laureato di comprendere compiutamente un testo tecnico scientifico e comunicare in modo sufficientemente efficace oralmente e per iscritto.

I corsi sono strutturati in unità didattiche frontali ed esercitazioni di laboratorio e di campo, alle quali è dedicato circa il 30% del carico didattico di ciascun corso di insegnamento, con eventuali 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, mentre le acquisizioni teoriche e applicative sono verificate con eventuali prove intermedie scritte o orali e con esami finali.

L'esperienza formativa offre allo studente l'opportunità di affrontare le problematiche dei sistemi agrari in modo sistematico e olistico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'obiettivo formativo è quello di sviluppare nello studente la capacità di recepire e trasferire, in modalità autonoma o di gruppo, i processi innovativi e l'applicazione delle competenze progettuali e gestionali acquisite. La capacità di analisi critica acquisita consentirà al laureato di partecipare attivamente a gruppi di lavoro multidisciplinari anche internazionali orientati alla produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. Infatti le discipline caratterizzanti e affini e integrative previste dal manifesto degli studi sono tutte contraddistinte da elevata applicabilità in ambito professionale.

Il laureato in Sistemi Agrari potrà applicare le conoscenze acquisite ed operare nell'ambito di:

- pianificazione territoriale in aree extraurbane;
- progettazione e gestione economica e sostenibile delle coltivazioni e dell'adattamento dei sistemi culturali ai cambiamenti

climatici anche con l'impiego di tecnologie dell'informazione;

- gestione dei sistemi agro-zootecnici di precisione;

- sicurezza degli alimenti, la loro qualità, salubrità e specificità;

- razionalità d'impiego delle fonti rinnovabili e la convenienza delle tecnologie di conversione,

- aspetti microeconomici e istituzionali della politica agraria.

Il laureato potrà spendere le sue conoscenze e competenze anche inserendosi in gruppi di ricerca nazionali ed internazionali sia pubblici che privati.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[ALTRE ATTIVITÀ url](#)

[COLTIVAZIONI ERBACEE II url](#)

[COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE url](#)

[ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI url](#)

[FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA url](#)

[IDROLOGIA DEL SUOLO E TECNICA IRRIGUA url](#)

[INDUSTRIE AGROALIMENTARI url](#)

[INGLESE TECNICO url](#)

[INQUINAMENTO E CONTROLLO DELL' AMBIENTE AGRARIO url](#)

[MODELLI MATEMATICI E STATISTICI PER L'AGRICOLTURA E LA ZOOTECNICA DI PRECISIONE url](#)

[PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO url](#)

[POLITICA AGRARIA url](#)

[PROGETTAZIONE DEI SISTEMI CULTURALI url](#)

[PROVA FINALE url](#)

[TECNICHE DIGITALI DI PIANIFICAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE url](#)

[TECNOLOGIE AVANZATE NELLA DIFESA FITOSANITARIA url](#)

[TECNOLOGIE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE url](#)

CURRICULUM DIFESA INTEGRATA

Conoscenza e comprensione

INTRODUZIONE

Il corso di studio si propone di accompagnare lo studente in un percorso che possa garantire conoscenze di livello avanzato attraverso lo studio dei processi produttivi che si compiono nei sistemi agrari, fornendo gli strumenti e i metodi per una applicazione adeguata alla gestione e sviluppo di tecnologie innovative nella conduzione dei sistemi stessi.

Il corso di studio prevede un primo anno comune e l'articolazione in due curricula (AGRICOLTURA DI PRECISIONE, DIFESA INTEGRATA) nel secondo anno.

I corsi del I anno intendono fornire allo studente conoscenze su:

- i principali processi di genesi dei suoli e della loro classificazione per la valutazione degli usi agricoli e forestali del territorio;
- gli aspetti morfo-fisiologici, le informazioni tecniche e gli strumenti conoscitivi avanzati per la comprensione della risposta delle principali colture erbacee e frutticole mediterranee all'ambiente e alle tecniche di coltivazione;
- gli aspetti generali delle fitopatie e degli insetti, danni, sintomi, epidemiologia, tecniche diagnostiche, meccanismi di resistenza delle piante, strategie di prevenzione e di lotta;
- le materie prime per le industrie agroalimentari, i principali processi di trasformazione e valutazione delle caratteristiche qualitative dei prodotti alimentari finiti, dei sottoprodotti e dei semilavorati;
- i principi fondamentali di produzione e gestione dell'energia in ambito rurale;
- i principali temi della politica agraria alla luce dei principi che fondano le scelte pubbliche in materia di strategie aziendali.

- DIFESA INTEGRATA -

Lo studente che seguirà il curriculum in DIFESA INTEGRATA avrà l'opportunità di approfondire ulteriormente i temi della difesa integrata da fitofagi e parassiti nella gestione dei sistemi culturali erbacei e orto-frutticoli.

In particolare saranno fornite conoscenze su:

- i metodi di campionamento delle popolazioni di insetti, le caratteristiche, il potenziale ed i limiti dei differenti strumenti e metodi di controllo degli insetti, i modi in cui i differenti metodi di controllo possono essere combinati all'interno dei moderni concetti di IPM (Integrated Insect Pest Management);
- i metodi e le strategie 'tradizionali e le moderne biotecnologie applicate al miglioramento genetico delle piante coltivate, lo sfruttamento della variabilità genetica per il miglioramento quali-quantitativo delle produzioni e le strategie di conservazione e utilizzazione delle risorse genetiche;
- le basi agrometeorologiche e micrometeorologiche quali strumenti per l'analisi e il monitoraggio dei sistemi, con particolare riferimento agli ecosistemi arborei;
- i cicli e le tecniche culturali per l'allevamento di specie orto-floricolte in pieno campo e in coltura protetta;
- la dannosità e il controllo dei principali parassiti animali delle piante coltivate diversi dagli insetti, la difesa contro le malattie

crittogrammatiche in agricoltura integrata e biologica, i metodi di controllo delle più diffuse affezioni in vivaio e in pieno campo, e le strategie di miglioramento, di selezione sanitaria e di risanamento per la certificazione.

Cinque degli otto CFU dedicati alle altre attività formative sono utilizzati per il perfezionamento della lingua inglese a un livello che permetta al laureato di comprendere compiutamente un testo tecnico scientifico e comunicare in modo sufficientemente efficace oralmente e per iscritto.

I corsi sono strutturati in unità didattiche frontali ed esercitazioni di laboratorio e di campo, alle quali è dedicato circa il 30% del carico didattico di ciascun corso di insegnamento, con eventuali 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, mentre le acquisizioni teoriche e applicative sono verificate con eventuali prove intermedie scritte o orali e con esami finali.

L'esperienza formativa offre allo studente l'opportunità di affrontare le problematiche dei sistemi agrari in modo sistematico e olistico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'obiettivo formativo è quello di sviluppare nello studente la capacità di recepire e trasferire, in modalità autonoma o di gruppo, i processi innovativi e l'applicazione delle competenze progettuali e gestionali acquisite. La capacità di analisi critica acquisita consentirà al laureato di partecipare attivamente a gruppi di lavoro multidisciplinari anche internazionali orientati alla produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. Infatti le discipline caratterizzanti e affini e integrative previste dal manifesto degli studi sono tutte contraddistinte da elevata applicabilità in ambito professionale.

Il laureato in Sistemi Agrari potrà applicare le conoscenze acquisite ed operare nell'ambito di:

- progettazione e gestione economica e sostenibile delle coltivazioni e dell'adattamento dei sistemi culturali ai cambiamenti climatici anche con l'impiego di tecnologie dell'informazione;
- conservazione della biodiversità,
- valutazione dell'importanza delle malattie delle piante e il loro impatto sulla società, sulla salute umana e animale e sull'ambiente,
- sicurezza degli alimenti, la loro qualità, salubrità e specificità,
- razionalità d'impiego delle fonti rinnovabili e la convenienza delle tecnologie di conversione,
- aspetti microeconomici e istituzionali della politica agraria.

Il laureato potrà spendere le sue conoscenze e competenze anche inserendosi in gruppi di ricerca nazionali ed internazionali sia pubblici che privati.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[ALTRE ATTIVITÀ](#) [url](#)

[COLTIVAZIONI ERBACEE II](#) [url](#)

[COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE](#) [url](#)

[DIFESA ECOSOSTENIBILE CONTRO GLI INSETTI](#) [url](#)

[DIFESA INTEGRATA CONTRO I PATOGENI](#) [url](#)

[ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI](#) [url](#)

[FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA](#) [url](#)

[INDUSTRIE AGROALIMENTARI](#) [url](#)

[INGLESE TECNICO](#) [url](#)

[MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE PIANTE COLTIVATE](#) [url](#)

[MIGLIORAMENTO SANITARIO E CERTIFICAZIONE DELLE PIANTE](#) [url](#)

[ORTICOLTURA E COLTURE PROTETTE](#) [url](#)

[PARASSITOLOGIA ANIMALE DEI VEGETALI](#) [url](#)

[PATOLOGIA VEGETALE](#) [url](#)

[PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO](#) [url](#)

[POLITICA AGRARIA](#) [url](#)

[PROVA FINALE](#) [url](#)

[SISTEMI ARBOREI](#) [url](#)

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale in Sistemi Agrari possiede conoscenze metodologiche e interpretative che gli consentono di effettuare valutazioni in piena autonomia per gran parte della progettazione e gestione in ambito rurale secondo quanto previsto dalla declaratoria delle competenze attribuite al dottore agronomo dalla normativa propria dell'Ordine dei dottori agronomi e forestali.

In particolare, nel suo percorso formativo il laureato acquisisce gli strumenti necessari per affrontare tematiche specifiche su argomenti che potranno assumere rilevanza diversa a seconda dei tempi e degli ambienti in cui operare, grazie sia all'apprendimento delle metodologie che delle tecniche e degli strumenti innovativi utili nella gestione dell'ambiente agrario sensu lato e che avranno una specificità dettata dal curriculum che avrà scelto fra quelli proposti dal CdS.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione degli esiti conseguiti sia nelle discipline caratterizzanti sia 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 magistrale.

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 conoscenza fluente di almeno una lingua europea (l'inglese) oltre l'italiano, 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 altri professionisti e di integrare conoscenze tecnico-scientifiche con conoscenze locali, adattando il suo ruolo ad ambiti di lavoro e tematiche diverse in ambito rurale.

Il laureato in Sistemi Agrari, attraverso l'interazione con docenti, studenti e responsabili di enti e aziende qualora venisse svolta volontariamente attività di tirocinio - per le ulteriori conoscenze utili all'inserimento del mondo del lavoro o per l'attività preparatoria all'elaborato finale -, sviluppa nel percorso di studio la capacità di esprimere e interpretare e idee in senso critico, sia in forma orale che scritta.

La verifica dell'acquisizione delle abilità comunicative, sia in forma scritta sia orale, avviene tramite la valutazione degli elaborati relativi alle attività di laboratorio, delle eventuali prove intermedie per le singole discipline e nella predisposizione dell'elaborato finale, esposto oralmente alla commissione di laurea, avvalendosi anche di strumenti informatici.

Il laureato magistrale nel suo percorso di studio attraverso

- 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,
- attività sul campo,
- ecc.

Capacità di apprendimento	acquisisce le diverse forme di organizzazione dell'apprendimento che permettono autonomia nel processo di formazione continua utile all'ingresso nel mondo del lavoro e dell'alta formazione. Egli avrà l'opportunità di sviluppare abilità di apprendimento che permettano di approfondire gli studi post laurea per un aggiornamento tecnico-professionale continuo, o anche per affrontare proficuamente corsi specialistici e master di II livello. La capacità di apprendimento è valutata sulla base della carriera individuale dello studente e in particolare delle votazioni conseguite negli esami di profitto e 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.
----------------------------------	---

QUADRO A5.a



Caratteristiche della prova finale

17/01/2019

La laurea magistrale in Sistemi Agrari si consegna con il superamento di una prova finale che consiste nella presentazione e nella discussione di una tesi di laurea elaborata in forma originale dallo studente, sotto la guida di un relatore.

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 del Corso di Studio, ai sensi di quanto disposto dal Regolamento didattico dell'Ateneo e dal Consiglio Dipartimento di Agraria.

Per essere ammesso alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 25 crediti, lo studente deve aver acquisito tutti gli altri crediti previsti (95).

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

02/03/2018

La prova finale consiste nella presentazione e discussione della tesi di laurea. La tesi di laurea magistrale riporta i dati ottenuti dallo studente durante uno specifico periodo di sperimentazione scientifica ed è strutturata secondo le linee di una pubblicazione scientifica, per la quale si richiede originalità.

La redazione della tesi è a cura dello studente sotto la guida di un docente relatore ed eventuale correlatore, ed è discussa davanti ad una commissione di docenti. L'attribuzione dei punti in sede di laurea magistrale tiene conto della qualità dell'elaborato finale e dell'esposizione nel corso della discussione, del numero di anni impiegati per il completamento della carriera, dell'eventuale esperienza di studio all'estero.

Altri particolari relativi alla prova finale sono disponibili all'interno della sezione laurea del sito di Dipartimento. Sono fruibili anche i regolamenti, i calendari delle lauree, gli adempimenti che gli studenti dovranno osservare, i formati che dovranno utilizzare per la stesura della tesi e le modalità di attribuzione dei punteggi in base alla carriera dello studente.

Link : <https://agrariaweb.uniss.it/it/didattica/laurea> (Sito del Dipartimento - Sezione Laurea)

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifesto degli Studi con matrice di Tuning (pdf) - Regolamento Didattico (link)

Link: <https://agrariaweb.uniss.it/it/didattica/regolamenti-corsi-di-studio>

QUADRO B2.a**Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<https://agrariaweb.uniss.it/it/node/2137>

QUADRO B2.b**Calendario degli esami di profitto**

<https://uniss.esse3.cineca.it/Guide/PaginaListaAppelli.do;jsessionid=C605E487B87A0039EFE1FBF786C00A52.esse3-uniss-prod-04>

QUADRO B2.c**Calendario sessioni della Prova finale**

<https://agrariaweb.uniss.it/it/didattica/laurea>

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
----	---------	---------------	--------------	--------------	-------	---------	-----	----------------------------------

Anno

1.	AGR/02	di corso 1	COLTIVAZIONI ERBACEE II link	LEDDA LUIGI	RU	7	56
2.	AGR/03	Anno di corso 1	COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE link	NIEDDU GIOVANNI	PO	6	48
3.	AGR/09	Anno di corso 1	ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI link	TODDE GIUSEPPE		6	40
4.	AGR/09	Anno di corso 1	ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI link	PAZZONA ANTONIO LUIGI	PO	6	8
5.	AGR/11	Anno di corso 1	ENTOMOLOGIA AGRARIA SPECIALE (modulo di <i>FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA</i>) link	LENTINI ANDREA	PA	3	24
6.	AGR/04	Anno di corso 1	FLORICOLTURA link	MELITO SARA	RD	3	24
7.	AGR/15	Anno di corso 1	INDUSTRIE AGROALIMENTARI link	MONTANARI LUIGI	PA	7	56
8.	L-LIN/12	Anno di corso 1	INGLESE TECNICO link	PORCHEDDU PATRIZIA VILMA		5	50
9.	AGR/12	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI PATOLOGIA VEGETALE (modulo di <i>PATOLOGIA VEGETALE</i>) link	MIGHELI QUIRICO	PA	3	24
10.	AGR/12	Anno di corso 1	PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (modulo di <i>FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA</i>) link	BALMAS VIRGILIO	PA	3	24
11.	AGR/14	Anno di corso 1	PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO link	MADRAU SALVATORE	PA	7	56
12.	AGR/04	Anno di corso 1	PIANTE OFFICINALI: COLTIVAZIONE E PRIMA TRASFORMAZIONE link	SCARPA GRAZIA MARIA	RU	7	56
		Anno di		GUTIERREZ			

13.	AGR/01	corso 1	POLITICA AGRARIA link	MICHELE MARIO	PO	6	48
14.	AGR/07	Anno di corso 1	STUDIO DELLA BIODIVERSITA VEGETALE ATTRAVERSO ANALISI GENOMICHE link	RODRIGUEZ MONICA	RD	3	24
15.	AGR/02	Anno di corso 1	TECNICHE AGRONOMICHE PER L'AGRICOLTURA IN REGIME BIOLOGICO link	LEDDA LUIGI	RU	4	32

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione aule didattiche sede di Sassari

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione laboratori sede di Sassari

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione laboratori sede di Sassari

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche Agraria - sede di Sassari

14/05/2019

L'orientamento in entrata è organizzata dal Dipartimento di Agraria in modo congiunto per tutti i corsi di laurea triennale e magistrale.

L'orientamento in entrata per i corsi magistrali viene effettuato attraverso azioni di informazione e sensibilizzazione rivolti agli studenti dei corsi triennali del Dipartimento di Agraria e degli altri corsi di laurea dell'Ateneo che trattano le scienze biologiche e le biotecnologie.

Gli studenti universitari iscritti a corsi triennali che mostrano interesse per la prosecuzione degli studi nella laurea magistrale vengono invitati a visite guidate individuali o di gruppo nel Dipartimento, con la possibilità di colloqui informativi.

L'orientamento dedicato agli studenti delle scuole medie superiori, viene principalmente svolto durante le "giornate dell'orientamento" organizzate dall'Ateneo, della durata di circa una settimana solitamente nel mese di Aprile. Nell'ambito dello stand del Dipartimento viene illustrata l'offerta formativa del Corso di studi e proposti seminari scientifico-divulgativi atti a mostrare i diversi ambiti di studio e di ricerca sviluppati. Il Dipartimento partecipa anche ai saloni dello studente organizzato dall'Università di Cagliari, dalle Camere di Commercio e dal Consorzio Uno di Oristano.

Il Dipartimento promuove incontri nelle scuole o visite guidate presso la sede. Gli incontri sono rivolti principalmente alle Classi Quinte degli Istituti Superiori della Sardegna, ma sono estesi anche agli studenti delle altre classi, ove vi sia interesse. Gli studenti che ne facessero richiesta compatibilmente con le attività in essere e previo accordo con il singolo studente e/o con la scuola di provenienza, hanno la possibilità di passare una giornata all'Università, frequentare una lezione con gli studenti universitari, visitare i laboratori, le aule didattiche e le aziende del Dipartimento, mangiare presso la mensa Universitaria.

Attraverso il sito internet del Dipartimento di Agraria <https://agrariaweb.uniss.it/it> e la piattaforma Moodle eAgri vengono condivise le informazioni e gli aggiornamenti relativi a lezioni, esami, seminari/convegni, possibilità di tirocinio/lavoro.

14/05/2019

L'ottimale rapporto tra studenti e docenti fa sì che il servizio di orientamento e di tutorato in itinere sia principalmente svolto da questi ultimi, dal Presidente del Corso di Studi, dal Presidente della Commissione didattica e dal referente didattico che rappresenta il collegamento fra gli studenti, i docenti, la struttura amministrativa universitaria e la segreteria studenti.

In particolare il servizio si propone di:

- fornire agli studenti informazioni sul Corso di Studio (organizzazione, programmi, sistema dei crediti, formulazioni dei piani di studio individuali, corsi opzionali e relativi crediti, sbocchi occupazionali) e sui servizi didattici offerti dal Dipartimento e dall'Ateneo;
- collaborare con il Presidente del Corso per la diffusione delle informazioni riguardanti l'offerta formativa e le altre pratiche di gestione del Corso;
- organizzare le attività di orientamento in ingresso e in uscita, il tutorato, i servizi di contesto (attività di supporto e recupero tenute da docenti o tutor, tirocini e stage, visite guidate, viaggi di studio, mobilità studentesca), in collaborazione con il Presidente del Corso di Laurea per assicurare il raccordo con le Aziende e le Istituzioni del territorio;
- fornire supporto per il monitoraggio dell'erogazione dell'offerta didattica e dei servizi formativi e contribuire alle relative attività di valutazione;
- offrire indicazioni precise sulla carriera dello studente, su corsi opzionali e relativi crediti e su attività didattiche ed extra-didattiche.

Il Corso di studi prevede un'apposita commissione di tutorato e orientamento composta da 4 docenti e da studenti (che si rendessero disponibili a collaborare nella Commissione).

QUADRO B5

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

I tirocini vengono gestiti in modo congiunto per gli studenti dei corsi di laurea triennale e per quelli dei corsi di laurea magistrale.

Per gli studenti dei corsi di laurea magistrale è possibile lo svolgimento di un tirocino facoltativo. Il Tirocino è utile nell'implementare la preparazione teorico-pratica per i singoli profili professionali dei diversi corsi di laurea. Viene effettuato in maniera da garantire un avvicinamento concreto alla realtà e alla pratica aziendali e un approccio ai problemi di tipo professionale.

Gli studenti di laurea magistrale svolgono spesso attività di tirocinio attraverso programmi di mobilità internazionale quali Erasmus + Traineeship (nei paesi aderenti all'Unione Europea) e Ulisse (al di fuori dell'Unione Europea).

Descrizione link: Aziende-enti convenzionati per il tirocino

Link inserito: https://agrariaweb.uniss.it/sites/st01/files/aziende_convenzionate_luglio_2017.pdf

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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 regolamenta, 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.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

L'Ateneo di Sassari, tramite accordi bilaterali stipulati con università straniere, offre la possibilità di svolgere un periodo di studio o di tirocinio all'estero. Gli studenti in mobilità ospitati presso le istituzioni partner possono seguire corsi, sostenere esami, effettuare un tirocinio o ricercare materiale didattico per la tesi di laurea.

I programmi di mobilità, che possono durare dai 3 ai 12 mesi, danno l'opportunità di vivere un'esperienza di studio all'estero, approfondire la conoscenza delle lingue straniere e confrontarsi con culture e realtà universitarie differenti.

Presso il Dipartimento è presente un Comitato per l'internazionalizzazione (composto da docenti, studenti e dal referente

didattico) che si occupa di promuovere i tutti i programmi di mobilità (Erasmus, Ulisse, ecc), di assistere gli studenti nella scelta della sede e nella presentazione della candidatura, di valutare l'esperienza svolta dallo studente all'estero attraverso il riconoscimento di crediti formativi universitari.

Nel syllabus possono essere indicati gli insegnamenti per i quali i rispettivi docenti si impegnano a offrire i seguenti servizi in

lingua inglese agli studenti stranieri: materiale didattico, ricevimento e assistenza studenti, prove intermedie e finale
<https://uniss.esse3.cineca.it/Guide/PaginaRicercaInse.do;jsessionid=44FA3CAC2CAAC137016C726FFF76624.esse3-uniss-prod-03>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Brasile	Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"		02/02/2014	solo italiano
2	Brasile	Universidade Federal de Ouro Preto		02/02/2014	solo italiano
3	Bulgaria	Lesotehnitcheski Universitet		28/11/2013	solo italiano
4	Colombia	Universidad Nacional de Colombia		02/02/2014	solo italiano
5	Finlandia	Turku University of Applied Sciences		28/11/2013	solo italiano
6	Paesi Bassi	Radboud University Nijmegen (School of Management)		28/11/2013	solo italiano
7	Portogallo	Instituto Politecnico		28/11/2013	solo italiano
8	Regno Unito	Cranfield University		28/11/2013	solo italiano
9	Repubblica Ceca	CESKÉ VYSOKÉ UCENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		28/11/2013	solo italiano
10	Romania	Transilvania University of Brasov		28/11/2013	solo italiano
11	Spagna	ESADE - Universitat Ramon Llull		28/11/2013	solo italiano
12	Spagna	Universidad Católica San Antonio de Murcia		28/11/2013	solo italiano
13	Spagna	Universidad de Castilla		28/11/2013	solo italiano
14	Spagna	Universidad de Córdoba		28/11/2013	solo italiano
15	Spagna	Universidad de Extremadura	29523-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
16	Spagna	Universidad de Huelva	29456-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
17	Spagna	Universidad de Lleida	28595-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
18	Spagna	Universidad de Sevilla		28/11/2013	solo italiano

19	Spagna	Universidad de Valladolid	29619-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
20	Spagna	Universitat Politecnica de Catalunya	28604-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
21	Spagna	Universitat de València		28/11/2013	solo italiano
22	Spagna	Universitat de les Illes Balears (UIB)		28/11/2013	solo italiano
23	Sudafrica	Tshwane University of Technology		02/02/2014	solo italiano
24	Svizzera	Berner Bildungszentrum Pflege		28/11/2013	solo italiano
25	Turchia	Adyaman University		28/11/2013	solo italiano
26	Turchia	Ankara Üniversitesi		28/11/2013	solo italiano
27	Turchia	Cukurova University		28/11/2013	solo italiano
28	Turchia	Dicle University		28/11/2013	solo italiano
29	Turchia	Harran University		28/11/2013	solo italiano
30	Turchia	Süleyman Demirel Üniversitesi - Süleyman Demirel University		28/11/2013	solo italiano
31	Turchia	Teknik Üniversitesi		28/11/2013	solo italiano
32	Ungheria	Budapesti Corvinus Egyetem	51840-EPP-1-2014-1-HU-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

11/05/2018
Periodicamente il Dipartimento organizza e promuove convegni e incontri con rappresentanti del mondo del lavoro, le associazioni di categoria, le aziende, gli esperti che operano nei settori produttivi attinenti ai Corsi di studi.

L'Ateneo d Sassari ha attivato un servizio di Placement volto a fornire assistenza ai laureati nella ricerca del lavoro e nella predisposizione di tirocini post lauream.

Presso il Dipartimento è attiva l'Associazione Studenti di Agraria (ASA), che attraverso la partecipazione ai vari bandi universitari realizza iniziative culturali e di svago, in sede e all'estero in favore della socializzazione fra gli studenti di Agraria e di altri Dipartimenti.

Molti insegnamenti attivi nel Corso di studi prevedono visite didattiche e viaggi d'istruzione in strutture ed aziende operanti nel settore d'interesse, dislocate nel territorio locale, nazionale ed internazionale.

13/06/2018

30/09/2019

Metodi

L'opinione degli studenti anche per l'a.a. 2018/19, è stata raccolta tramite un apposito questionario, il quale contiene 16 diverse domande, che dovrebbero permettere di evidenziare i pareri degli studenti sul CdS da loro seguito. Lo stesso questionario, compilato anche in ciascuno dei due anni accademici precedenti, consente il confronto fra le informazioni e la possibilità di riscontrare i cambiamenti o le persistenze nell'opinione degli studenti. E' possibile sintetizzare gli esiti del questionario considerando cinque quesiti principali configurando dei raggruppamenti delle singole domande. Il primo quesito (A) media le domande D1 e D13 del questionario consentendo di definire, tramite un punteggio compreso fra 0 e 10, come lo studente abbia valutato il livello della sua preparazione iniziale rispetto ai contenuti dei programmi degli insegnamenti. Il secondo quesito (B) media le domande dalla D2 alla D11 definendo, sempre tramite un punteggio compreso fra 0 e 10, quanto sia stato agevole, in termini di frequenza, didattica, studio, ecc., seguire gli insegnamenti proposti dal CdS. Il terzo quesito (C), descritto dalla domanda D14, consente di esprimere, sempre con il precedente campo di valori, il giudizio complessivo sull'organizzazione del CdS. Il quarto quesito (D), descritto dalla domanda D12 consente di esprimere il giudizio complessivo sugli insegnamenti e, infine, il quinto quesito (E) descritto dalle domande D15 e D16, permette di esprimere il giudizio sul livello delle strutture e attrezzature a disposizione del CdS. La tabella seguente presenta l'insieme dei precedenti quesiti, per anno accademico, CdS e aggregazione dei risultati per il Dipartimento di Agraria e per l'Ateneo.

Quesito A 2018/19 2017/18 2016/17

Sistemi Agrari 7,59 7,57 7,32

Dipartimento Agraria 7,37 7,48 7,46

Ateneo 7,40 7,35 7,31

Quesito B

Sistemi Agrari 8,33 8,28 7,94

Dipartimento Agraria 8,29 8,26 8,14

Ateneo 8,16 8,13 8,10

Quesito C

Sistemi Agrari 7,57 7,27 7,25

Dipartimento Agraria 7,24 7,48 7,49

Ateneo 7,05 6,99 6,95

Quesito D

Sistemi Agrari 7,92 7,75 7,42

Dipartimento Agraria 8,02 8,05 7,93

Ateneo 7,97 7,96 7,91

Quesito E

Sistemi agrari 7,31 7,04 6,73

Dipartimento Agraria 7,42 7,46 7,41

Ateneo 7,26 7,12 7,04

QUADRO B7 Opinioni dei laureati

Risultati

Nell'a.a. 2018/19 il livello di preparazione iniziale che gli studenti hanno ritenuto di avere rispetto alle esigenze dei programmi proposti dagli insegnamenti del CdS di SA (quesito A) è risultato leggermente superiore alle valutazioni espresse nei due a.a. precedenti e rispetto alle valutazioni date in proposito da tutti gli studenti sia del Dipartimento di Agraria che di tutti i CdS proposti dall'Ateneo nel triennio considerato. C'è da osservare, comunque, che si tratta di differenze di lieve entità, e complessivamente l'autovalutazione che gli studenti esprimono della propria preparazione iniziale può essere giudicata come omogenea. Quanto sia stato agevole nell'a.a. 2018/19 seguire gli insegnamenti proposti dal CdS di SA (quesito B), è risultato in analogia al giudizio espresso per l'insieme degli insegnamenti del Dipartimento di Agraria (8,33 contro 8,29) e leggermente superiore al valore medio dell'Ateneo (8,16). Anche per i due a.a. precedenti, i dati si mostrano piuttosto omogenei variando in un range fra 7,94 (a.a. 2016/17) e 8,33 (a.a. 2018/19). L'organizzazione del CdS di SA (quesito C) per il 2018/19 è segnalata dagli studenti come superiore sia alla media di Dipartimento che a quella dei CdS dell'intero Ateneo. Nei due a.a. precedenti i valori medi per questo quesito nel CdS erano risultati più bassi rispetto alla media di Dipartimento e più alti rispetto alla media di Ateneo. Il giudizio complessivo sugli insegnamenti (quesito D) è più alto nel 2018/19, anche se ancora leggermente più basso delle medie di Dipartimento e di Ateneo, ricalcando quanto già avvenuto nei due a.a. precedenti ma riducendo molto la forbice. Infine, per il 2018/19, il giudizio sul livello delle strutture e attrezzature che il CdS di SA mette a disposizione (quesito E) continua a essere inferiore alle disponibilità complessive presenti nel Dipartimento di Agraria ma non nell'Ateneo. Nei due a.a. precedenti era risultato inferiore in tutti i casi.

In conclusione, l'opinione degli studenti sul CdS di SA può considerarsi come sufficientemente omogenea negli anni accademici e nelle valutazioni a livello di Dipartimento e di Ateneo ma con un trend positivo per il 2018/19. I valori indicati e le differenze fra questi valori dimostrano analogia di giudizio degli studenti. Le convergenze riguardano in particolare il quesito A sulla valutazione della preparazione iniziale, il quesito B sulla facilità nel seguire gli insegnamenti, il quesito D sul giudizio complessivo degli insegnamenti e il quesito E relativo alla disponibilità di strutture e attrezzature adeguate. Tale condizione rafforza la validità della valutazione espressa dagli studenti, verificando in definitiva un'offerta didattica del CdS che mediamente può definirsi di buona qualità ma che può essere suscettibile di miglioramento, il quale non può essere slegato dalla disponibilità di risorse adeguate.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione opinione studenti 2018/2019

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il commento seguente utilizza come materiale informativo i dati forniti dal Consorzio AlmaLaurea, aggiornati ad aprile 2019, relativi ai laureati di STA nell'anno solare 2018, su di un campione di 37 laureati e 37 intervistati. Per una migliore confrontabilità delle rilevazioni, AlmaLaurea ha ristretto il confronto fra le informazioni raccolte considerando solo 21 laureati intervistati i quali si sono iscritti al CdS in tempi non antecedenti al 2014. Sono presi in considerazione due gruppi di informazioni, il primo gruppo si sofferma sulla soddisfazione dei laureandi per il CdS, il secondo gruppo concerne la condizione occupazionale che sperimentano i laureati.

Risultati

Per quanto riguarda la soddisfazione per il CdS, i laureati dichiarano di non aver avuto particolari problemi nella frequenza degli insegnamenti del CdS. Oltre il 95% degli intervistati dichiara la propria frequenza in più del 75% degli insegnamenti previsti e circa l' 86% degli intervistati ritiene il carico di studio rispetto alla durata del corso decisamente o abbastanza adeguato. Anche l'organizzazione degli esami è valutata in modo sempre o quasi sempre soddisfacente dal 43% degli intervistati e, per più della metà degli esami, dal 52% degli intervistati. E' anche giudicato come soddisfacente il rapporto che si è avuto fra docente e studente, infatti, il 95% dei laureati lo ritiene decisamente soddisfacente, o più si che non soddisfacente. Il giudizio complessivo sul CdL suddivide i laureati nel 47,6% che si dichiarano decisamente soddisfatti e il 42,9% più si che non soddisfatti.

Esaminando le risposte del complesso dei laureati dell'Ateneo, ai quali sono state rivolte le medesime domande, le percentuali di frequenza e i giudizi sul carico di studio, sull'organizzazione degli esami e il rapporto docente-studente risultano leggermente inferiori a quelle degli studenti del CdS STA.

Il quadro di riferimento diviene un po' meno soddisfacente quando i laureati sono chiamati a valutare le strutture e le attrezzature che il CdS ha potuto mettere a loro disposizione. Il 57,1% ritiene adeguate le aule utilizzate per lo svolgimento delle attività didattiche, ed il 77,8% ritiene le postazioni informatiche presenti in numero non adeguato. Le attrezzature per altre attività didattiche quali laboratori, esperienze pratiche ecc. sono dichiarate adeguate dal 47,6% degli intervistati. Le biblioteche hanno invece un giudizio altamente positivo per oltre il 95% dei fruitori.

Dal confronto con i dati relativi all'Ateneo, per gli stessi quesiti sulle strutture e le attrezzature, non emergono differenze sostanziali per i servizi bibliotecari, mentre risultano leggermente superiori le valutazioni sulle aule, le postazioni informatiche e le attrezzature per le altre attività.

Il giudizio complessivo che valuta la scelta del progetto di formazione di ciascun laureato fa dichiarare al 71,4% degli intervistati che si iscriverebbero allo stesso corso e nello stesso Ateneo. Nella media di tutti i CdS di Ateneo questo valore è del 74,3%.

Il secondo gruppo d'informazioni riguarda la condizione occupazionale dei laureati. Per i corsi triennali e, in particolare, per il CdS di STA i laureati che accedono al mercato del lavoro sono in numero relativamente molto ridotto. I motivi sono sufficientemente conosciuti e includono, fra gli altri, sia la scarsa presenza sul territorio di imprese che richiedano tale tipologia di figure professionali, sia ad un mercato del lavoro in questo settore che predilige figure professionali più complete quali quelle che si raggiungono attraverso la laurea magistrale (e.g. insegnamento, enti di assistenza tecnica, enti di ricerca, libera professione). Alla luce di queste considerazioni sono da interpretare i risultati della raccolta informativa di AlmaLaurea in proposito. Il valore del tasso di occupazione è del 5%, rispetto al 25,5% riportato per l'Ateneo. A un anno dalla laurea i laureati del CdS di STA iscritti a un corso di laurea magistrale, sono ben il 90%, decisamente superiore a quanto avviene per l'insieme dei laureati triennali dell'Ateneo (58,7%).

Infine, il livello delle retribuzioni mensili degli occupati, che a un anno dalla laurea mediamente è pari a 1376 euro, è decisamente superiore ai 989 euro medi dei laureati triennalisti dell'Ateneo. La soddisfazione per il lavoro svolto è al massimo livello (10.0) rispetto ad una media di Ateneo di 7.3.

In conclusione, si può ritenere che il livello di soddisfazione dei laureati del CdS di STA sia pittosto elevato, nonostante le carenze strutturali e di attrezzature che il CdS continua ad avere. Per la maggioranza di questi laureati il corso triennale è considerato solo come un primo momento nel proprio percorso formativo, che li dovrà portare alla successiva laurea magistrale. Il confronto con il mondo del lavoro è rimandato dunque a un tempo successivo, nel quale le più ampie conoscenze e l'acquisizione di competenze applicate gli possono permettere di avere maggiori opportunità sul mercato del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Livello di soddisfazione dei laureati / Condizioni occupazionali



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

30/09/2019

Metodi

Il successivo commento ha come oggetto l'ultima serie di dati messi a disposizione dall'ANVUR riguardanti gli indicatori sull'avvio delle carriere studentesche, sulla didattica, sull'internazionalizzazione, sui percorsi di studio e regolarità delle carriere. Le informazioni relative al CdS di Sistemi Agrari (SA) sono messe a confronto con medesime osservazioni di omologhi CdS (9 nel triennio 2014/16 e 10 nel biennio 2017/18) non telematici appartenenti all'area geografica nella quale SA è inserito e con il totale italiano dei corsi non telematici (27 o 28 in anni diversi) appartenenti alla classe LM-69.

Risultati

Gli avvii di carriera nel quinquennio 2014/18 hanno fatto registrare il valore massimo di 34 studenti nel 2018 (il più basso è stato 23 del 2015) più basso rispetto sia all'area geografica di riferimento (43,8) e nell'insieme dei CdS LM-69 di tutti gli Atenei italiani non telematici (48,5).

Per quanto riguarda il percorso di studio (dati del quadriennio 2014/17), gli studenti iscritti regolari che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare sono in crescita nel 2017 (50%) rispetto al 40% circa della media del triennio precedente, situazione molto simile rispetto alla media dei corsi LM-69 dell'area geografica di riferimento e di tutti gli Atenei non telematici che risultano rispettivamente intorno al 54% e al 56%, che era già di questo livello nel triennio precedente.

Questo dato può essere considerato un buon obiettivo raggiunto che possa essere mantenuto in futuro. D'altra parte anche la percentuale di CFU conseguita nel 1 anno del corso sul totale dei CFU da conseguire è in linea con i risultati per area geografica e per il totale degli Atenei. Infatti per il nostro CdS si registra il 60,6% nel 2017, per area geografica il valore corrispondente è del 59,2% e la media degli Atenei non si differenzia di molto risultando del 64,9%. La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è stata del 61,5% nel 2017, più alta della media di area geografica e solo leggermente inferiore al totale degli Atenei (62,3%). Un allineamento con i dati nazionali rappresenta un traguardo confortante anche in relazione alla ripercussione che questo dato ha sulla possibilità di ingresso nel mondo del lavoro.

Confortante il dato positivo sul basso tasso di abbandoni dopo N+1 anni, con valori del quinquennio 2014/18 sempre più bassi rispetto all'aggregazione per area geografica e in quattro anni su cinque rispetto a tutti gli Atenei. I valori per SA variano fra il 3,7% del 2015 e il 7,7% del 2018.

Interessante anche la percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo che svolgono attività lavorativa regolamentata da un contratto (indice iC07 bis), il cui valore medio del quadriennio 2015/18 è pari al 75,5%, superiore alla media di area geografica (68,2%) e non troppo diversa da quella di tutti gli Atenei (77,2%).

I dati sull'internazionalizzazione hanno avuto un andamento altalenante (riportati per il quadriennio 2014/17). Si è comunque partiti dal 2014 con nessuno studente che avesse seguito questo percorso mentre nel 2015 la percentuale di CFU conseguiti all'estero sul totale dei CFU conseguiti entro la durata normale del corso è stato del 31,5% ma appena del 6,4% nel 2016 rispetto ad una stabilità dei dati intorno al 23% nella media del triennio e di tutti gli Atenei. Nel 2017 una forte ripresa con un valore che ha superato l'87% e che risulta molto più alto sia dei valori per area geografica (24%) che di tutti gli Atenei (circa 31%). Auspiciamo una stabilità di questo dato anche in considerazione del fatto che, così come per la triennale STA, anche per SA in Dipartimento si sta portando avanti una notevole attività di sensibilizzazione fra gli studenti per incoraggiarli ad intraprendere questo percorso.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati ingresso, percorso, uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

Il commento seguente utilizza come materiale informativo i dati forniti dal Consorzio AlmaLaurea, aggiornati ad aprile 2019 e i dati ANVUR riferiti ai laureati nel quadriennio 2015/2018. Le rilevazioni AlmaLaurea sono state fatte a 1, 3 e 5 anni dalla laurea. A un anno dalla laurea i laureati sono in numero di 17 e 12 sono gli intervistati, a 3 anni dalla laurea sono 21 i laureati e 14 gli intervistati, a 5 anni dalla laurea sono 30 i laureati e 24 gli intervistati. Per una migliore confrontabilità delle informazioni AlmaLaurea ha preso in considerazione i soli laureati che non lavoravano al momento della laurea: 12 a un anno, 11 a tre anni, 19 a cinque anni.

Risultati

Le informazioni riportate riguardano la condizione occupazionale e il grado di soddisfazione dei laureati.

A un anno dalla laurea Il tasso di occupazione è pari al 58%, è del 73% a 3 anni dalla laurea e, infine a 5 anni è del 58%. A livello di Ateneo i corrispettivi tassi di occupazione sono pari al 49%, 68% e 71%. Per le prime due rilevazioni si evince una maggiore capacità di inserimento nel mercato del lavoro dei laureati del CdS SA. Il dato della terza rilevazione (5 anni dalla laurea) presenta qualche anomalia perché sembrerebbe in contraddizione sia con quello rilevato nel 2018 (era del 100%) sia perché, sempre dai dati AlmaLaurea, è pari a zero la voce relativa ai "laureati che non lavorano, non cercano lavoro ma sono impegnati in un corso universitario (compreso dottorato) o in un tirocinio/praticantato". D'altra parte, a 1 anno dalla laurea i laureati del CdS di SA, iscritti a un corso di laurea o che svolgono tirocinio/ praticantato sono appena il 8%, il 9% a tre anni. Valori che non si discostano molto da quelli dell'Ateneo con dati rispettivamente del 12%, 10% e 2% a un anno, tre anni e cinque anni dalla laurea. Gli occupati laureati in SA utilizzano in maniera elevata le competenze acquisite durante il CdS per il conseguimento della laurea. I valori rilevati in proposito risultano pari rispettivamente al 100%, l'83% e il 44%. Le competenze acquisite possono ritenersi correlate ad un più agevole ingresso nel mondo del lavoro come mostrano le statistiche precedenti sui tassi di occupazione. La media di Ateneo sull'utilizzo delle competenze acquisite con la laurea risulta di tenore inferiore e si attesta intorno al 46% per tutti e tre i periodi sottoposti a valutazione. Le statistiche ANVUR per quadriennio 2015/2018 sono disponibili soltanto per i dati di occupazione a tre anni dalla laurea, mostrando un range di oscillazione fra il 71% e l'84% per i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa regolamentata da un contratto o di formazione retribuita quale ad es. un dottorato di ricerca. Valori molto simili e anche leggermente superiori a quelli medi di tutti gli Atenei non telematici che variano fra il 73% e l'80%, mentre i corrispettivi valori per area geografica risultano inferiori e variano fra il 60% e il 77%. Anche questi dati possono essere ritenuti confortanti di un andamento positivo per il CdS.

Per quanto riguarda il livello delle retribuzioni mensili degli occupati a un anno dalla laurea, questo è mediamente pari a 200 euro, a tre anni è di 1084 euro e a cinque anni di 1376 euro, mostrando valori un po' superiori rispetto alle medie registrate per l'Ateneo sia a tre anni (989 euro) che a cinque anni (1266 euro), ma nettamente inferiori a un anno (952 euro la media di Ateneo). Di questo dato, ritenuto piuttosto anomalo, si è detto anche nel quadro B7, anche in considerazione della rilevazione AlmaLaurea del 2018 da cui risultava un ammontare di 813 euro e dal fatto che le rilevazioni a tre e cinque anni non presentino invece differenze di rilievo fra i dati del 2018 e del 2019.

Il livello di soddisfazione per il lavoro svolto (espresso secondo una scala da 1 a 10) può ritenersi buono con valori di 5,7 (1 anno), 7 (3 anni) e 9,4 (5 anni). Le medie di Ateneo non si discostano troppo e oscillano fra 6,9 e 7,7.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Livello di soddisfazione dei laureati / Condizioni occupazionali

QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Per gli studenti del CdS della classe LM-69 non sono previsti tirocini o stage obbligatori. I contatti con aziende ed enti è affidata ai singoli insegnamenti del corso per motivi pratici e di coerenza con i contenuti dei programmi impartiti. All'interno di questi ultimi sono previste attività di istruzione pratica correlate a vincoli temporali culturali e produttivi, alla numerosità non elevata degli

studenti e alla capacità del singolo docente di svolgere per i suoi studenti anche la funzione di tutor.

**QUADRO D1****Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo**

06/03/2019

Descrizione link: Politiche per la qualità di Ateneo

Link inserito: https://www.uniss.it/sites/default/files/politiche_qualita_approvate_20_-_23_luglio_18_0.pdf

QUADRO D2**Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio**

13/06/2018

Il Corso di studi ha nominato una commissione costituita da docenti del corso e da studenti (che si rendessero disponibili a collaborare con la Commissione), alla quale, è stata attribuita la responsabilità della AQ. Il gruppo avrà le seguenti responsabilità:

- Analizzare i risultati della didattica in termini di indicatori di efficienza ministeriali.
- Monitorare le performance medie degli studenti in termini di CFU acquisiti, durata degli studi, votazioni conseguite, abbandoni .
- Valutare il processo formativo ed organizzativo.
- Proporre gli interventi migliorativi e correttivi dei processi esaminati.
- Formulare le proposte per il riesame.
- Partecipare alla preparazione della SUA.

QUADRO D3**Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative**

11/05/2018

Il presidio AQ del Corso di studi durante la stesura del Rapporto di riesame ha evidenziato le seguenti iniziative e interventi di miglioramento da intraprendere durante l'anno:

- Si intende migliorare la strategia di comunicazione verso gli studenti e i potenziali immatricolati attraverso il miglioramento della qualità delle informazioni sul corso sul sito web. Questo intervento dovrebbe essere realizzato nell'ambito del portale comune agli altri corsi del dipartimento e dell'ateneo. Entro il mese di settembre dovranno essere pubblicati sul sito del Dipartimento e del Corso di studi i programmi dei corsi di insegnamento anche in lingua inglese con esplicita indicazione di servizi di tutorato disponibili in lingua inglese (ricevimento studenti, materiale didattico, esami) al fine di aumentare la visibilità dei corsi di insegnamento più adatti a studenti stranieri; dovranno inoltre essere effettuate le seguenti azioni di informazione agli studenti: sulle opzioni di iscrizione part-time al fine di migliorare il tasso di CFU/impegni da parte di studenti lavoratori; sulle opportunità di formazione e tirocinio all'estero in ambito Erasmus.
- I problemi legati all'ingresso di laureati provenienti da corsi non perfettamente propedeutici e ormai soppressi sono in via di naturale soluzione. Tuttavia viene offerta a questi studenti la possibilità di iscriversi a singoli corsi per recuperare prima dell'iscrizione i CFU relativi alle discipline non acquisite precedentemente e richieste per l'accesso al Corso.

- Entro il mese di luglio dovranno essere monitorati i CFU conseguiti dagli studenti iscritti al primo anno per concordare un'eventuale percorso personalizzato (es. iscrizione part-time al secondo anno).
- Proposta di interventi di miglioramento della didattica della lingua inglese, in collaborazione con il centro linguistico di ateneo
- Organizzazione di riunioni con cadenza annuale tra docenti e rappresentanti degli studenti per concertare i contenuti dei programmi dei corsi di insegnamento propedeutici e ottimizzare l'attuale distribuzione degli insegnamenti nei due semestri.

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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

06/03/2019

Descrizione link: Linee strategiche per l'offerta formativa dell'Ateneo

Link inserito: https://www.uniss.it/sites/default/files/linee_strategiche_didattica_def_1.pdf



Informazioni generali sul Corso di Studio

Università	Università degli Studi di SASSARI
Nome del corso in italiano	Sistemi agrari
Nome del corso in inglese	Agricultural systems
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://agrariaweb.uniss.it/it/didattica
Tasse	https://www.uniss.it/documentazione/regolamento-carriere-studenti
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo

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 studio, 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; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale".

degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ATTENE Giovanna
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di studi
Struttura didattica di riferimento	Agraria

Docenti di Riferimento

Template	schema piano di raggiungimento
	Upload piano di raggiungimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	GUTIERREZ	Michele Mario	AGR/01	PO	1	Caratterizzante	1. POLITICA AGRARIA
2.	LEDDA	Luigi	AGR/02	RU	1	Caratterizzante	1. TECNICHE AGRONOMICHE PER L'AGRICOLTURA IN REGIME BIOLOGICO 2. COLTIVAZIONI ERBACEE II
3.	MONTANARI	Luigi	AGR/15	PA	1	Caratterizzante	1. INDUSTRIE AGROALIMENTARI
4.	PANTALEONI	Roberto Antonio	AGR/11	PA	1	Caratterizzante	1. DIFESA ECOSOSTENIBILE CONTRO GLI INSETTI

5. PAZZONA	Antonio Luigi	AGR/09	PO	1	Caratterizzante	1. ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI
6. SENETTE	Caterina	AGR/13	RU	1	Caratterizzante	1. INQUINAMENTO E CONTROLLO DELL' AMBIENTE AGRARIO

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
DEIDDA	ALESSANDRO	a.deidda1@studenti.uniss.it	
SANNA	MARA	30042989@studenti.uniss.it	

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BIASETTI	ALESSIO
BUDRONI	MARILENA
GUTIERREZ	MICHELE
MADDAU	LUCIA
MOTZO	ROSELLA
SATTA	ALBERTO

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
ATTENE	Giovanna		

LEDDA	Luigi
GUTIERREZ	Michele Mario
ROGGERO	Pier Paolo

Programmazione degli accessi

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

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

Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso:Viale Italia 39 07100 - SASSARI

Data di inizio dell'attività didattica 01/10/2019

Studenti previsti 35

Eventuali Curriculum

Agricoltura di precisione 1204^A82^9999

Difesa integrata 1204^A12^9999



Altre Informazioni

RD

Codice interno all'ateneo del corso

1204^2019

Massimo numero di crediti riconoscibili

12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Date delibere di riferimento

RD

Data di approvazione della struttura didattica

30/01/2019

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

21/02/2019

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

21/07/2008 -

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di valutazione ritiene la decisione di trasformazione del corso:

- a) motivata, anche in base alla necessità di migliorare i parametri di efficienza didattica del passato;
- b) compatibile con le risorse di docenza complessive di Facoltà (garantendo la sostituzione delle eventuali cessazioni). Il Nucleo si riserva di esprimere un giudizio definitivo sulla adeguatezza di risorse e strutture in sede di attivazione;
- c) buona circa le modalità di corretta progettazione della proposta didattica.

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 la scadenza del 8 marzo 2019 **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 Nucleo di valutazione ritiene la decisione di trasformazione del corso:

- a) motivata, anche in base alla necessità di migliorare i parametri di efficienza didattica del passato;
- b) compatibile con le risorse di docenza complessive di Facoltà (garantendo la sostituzione delle eventuali cessazioni). Il Nucleo si riserva di esprimere un giudizio definitivo sulla adeguatezza di risorse e strutture in sede di attivazione;
- c) buona circa le modalità di corretta progettazione della proposta didattica.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R&D

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settore insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	291903054 COLTIVAZIONI ERBACEE II	AGR/02	Docente di riferimento Luigi LEDDA <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/02	56
2	2019	291903055 COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE	AGR/03	Giovanni NIEDDU <i>Professore Ordinario</i>	AGR/03	48
3	2018	291901420 DIFESA ECOSOSTENIBILE CONTRO GLI INSETTI	AGR/11	Docente di riferimento Roberto Antonio PANTALEONI <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/11	56
4	2018	291901421 DIFESA INTEGRATA CONTRO I PATOGENI	AGR/12	Salvatorica SERRA <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/12	56
5	2019	291903056 ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI	AGR/09	Docente di riferimento Antonio Luigi PAZZONA <i>Professore Ordinario</i>	AGR/09	8
6	2019	291903056 ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI	AGR/09	Giuseppe TODDE		40
7	2019	291903057 ENTOMOLOGIA AGRARIA SPECIALE (modulo di FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA)	AGR/11	Andrea LENTINI <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/11	24
8	2018	291901427 ENTOMOLOGIA APPLICATA (modulo di TECNOLOGIE AVANZATE NELLA DIFESA FITOSANITARIA)	AGR/11	Docente non specificato		24
9	2019	291903154 FLORICOLTURA	AGR/04	Sara MELITO <i>Ricercatore a</i>	AGR/04	24

		<i>semestrale</i>			
10 2018	291901429	IDROLOGIA DEL SUOLO E TECNICA IRRIGUA	AGR/08	<i>t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	
11 2018	291901429	IDROLOGIA DEL SUOLO E TECNICA IRRIGUA	AGR/08	Simone DI PRIMA	32
				Mario PIRASTRU <i>Ricercatore confermato</i>	
				Docente di riferimento	
12 2019	291903059	INDUSTRIE AGROALIMENTARI	AGR/15	Luigi MONTANARI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/15 56
13 2019	291903060	INGLESE TECNICO	L-LIN/12	Patrizia Vilma PORCHEDDU	50
				Docente di riferimento	
14 2018	291901430	INQUINAMENTO E CONTROLLO DELL' AMBIENTE AGRARIO	AGR/13	Caterina SENETTE <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/13 56
				Quirico MIGHELI <i>Professore Associato confermato</i>	
15 2019	291903061	ISTITUZIONI DI PATOLOGIA VEGETALE (modulo di PATOLOGIA VEGETALE)	AGR/12	Domenico RAU <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/12 24
16 2018	291901422	MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE PIANTE COLTIVATE	AGR/07	Vanda Assunta PROTA <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/07 56
17 2018	291901423	MIGLIORAMENTO SANITARIO E CERTIFICAZIONE DELLE PIANTE	AGR/12	Nicolo' Pietro Paolo MACCIOTTA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/12 56
18 2018	291901431	MODELLO MATEMATICI E STATISTICI PER L'AGRICOLTURA E LA ZOOTECNICA DI PRECISIONE	AGR/17	Grazia Maria SCARPA <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/17 56
19 2018	291901424	ORTICOLTURA E COLTURE PROTETTE	AGR/04	Alberto SATTA <i>Professore</i>	AGR/04 56
20 2018	291901425	PARASSITOLOGIA ANIMALE	AGR/11		AGR/11 56

		DEI VEGETALI			
21 2018	291901432	PATOLOGIA APPLICATA (modulo di TECNOLOGIE AVANZATE NELLA DIFESA FITOSANITARIA)	AGR/12	<i>Associato confermato</i> Salvatorica SERRA <i>Professore</i> <i>Associato confermato</i>	AGR/12 32
22 2019	291903064	PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (modulo di FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA AGRARIA)	AGR/12	<i>Virgilio</i> BALMAS <i>Professore</i> <i>Associato (L. 240/10)</i>	AGR/12 24
23 2019	291903065	PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO	AGR/14	<i>Salvatore</i> MADRAU <i>Professore</i> <i>Associato confermato</i>	AGR/14 56
24 2019	291903155	PIANTE OFFICINALI: COLTIVAZIONE E PRIMA TRASFORMAZIONE <i>semestrale</i>	AGR/04	<i>Grazia Maria</i> SCARPA <i>Ricercatore confermato</i> Docente di riferimento	AGR/04 56
25 2019	291903066	POLITICA AGRARIA	AGR/01	<i>Michele Mario</i> GUTIERREZ <i>Professore</i> <i>Ordinario</i>	AGR/01 48
26 2018	291901433	PROGETTAZIONE DEI SISTEMI CULTURALI	AGR/02	<i>Pier Paolo</i> ROGGERO <i>Professore</i> <i>Ordinario</i>	AGR/02 56
27 2018	291901426	SISTEMI ARBOREI	AGR/03	<i>Donatella</i> Emma Ignazia SPANO <i>Professore</i> <i>Ordinario</i>	AGR/03 56
28 2019	291903156	STUDIO DELLA BIODIVERSITA VEGETALE ATTRAVERSO ANALISI GENOMICHE <i>semestrale</i>	AGR/07	<i>Monica</i> RODRIGUEZ <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i> (art. 24 c.3-a L. 240/10)	AGR/07 24
29 2019	291903157	TECNICHE AGRONOMICHE PER L'AGRICOLTURA IN REGIME BIOLOGICO <i>semestrale</i>	AGR/02	Docente di riferimento Luigi LEDDA <i>Ricercatore confermato</i> Andrea DE MONTIS	AGR/02 32
30 2018	291901434	TECNICHE DIGITALI DI PIANIFICAZIONE DEL	AGR/10		AGR/10 56

	PAESAGGIO RURALE		<i>Professore</i>
			<i>Associato</i>
			<i>confermato</i>
31 2018	291901435 TECNOLOGIE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE	AGR/09	Filippo GAMBELLA
32 2018	291901436 ZOOTECNICA SPECIALE	AGR/19	Ricercatore confermato
			Salvatore Pier Giacomo RASSU
			<i>Professore</i>
			<i>Associato</i>
			<i>confermato</i>
			AGR/19 56
			ore totali 1410

Curriculum: Agricoltura di precisione

Attività caratterizzanti	settore		CFU	CFU	CFU
			Ins	Off	Rad
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>INDUSTRIE AGROALIMENTARI (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>				
Discipline della produzione	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>		27	27	20 - 34
	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>COLTIVAZIONI ERBACEE II (1 anno) - 7 CFU - obbl</i> <i>PROGETTAZIONE DEI SISTEMI COLTURALI (2 anno) - 7 CFU - obbl</i>				
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/14 Pedologia <i>PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>		7	7	6 - 10
Discipline del miglioramento genetico			0	0	0 - 7
Discipline della difesa			0	0	0 - 7
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale <i>POLITICA AGRARIA (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>		6	6	6 - 6
Discipline della ingegneria agraria	AGR/09 Meccanica agraria <i>ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>		6	6	6 - 10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)					
Totale attività caratterizzanti			46	45 - 74	

Attività affini	settore		CFU	CFU	CFU
			Ins	Off	Rad
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali <i>IDROLOGIA DEL SUOLO E TECNICA IRRIGUA (2 anno) - 7 CFU</i>				

AGR/09 Meccanica agraria			
	<i>TECNOLOGIE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE (2 anno) - 7 CFU</i>		
AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale			
	<i>TECNICHE DIGITALI DI PIANIFICAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE (2 anno) - 7 CFU</i>		
AGR/11 Entomologia generale e applicata			
	<i>ENTOMOLOGIA AGRARIA SPECIALE (1 anno) - 3 CFU</i>	12 -	
Attività formative affini o integrative	<i>ENTOMOLOGIA APPLICATA (2 anno) - 3 CFU</i>	54	27
AGR/12 Patologia vegetale			min 12
	<i>ISTITUZIONI DI PATOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 3 CFU</i>		
	<i>PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (1 anno) - 3 CFU</i>		
	<i>PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (1 anno) - 3 CFU</i>		
	<i>PATOLOGIA APPLICATA (2 anno) - 4 CFU</i>		
AGR/13 Chimica agraria			
	<i>INQUINAMENTO E CONTROLLO DELL' AMBIENTE AGRARIO (2 anno) - 7 CFU</i>		
AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico			
	<i>MODELLO MATEMATICI E STATISTICI PER L'AGRICOLTURA E LA ZOOTECHNICA DI PRECISIONE (2 anno) - 7 CFU</i>		
Totale attività Affini		27	12 - 27
Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		14	12 - 15
Per la prova finale		25	25 - 25
Ulteriori conoscenze linguistiche		5	5 - 6
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) Tirocini formativi e di orientamento	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 6	-	-
Totale Altre Attività		47	43 - 52
CFU totali per il conseguimento del titolo	120		
CFU totali inseriti nel curriculum Agricoltura di precisione:	120 100 - 153		

Curriculum: Difesa integrata

CFU CFU CFU

Attività caratterizzanti	settore	Ins	Off	Rad
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>COLTURE ARBOREE MEDITERRANEE (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>COLTIVAZIONI ERBACEE II (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>	20	20	20 - 34
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>INDUSTRIE AGROALIMENTARI (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/14 Pedologia <i>PEDOLOGIA E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL TERRITORIO (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>	7	7	6 - 10
Discipline del miglioramento genetico		0	0	0 - 7
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata <i>DIFESA ECOSOSTENIBILE CONTRO GLI INSETTI (2 anno) - 7 CFU - obbl</i>	7	7	0 - 7
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale <i>POLITICA AGRARIA (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 6
Discipline della ingegneria agraria	AGR/09 Meccanica agraria <i>ENERGETICA APPLICATA AI SISTEMI RURALI (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti		46	45 - 74	

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>SISTEMI ARBOREI (2 anno) - 7 CFU</i>			
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura <i>ORTICOLTURA E COLTURE PROTETTE (2 anno) - 7 CFU</i>			
	AGR/07 Genetica agraria <i>MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE PIANTE COLTIVATE (2 anno) - 7 CFU</i>			
	AGR/11 Entomologia generale e applicata <i>ENTOMOLOGIA AGRARIA SPECIALE (1 anno) - 3 CFU</i>			12 - 27
Attività formative affini o integrative	<i>PARASSITOLOGIA ANIMALE DEI VEGETALI (2 anno) - 7 CFU</i>	54	27	min 12
	AGR/12 Patologia vegetale <i>ISTITUZIONI DI PATOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 3</i>			

CFU

PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (1 anno) - 3 CFU

PATOLOGIA VEGETALE SPECIALE (1 anno) - 3 CFU

*DIFESA INTEGRATA CONTRO I PATOGENI (2 anno)
- 7 CFU*

*MIGLIORAMENTO SANITARIO E CERTIFICAZIONE
DELLE PIANTE (2 anno) - 7 CFU*

Totale attività Affini		27	12	-
			27	

Altre attività

A scelta dello studente	14	12 - 15
-------------------------	----	---------

Per la prova finale	25	25 - 25
---------------------	----	---------

Ulteriori conoscenze linguistiche	5	5 - 6
-----------------------------------	---	-------

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 6
---	---	-------

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 6

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
---	---	---

Totale Altre Attività	47	43 - 52
------------------------------	----	---------

CFU totali per il conseguimento del titolo **120**

CFU totali inseriti nel curriculum *Difesa integrata*: 120 100 - 153



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

RD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee			
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree			
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura	20	34	-
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/19 Zootecnia speciale			
	AGR/13 Chimica agraria	6	10	-
	AGR/14 Pedologia			
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria	0	7	-
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata			
	AGR/12 Patologia vegetale	0	7	-
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale	6	6	-
Discipline della ingegneria agraria	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
	AGR/09 Meccanica agraria	6	10	-
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo		minimo da D.M. 45:		
Totale Attività Caratterizzanti		45 - 74		

Attività affini

RD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	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/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 AGR/17 - Zootecnia generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnia speciale AGR/20 - Zoocolture BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/07 - Ecologia GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/05 - Geologia applicata	12	27	12
Totale Attività Affini				12 - 27

Altre attività

RD

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	15
Per la prova finale	25	25
Ulteriori conoscenze linguistiche	5	6

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		6	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		43 - 52	

Riepilogo CFU
RD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	100 - 153

Comunicazioni dell'ateneo al CUN
RD

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe
RD

Note relative alle attività di base
RD

Note relative alle altre attività
RD

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

R&D

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/16 , AGR/17 , AGR/18 , AGR/20)

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/01 , AGR/02 , AGR/03 , AGR/04 , AGR/07 , AGR/08 , AGR/09 , AGR/10 , AGR/11 , AGR/12 , AGR/13 , AGR/14 , AGR/15 , AGR/19)

Si ritiene necessario per la copertura delle attività formative affini o integrative per il conseguimento della LM in Sistemi Agrari inserire settori scientifico-disciplinari rientranti nelle attività caratterizzanti, data l'ampiezza delle conoscenze e competenze operative che i laureati sono chiamati ad affrontare in relazione alle problematiche specifiche dei sistemi produttivi e della progettazione in ambito agrario e rurale, e in relazione alla molteplicità delle attività professionali che potranno svolgere i laureati della classe LM69.

Per quanto attiene al settore AGR/01 (discipline economico-estimative) si ritiene utile poter potenziare le conoscenze sulle politiche economiche di sviluppo dei settori agro-alimentari.

I settori relativi all'ambito delle produzioni vegetali (AGR/02, AGR/03, AGR/04) potranno potenziare le conoscenze sia su specie non trattate nei corsi caratterizzanti che nella progettazione di sistemi culturali legati a sempre nuove esigenze di un uso sostenibile delle risorse e di cambiamenti climatici.

Il settore AGR/07 utile per ampliare il quadro formativo dell'innovazione scientifica nel settore del miglioramento genetico delle specie di interesse agrario.

I settori dell'ingegneria agraria (AGR/08, AGR/09, AGR/10) per consentire il potenziamento di conoscenze specifiche sull'uso di tecnologie avanzate di precisione e automazione nella progettazione in ambito agrario e rurale.

Il potenziamento delle conoscenze relative alla salvaguardia dell'ambiente e alla sua gestione ecocompatibile sarà garantito da discipline afferenti ai SSD AGR/11 e AGR/12 con l'utilizzo di avanzati metodi di monitoraggio delle avversità da parte di agenti biotici. Con gli SSD AGR/13 e AGR/14 lo scopo è quello di incrementare le competenze per la corretta gestione dell'ambiente agrario in generale e del suolo in particolare, approfondendo le conoscenze sulle fonti e la natura degli agenti inquinanti ed utilizzando moderne tecnologie dell'informazione.

I settori AGR/15 e AGR/16 relativi alle tecnologie alimentari e alla microbiologia potranno consentire il potenziamento delle conoscenze utili alla comprensione delle caratteristiche legate alla qualità, sicurezza e salubrità degli alimenti anche in relazione alle continue nuove esigenze da parte dei consumatori.

I settori AGR/17, AGR/18, AGR/19 e AGR/20 potranno consentire il potenziamento delle conoscenze in ambito zootecnico soprattutto in relazione alla modellizzazione dei sistemi gestionali agro-zootecnici e alla loro connessione con la tutela ambientale e le produzioni agricole.

Note relative alle attività caratterizzanti

R&D