



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	SCIENZE AGRARIE (<i>IdSua:1599668</i>)
Nome del corso in inglese	Agricultural Sciences
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.agr.unipi.it/news-di-scienze-agrarie/
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CONTE Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AVIO	Luciano		PA	1	
2.	CONTE	Giuseppe		PA	1	

3.	FRASCONI	Christian	PA	1
4.	GALLI	Francesca	PA	1
5.	GUAZZELLI	Lorenzo	PA	1
6.	GUCCI	Riccardo	PO	1
7.	GUIDI	Lucia	PO	1
8.	LEONE	Luca	PA	1
9.	PAPA	Angela	PA	0,5
10.	PRATESI	Alessandro	RD	0,5
11.	RALLO	Giovanni	PA	1
12.	SILVESTRI	Nicola	PA	1

Rappresentanti Studenti	SCHIAVONE Francesco f.schiavone3@studenti.unipi.it
Gruppo di gestione AQ	GIUSEPPE CONTE STEFANO FANTI LORENZO GUGLIELMINETTI RENATO RICCIARDI FRANCESCO SCHIAVONE SILVIA TAVARINI
Tutor	Christian Frasconi Paolo Sciaccaluga Gianluca Tovani Alessia Salvemini Carla Catalano



Il Corso di Studio in breve

13/05/2024

Il Corso di Laurea in Scienze Agrarie, anche se con denominazioni diverse, è presente a Pisa dal 1841 quando fu attivato dal Marchese Cosimo Ridolfi. L'attuale corso di studi (CdS) in Scienze Agrarie, classe L25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali) ha durata triennale ed è articolato in due curricula: competenze tecnico-scientifiche e competenze tecnico-professionali. La presenza dei due curricula permette la formazione di un laureato in Scienze Agrarie che abbia acquisito la competenza tecnico scientifica per continuare gli studi in una laurea magistrale di competenza o di un laureato in grado di inserirsi attivamente nel mondo del lavoro (aziende agricole e zootecniche, aziende di trasformazione e commercializzazione prodotti agro-alimentari, servizi di assistenza tecnica, enti locali e gestori pubblici e privati del territorio rurale, studi professionali).

Il corso, con un impegno complessivo di 180 Crediti Formativi Universitari (CFU) suddivisi in discipline di base (45 CFU), discipline caratterizzanti (72 CFU) e 18 CFU a scelta nel pacchetto offerto nell'ambito dei due curricula. Ogni CFU presuppone un impegno da parte degli studenti di 25 ore. I corsi sono di norma di 84 ore per 9 crediti o di 64 ore per 6 crediti, secondo una ripartizione del 40% di lezione frontale, seminari, o analoghe attività, e del 60% di studio personale o

ad altre attività formative di tipo individuale. I laboratori, lavori guidati o esercitazioni corrispondono normalmente a 10 ore per 1 CFU.

Si prevedono complessivamente 17 insegnamenti (117 CFU) costituiti da discipline specifiche obbligatorie, insegnate tradizionalmente con lezioni ed esercitazioni in laboratorio e/o con tecniche multimediali e/o con attività esterne (in campo, in aziende, presso Enti pubblici o privati, ecc.), 18 CFU a libera scelta dello studente nell'ambito del curriculum, laboratori interdisciplinari con frequenza obbligatoria (minimo 70% di presenze) (14 CFU; Riconoscimento delle specie vegetali agrarie, Lavoro guidato sull'applicazione della matematica, chimica e fisica in agricoltura, Analisi chimico-agrarie I e II, Diagnostica entomologica e fitopatologica) e una prova finale (4 CFU). Inoltre, sono erogati laboratori/lavori guidati/attività seminari a scelta libera per complessivi 15 CFU e la conoscenza della lingua inglese, cui sono attribuiti 2 CFU. Si aggiungono le abilità informatiche per un totale di 2 CFU ed il tirocinio per un totale di 8 CFU, di cui 2 CFU da acquisire con la frequenza obbligatoria (minimo 70% di presenze) alla Settimana verde.

Per le altre attività formative (incluse le abilità linguistiche, informatiche e i seminari), il tirocinio e la prova finale si considera che le 25 ore del CFU corrispondano ad altrettante ore di attività autonoma dello studente.

Link: <https://www.agr.unipi.it/il-corso-di-studio-in-breve-3/> (Laurea Triennale in Scienze Agrarie – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (unipi.it))



QUADRO A1.a

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

04/04/2019

L'Università di Pisa è attualmente impegnata da una profonda evoluzione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo. L'autonomia didattica si sta indirizzando verso alcuni obiettivi di sistema, come il ridurre e razionalizzare il numero dei corsi di laurea e delle prove d'esame, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

Si è chiesto ai consessi l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso in Scienze Agrarie.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base spostando al secondo livello delle lauree magistrali numerosi indirizzi specialistici che potranno coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare che l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Il corso di studio, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali (DISAAA-a) organizza annualmente numerosi eventi (Workshop, Incontri, Convegni) finalizzati ad incrementare i rapporti con il mondo del lavoro anche al fine di avere consultazioni con esso.

La consultazione con le rappresentanze del mondo del lavoro si attuerà inoltre anche nell'ambito del Comitato di Indirizzo (CI) che il DISAAA-a nel quale opera il corso di studio sta attualmente istituendo. Il CI sarà costituito, oltre che dalle rappresentanze del mondo accademico (Direttore del Dipartimento, Presidenti dei Corsi di Studio, Responsabile Qualità del Corso di Studio) da figure specifiche appartenenti al mondo del lavoro e rappresentanti della produzione di beni e servizi e delle professioni.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.b

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

16/12/2022

Dall'anno 2017 è stato istituito (delibera del Consiglio di CdS N. 4 del verbale N. 5 del 28 novembre 2017; link: <http://www.agr.unipi.it/commissioni-2/>) un Comitato di Indirizzo congiunto con il corso di laurea Magistrale in Produzioni Agro-Alimentari e Gestione degli Agrosistemi (PAGA; attualmente modificato in Sistemi Agricoli Sostenibili, SAS) e il corso di laurea Magistrale in Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio (ProgeVup). La prima riunione si è svolta il giorno 26 gennaio 2018 presso l'aula Magna del DiSAAA-a che è stata preceduta da un questionario inviato a tutti i componenti e nel quale venivano richiesti alcuni aspetti legati agli obiettivi formativi de CdS. Dalla discussione sui diversi aspetti del CdS in SA sono emersi diversi aspetti come si evince dal verbale.

E' stata quindi effettuata una ulteriore riunione il 27 gennaio 2020 finalizzata ad illustrare i primi risultati del cambio ordinamento/regolamento (VerbaleCI_27gen20205798.pdf (unipi.it)).

Durante il periodo della pandemia non si sono tenute riunioni del Comitato di Indirizzo anche per le difficoltà connesse a presentare dati relativi al percorso che risultavano quantomeno anomali data l'erogazione della didattica a distanza.

Il 15 luglio 2021 si è riunito nuovamente il CI anche per la discussione del cambio di ordinamento/regolamento del Corso di laurea magistrale in PAGA in Sistemi Agricoli Sostenibili (SAS), necessaria conseguenza delle modifiche apportate al corso di laurea in Scienze Agrarie (VerbaleComitatoIndirizzo15luglio2021.pdf (unipi.it)).

Infine in data 7 ottobre 2022 si è tenuta una ulteriore riunione relativa alle modifiche del SAS ma anche a sottolineare l'andamento del percorso formativo in Scienze Agrarie (Microsoft Word - Verbale Comitato di Indirizzo 07 ottobre 2022 ore 12 (unipi.it)).

Link: <https://www.agr.unipi.it/verbali-del-comitato-di-indirizzo/> (Verbali del comitato di indirizzo – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (unipi.it))



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Figura specializzata nelle varie fasi delle attività agricole e nella trasformazione dei prodotti del settore agrario.

funzione in un contesto di lavoro:

I laureati in Scienze Agrarie potranno svolgere attività professionali nel settore delle produzioni agro-alimentari in ambito pubblico o privato, oppure dare vita a nuove realtà imprenditoriali.

In particolare rientrano nelle competenze e possibili impieghi del laureato:

- conduzione di aziende agricole;
- attività di consulenza per tutti gli aspetti tecnici e gestionali relativi alle produzioni agro-alimentari;
- attività di tecnico presso associazioni, consorzi, cooperative, aziende commerciali, enti e strutture pubbliche;
- controllo fitosanitario delle produzioni vivaistiche (direttive UE, regionali, ecc.) e sementiere;
- impiego in servizi di ricerca, assistenza e divulgazione tecnica.

competenze associate alla funzione:

- conoscenza degli aspetti tecnici, normativi ed economici delle produzioni agro-alimentari
- conoscenza di una lingua straniera
- competenze informatiche
- capacità di consultare banche-dati e bibliografiche
- capacità di comunicazione scritta e orale e di interazione con gli operatori del settore

sbocchi occupazionali:

Il percorso formativo in Scienze Agrarie, opportunamente corredato delle attività formative a scelta libera dello studente, conferisce la possibilità al laureato di acquisire professionalità nei seguenti ambiti:

- Consorzi agrari;
- Attività libero-professionale;
- Aziende agricole singole o consorziate;
- Associazioni di produttori;
- Grande distribuzione organizzata;
- Industrie di prodotti e mezzi tecnici per l'agricoltura;

- Organismi di controllo qualità;
- Servizi nazionali e regionali per la tutela e lo sviluppo dell'ambiente e del territorio (Servizi Tecnici dello Stato, Agenzie Nazionali e Regionali per l'Ambiente, Autorità di Bacino, Servizi Tecnici e Assessorati Regionali e Comunali, Consorzi di Bonifica ed Irrigazione, Comunità Montane e Consorzi di Bacino Imbrifero Montano);
- Studi professionali, società di servizi e laboratori operanti nel settore agricolo e in quello della gestione e tutela dell'ambiente e del territorio;

Le professioni riportate nella classificazione ISTAT cui si fa di seguito riferimento, sono da ritenersi non esaustive nel descrivere tutti gli sbocchi occupazionali del presente CdS. Inoltre i laureati possono accedere a corsi di laurea magistrale delle classi di appartenenza, master di I livello e svolgere attività di tirocinio post-laurea (o post-curriculare), nonché iscriversi all'albo dell'Agronomo junior.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)
2. Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

04/04/2019

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Scienze Agrarie è necessario il Diploma di Scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. E' richiesto, altresì, il possesso di una preparazione iniziale in scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche come dettagliato nel Regolamento del Corso. La modalità per la verifica del possesso dei requisiti di accesso è specificata nel Regolamento didattico del Corso di studi, che indica anche gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva. Le conoscenze richieste per l'accesso e le modalità di verifica e di eventuale assolvimento degli OFA sono precisate nel Quadro SUA A3.b e nel Regolamento didattico.

Link: http://www.agr.unipi.it/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=355&Itemid=229 (Informazioni sugli argomenti dei test di ingresso, sulle date di svolgimento dei test, sulle modalità di iscrizione, e sui corsi di recupero)

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

07/02/2022

Requisiti di accesso: Possono accedere al corso di studio in Scienze Agrarie i diplomati in possesso di Diploma di Scuola

secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo ai sensi della legge vigente.

Conoscenze richieste: è richiesto il possesso o l'acquisizione di una adeguata preparazione iniziale in matematica e in scienze sperimentali come riportato nel link: http://www.cisiaonline.it/tematic_area_agri/il-test/syllabus/.

Verifica delle conoscenze: le conoscenze richieste sono verificate mediante un test di valutazione (TV) organizzato in collaborazione con il CISIA che consiste di una prova a risposta multipla con un numero complessivo di 40 domande, ciascuna con più risposte possibili di cui solo una esatta. Le informazioni sul test (data e luogo di svolgimento, modalità di iscrizione e risultati) sono rese pubbliche sul sito del DiSAAA-a e del CdS (<https://www.agr.unipi.it/test-di-valutazione/>)
Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA): gli studenti che non abbiano raggiunto il punteggio minimo previsto dall'avviso di ammissione per la Matematica acquisiscono gli OFA. Gli studenti sono tenuti a seguire un corso di 'Matematica zero' erogata dal DiSAAA-a all'inizio di settembre al termine del quale debbono superare un test finale. Il mancato superamento del test comporta l'impossibilità di sostenere l'esame di Matematica. Sono previste diverse sessioni del test di 'Matematica zero' alla fine del primo e del secondo semestre. Gli studenti che si immatricolano in ritardo, entro il 31 Dicembre, possono sostenere il TV a febbraio dell'anno successivo. Anche per questi ultimi, il non superamento della Matematica prevede gli OFA nelle modalità sopradescritte.

Strumenti di supporto per la preparazione al test: per agevolare il superamento degli OFA sono disponibili alcuni strumenti di supporto disponibili al sito <https://www.agr.unipi.it/immatricolati-alle-lauree-triennali-in-scienze-agrarie/>

Esonero della verifica delle conoscenze: in caso di accoglimento di domanda di trasferimento o passaggio da altri CdS dell'Ateneo di Pisa o di altri Atenei, allo studente che non abbia sostenuto un test di valutazione nel corso di provenienza o che non sia ritenuto idoneo al passaggio a Scienze Agrarie e quindi non è esonerato dal superamento della prova, sono attribuiti direttamente gli OFA. Nel caso in cui lo studente abbia sostenuto un test di valutazione/ingresso nel CdS di origine, il Consiglio valuta l'attribuzione o meno degli OFA.

Link: <https://www.agr.unipi.it/immatricolati-alle-lauree-triennali-in-scienze-agrarie/> (Informazioni sugli argomenti dei test di ingresso, sulle date di svolgimento dei test, sulle modalità di iscrizione, e sui corsi di recupero)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

09/04/2019

Il corso, come previsto dalla classe di Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (L25) è finalizzato alla formazione di laureati che abbiano acquisite le conoscenze di base per le attività legate all'agricoltura considerata nei suoi aspetti più propriamente produttivistici, nella sua multifunzionalità e nelle sue interazioni con gli ecosistemi, i mercati e la società (idea) a implementazione dei servizi ecosistemici ad essa collegati. Il corso è caratterizzato da due curricula che identificano due profili culturali: uno indirizzato a coloro che intendono completare il percorso in una laurea magistrale di competenza avendo acquisito solide basi per il proseguimento degli studi ('Competenze tecnico-scientifiche'); ed uno più professionalizzante e finalizzato a coloro che terminano gli studi dopo la laurea di primo livello trovando collocazione nel mondo del lavoro ('Competenze tecnico-professionali').



Gli obiettivi formativi per ambedue i curricula sono orientati verso le seguenti aree di apprendimento:

- 1) Area delle conoscenze scientifiche di base, caratterizzata dagli insegnamenti necessari per l'acquisizione delle conoscenze di base di matematica, chimica, fisica, biologia, botanica;
- 2) Area delle produzioni vegetali, individuata dagli insegnamenti necessari per l'acquisizione delle conoscenze nel settore dell'agronomia, della chimica del suolo, della microbiologia, della genetica, della biochimica e delle coltivazioni erbacee, arboree e orto-floricole.
- 3) Area delle scienze animali: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze sulla zootecnica generale, alimentazione e nutrizione animale, miglioramento genetico;
- 4) Area della difesa: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze di entomologia e patologia vegetale;

- 5) Area dell'ingegneria agraria: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze delle macchine in uso agricolo e dell'idraulica agraria;
- 6) Area delle competenze economiche, gestionali e giuridiche: individuata da insegnamenti volti a fornire una conoscenza dei fondamenti di economia, gestione dell'azienda agraria, legislazione;
- 7) Area delle competenze per la comunicazione: lingua europea (oltre l'italiano), informatica e soft skills;
- 8) Area applicativa speciale: caratterizzata da attività di laboratorio/lavori guidati/esercitazioni propri del settore agrario, da gestire liberamente secondo l'orientamento dello studente, e di laboratori interdisciplinari, utili anche ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Il peso relativo delle diverse aree può essere diverso a seconda della scelta di percorso formativo seguito dagli studenti. Alla fine del percorso lo studente dovrà provvedere anche alla discussione dell'elaborato finale ed avere svolto attività di tirocinio.

Questi obiettivi formativi vengono acquisiti attraverso forme didattiche differenziate. A seconda delle loro caratteristiche formative e professionali, gli insegnamenti sono articolati in lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e di campo, seminari su temi di specifico interesse, visite tecniche ecc. Il percorso formativo prevede: 16 insegnamenti di base e caratterizzanti suddivisi in semestri per un totale di 117 CFU; un pacchetto di insegnamenti affini o integrativi presenti nei due curricula e nell'ambito del quale lo studente deve acquisire un numero di CFU pari a 18; attività a scelta libera per almeno 12 CFU. 2 CFU sono destinati alla conoscenza di una lingua straniera e 2 alle abilità informatiche e telematiche. Attività utili ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro per un totale di 17 CFU. All'attività di tirocinio vengono riservati un minimo di 8 CFU e alla prova finale vengono riservati 4 CFU. Tutte le discipline prevedono lezioni ed esercitazioni a cui è stato attribuito un peso (CFU) diverso come riportato nel Regolamento didattico del CdS.

 **QUADRO**
A4.b.1


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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il laureato in Scienze Agrarie deve dimostrare di possedere solide ed adeguate conoscenze degli aspetti tecnici, chimici, biologici, microbiologici e ambientali coinvolti nelle produzioni agro-alimentari in un contesto produttivo che si coniughi con la sostenibilità economica, con il rispetto dell'ambiente e degli agro-ecosistemi. In particolare, il laureato deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conseguire adeguate conoscenze e capacità di comprensione nelle discipline di base (matematica, fisica, chimica, biologia e botanica) orientate agli aspetti applicativi del settore; - conoscere le interrelazioni tra le esigenze biologiche di piante e animali e i sistemi di produzione/allevamento le caratteristiche dei mezzi tecnici di produzione; - conoscere l'agronomia e l'arboricoltura generale, la gestione e la difesa dalle avversità delle colture in contesti di agricoltura integrata, e nella commercializzazione delle produzioni agrarie; - conseguire adeguate conoscenze multidisciplinari relative ad una gestione dell'azienda agricola secondo i canoni della moderna agricoltura, tenendo conto del contesto e delle normative nazionali ed internazionali; - acquisire la necessaria familiarità con le principali teorie economiche della 	
---	--	--

domanda e dell'offerta;

- disporre di adeguate competenze per conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- possedere conoscenze per valutare l'impatto ambientale di piani ed opere propri del settore agrario;
- conoscere le responsabilità professionali e deontologiche e disporre degli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.
- conoscere e utilizzare consapevolmente i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi) a un livello che includa anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia del settore agrario;
- utilizzare una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Il laureato in Scienze Agrarie sarà anche in possesso delle basi formative necessarie per l'accesso ai master e alle lauree magistrali dell'area culturale di pertinenza e avrà sviluppato quelle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere gli studi successivi con alto grado di autonomia o per approfondire ed aggiornare le proprie competenze nel caso di ingresso nel mercato del lavoro, soprattutto se come lavoratore autonomo. La conoscenza e comprensione avvengono acquisite attraverso la fruizione della didattica (lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio ed in campo, seminari su temi specifici, visite tecniche e lavori guidati) e sono verificate, per ciascun insegnamento, mediante una prova finale scritta e/o orale e dalle prove in itinere. Per alcuni insegnamenti è anche prevista la discussione di progetti o relazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del percorso di studi, il laureato in Scienze Agrarie sarà in grado di utilizzare il sapere acquisito in maniera funzionale alla comprensione e risoluzione delle problematiche del mondo agricolo, ottenendo così le seguenti capacità del saper fare (abilità):

- capacità di individuare e mettere in atto le strategie necessarie per ottenere produzioni agricole di qualità con metodo sostenibili dal punto di vista economico e ambientale;
- ottimizzare le tecniche di produzione in funzione del contesto agro-pedo-climatico, socio-economico e di mercato e della specifica situazione (responsabile dell'azienda o consulente) nei quali si trovi ad operare;
- integrare le conoscenze della normativa nazionale e comunitaria al fine di rispettarne i dettami ed individuare percorsi virtuosi che possano integrare il reddito dell'agricoltore attraverso la valorizzazione delle produzioni o l'inserimento di altre attività connesse;
- capacità di valutare le potenzialità di applicazione di tecnologie innovative;
- capacità di operare analisi di convenienza economica e funzionale di soluzioni tecniche alternative e/o innovative;
- capacità di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, nell'ambito specifico di competenza, almeno una lingua dell'Unione Europea con lo scopo di confrontare e condividere le conoscenze e le attività scientifiche del settore espresse nei diversi paesi dell'UE, nonché di poter cogliere le opportunità occupazionali e di studio nei paesi dell'UE;
- capacità di utilizzare gli strumenti metodologici e tecnologici per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- capacità di lavorare in regime collaborativo e cooperativo negli ambienti produttivi, gestionali e distributivi del settore agro-alimentare ed ambientale.

Gli strumenti didattici utilizzati per indurre la capacità di applicare conoscenza e

comprensione saranno rappresentati dalle esercitazioni in aula o/o in laboratorio e/o in campo ma anche i casi studio ed i lavori di gruppo.

L'accertamento della capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene attraverso, per ciascun insegnamento, mediante una prova finale scritta e/o orale. Per alcuni insegnamenti è anche prevista la discussione di progetti o relazioni.

Nella valutazione sarà posta attenzione, oltre alla conoscenza di ciascuna disciplina, anche della capacità di integrazione delle conoscenze acquisite nei diversi insegnamenti, dalla capacità di applicare le conoscenze acquisite alla soluzione di problemi e della capacità di esprimersi in forma scritta o orale, mediante l'utilizzazione di una idonea terminologia. Le modalità di verifica e valutazione delle abilità, nonché l'attitudine al problem solving, troveranno la massima espressione nella prova finale, nel corso della quale gli studenti dovranno dimostrare di essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire attività proprie del settore agro-alimentare o ad esso collegate.

▶ QUADRO
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

AREA DELLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE DI BASE

Conoscenza e comprensione

Questa area, centralizzata principalmente al I anno del Corso di studio, ha la finalità di far acquisire allo studente le conoscenze di base di carattere matematico, chimico, fisico, biologico che rappresentano una solida preparazione propedeutica alle successive aree formative più caratterizzanti ed affini alle scienze agrarie. Per agevolare e consolidare la preparazione di base prima dell'inizio delle lezioni del I anno, il Corso di Studio predispone una serie di lezioni di matematica zero erogate all'inizio dell'insegnamento di matematica che, soprattutto gli studenti con obblighi formativi sono tenuti a seguire.

Modalità di conseguimento: la conoscenza e comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine di questa fase della formazione lo studente dovrà essere in grado di applicare le conoscenze scientifiche di base acquisite per la comprensione e soluzione per affrontare le successive fasi di studio.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

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

490EE BOTANICA AGRARIA (9 CFU)

013CC CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (9 CFU)

012BB FISICA (6 CFU)

1812Z LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA, FISICA E CHIMICA IN AGRICOLTURA (3 CFU)

707AA MATEMATICA (9 CFU)

492EE RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE (3 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BOTANICA AGRARIA [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

FISICA [url](#)

LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA [url](#)

MATEMATICA [url](#)

RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE [url](#)

AREA DELLE PRODUZIONI AGRO-ALIMENTARI VEGETALI

Conoscenza e comprensione

Questa area formativa costituisce la base fondamentale per altri ambiti sviluppati nel corso di laurea triennale e per l'accesso alle lauree magistrali del settore di competenza nonché per l'accesso al mondo del lavoro poiché fornisce gli strumenti di base per una competenza tecnico-professionale. L'area ha il fine di fare acquisire al laureato le conoscenze fondamentali per possedere una elevata capacità di comprensione e la capacità di finalizzare le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicati nel settore delle produzioni vegetali. A questo fine vengono erogati una serie di insegnamenti che rientrano nei settori dell'agronomia e delle coltivazioni erbacee, dell'arboricoltura e delle coltivazioni arboree, della chimica agraria e delle analisi chimico-agrarie, della microbiologia agraria, della genetica (per ambedue i curricula), della fisiologia vegetale, dell'ecologia agraria, della nutrizione delle piante (per Competenze tecnico-scientifiche), dell'orti-floricoltura e delle industrie agrarie (per Competenze tecnicoprofessionali).

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e le capacità di comprensione in questa area si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere o presentazione di relazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze di cui sopra vengono applicate allo scopo di valutare le principali caratteristiche di un suolo agrario ed affrontare anche le problematiche connesse alla qualità e fertilità biologica del suolo in un'ottica ecosostenibile e del recupero di suoli inquinati; applicare le conoscenze di biochimica e fisiologia alle produzioni erbacee ed arboree e orto-floricole; applicare le conoscenze di genetica per l'identificazione varietale e la conservazione della biodiversità; applicare i mezzi tecnici di produzione in funzione dell'ambiente e delle esigenze biologiche delle piante; guidare le scelte tecniche nella coltivazione di specie da frutto in campo; utilizzare le conoscenze acquisite per l'uso di microrganismi nelle produzioni agro-alimentari; applicare le competenze acquisite nella applicazione delle tecniche colturali alla gestione ed organizzazione delle produzioni agro-alimentari in diversi contesti pedo-climatici e aziendali.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

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

426GG AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE (9 CFU)

427GG ANALISI CHIMICO AGRARIE I (2 CFU)

429GG ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE (9 CFU)

430GG CHIMICA AGRARIA (12 CFU)

432GG ECOLOGIA AGRARIA (6 CFU)
491EE FISILOGIA VEGETALE (6 CFU)
435GG GENETICA AGRARIA (6 CFU)
440GG INDUSTRIE AGRARIE (6 CFU)
021GG MICROBIOLOGIA AGRARIA (6 CFU)
458GG NUTRIZIONE DELLE PIANTE (6 CFU)
094GG PRINCIPI DI ORTICOLTURA E FLORICOLTURA (6 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE [url](#)

ANALISI CHIMICO-AGRARIE II [url](#)

ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE [url](#)

CHIMICA AGRARIA [url](#)

ECOLOGIA AGRARIA [url](#)

FISILOGIA VEGETALE [url](#)

GENETICA AGRARIA [url](#)

INDUSTRIE AGRARIE [url](#)

MICROBIOLOGIA AGRARIA [url](#)

NUTRIZIONE DELLE PIANTE [url](#)

AREA DELLE PRODUZIONI ANIMALI

Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area di formazione si attende che lo studente acquisisca conoscenze sugli animali in produzione zootecnica e sulle modalità di miglioramento genetico in funzione delle diverse produzioni (ambidue i curricula) e sui principi di alimentazione (Competenze tecnico-professionali).

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere o presentazione di relazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite in questa area formativa permetteranno al laureato di affrontare in modo integrato le diverse tematiche connesse all'allevamento degli animali in produzione zootecnica e alle relative produzioni.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio

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

428GG ANALISI CHIMICO-AGRARIE II (2 CFU)

445GG NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE (6 CFU)

457GG ZOOTECNICA GENERALE (6 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI CHIMICO-AGRARIE II [url](#)

NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE [url](#)

ZOOTECNICA GENERALE [url](#)

AREA DELLA DIFESA

Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area allo studente vengono fornite le cognizioni necessarie per la gestione della difesa fitosanitaria nell'ambiente agrario. Gli insegnamenti erogati permetteranno allo studente di apprendere le conoscenze sulle malattie delle piante e sui principali insetti nocivi in campo agrario, compresa la conoscenza della biologia degli agenti patogeni e degli insetti fitofagi, in modo tale da attuare la programmazione e messa in atto di tecniche di difesa adeguate e a basso impatto ambientale.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato è quindi in grado di: (a) riconoscere gli agenti casuali delle malattie delle piante e attuare la difesa mediante tecniche idonee, economiche ed ecocompatibili; (b) attuare la difesa da fitofagi presenti negli ecosistemi agrari ed in grado di produrre un danno economico mediante tecniche idonee, economiche ed ecocompatibili; (c) possedere conoscenze per valutare l'impatto ambientale della difesa delle colture agrarie.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

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

431GG DIAGNOSTICA FITOPATOLOGICA (4 CFU)

433GG ENTOMOLOGIA AGRARIA (6 CFU)

446GG PATOLOGIA VEGETALE (6 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DIAGNOSTICA ENTOMOLOGICA E FITOPATOLOGICA [url](#)

ENTOMOLOGIA AGRARIA [url](#)

PATOLOGIA VEGETALE [url](#)

AREA DELL'INGEGNERIA AGRARIA

Conoscenza e comprensione

Le cognizioni acquisite nelle discipline di questa area permettono al laureato di acquisire le nozioni inerenti la conoscenza dell'idraulica e delle tecniche irrigue, nonché gli aspetti cognitivi di base per la comprensione dei problemi connessi all'approvvigionamento idrico e la conoscenza delle principali macchine agricole per i vari aspetti connessi all'attività agricola, dalla lavorazione dei suoli sino alla distribuzione di fitofarmaci e raccolta dei prodotti agro-alimentari.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze di cui sopra vengono applicate allo scopo di (a) possedere la capacità di applicare le conoscenze

acquisite per l'irrigazione e l'approvvigionamento idrico necessario per le produzioni agricole; (b) utilizzare le principali macchine agricole in relazioni ai vari aspetti connessi all'attività agricola, dalla lavorazione dei suoli sino alla distribuzione di fitofarmaci e raccolta dei prodotti agricoli; (c) valutare l'impatto ambientale delle macchine agricole utilizzati ai fini delle produzioni agrarie.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

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

438GG IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA (6 CFU)

442GG MECCANICA AGRARIA (6 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA [url](#)

MECCANICA AGRARIA [url](#)

AREA ECONOMICO-GIURIDICO

Conoscenza e comprensione

Le cognizioni acquisite nelle discipline di questa area permettono di conoscere l'economia politica e agraria in un contesto di gestione e comprensione delle attività produttive dell'agricoltura in relazione alla tipologia di mercato, conoscere il diritto agrario e la legislazione ambientale a livello nazionale, europeo ed internazionale (ambidue i curricula) e ottenere adeguate competenze per la formulazione di ipotesi gestionali dell'azienda agro-alimentare (Competenze tecnico-professionali)

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite nell'ambito di questa area permetteranno al laureato di avere familiarità con le principali teorie dell'economia politica e agraria in un contesto di gestione e comprensione delle attività produttive dell'agricoltura in relazione alla tipologia di mercato; avere adeguate competenze per conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti gestionali e organizzativi connessi alla gestione economica, contabile-amministrativa e giuridica dell'azienda agraria; applicare il diritto agrario e la legislazione ambientale nel settore agricolo, alimentare e ambientale e nei mercati locali, regionale ed internazionali.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

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

001NN DIRITTO AGRARIO E LEGISLAZIONE AMBIENTALE (6 CFU)

437GG GESTIONE DELL'IMPRESA AGRO-ALIMENTARE (6 CFU)

424GG ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA (6 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA [url](#)

MECCANICA AGRARIA [url](#)

AREA DELLA COMUNICAZIONE

Conoscenza e comprensione

In questa area ci si aspetta che lo studente acquisisca la capacità di comunicare una lingua straniera della Comunità Europea, anche utilizzando strumenti informatici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati sono in grado di utilizzare consapevolmente i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi), nonché possiedono abilità linguistiche che consentono loro di affrontare aspetti innovativi specifici del settore.

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

004SA/005SA ABILITA' INFORMATICHE (2 CFU)

1813Z LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) (2 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) [url](#)

AREA PRATICO-APPLICATIVA

Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area caratterizzata durante l'intero percorso formativo nella scelta libera tra argomenti teorici e tecnici più specializzati utili professionalmente e rappresentati da laboratori che stimolino il saper fare. Le attività sono svolte sia in campo sia in laboratorio, ma anche in aula e le conoscenze acquisite nelle altre aree vengono applicate alla soluzione di problemi tecnici specifici delle aziende agrarie. L'ampia scelta erogata dal Corso di Studio consente di adattare le attività didattiche ai due curricula.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere, ma anche relazioni scritte e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le attività erogate nell'ambito di questa area permetteranno allo studente di valutare la sua attitudine al problem solving ma anche di acquisire competenze utili ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio

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

425GG AGRICOLTURA DI PRECISIONE (2 CFU)

18107 CAREER LABS (2 CFU)

1811Z CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (2 CFU)

021ZW ELEMENTI DI AUTOCAD (2 CFU)

434GG FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE (2 CFU)
 436GG GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA (2 CFU)
 439GG IL SIGNIFICATO DELLA MISURA NELLE SCIENZE AGRARIE (1 CFU)
 441GG MARKETING DEI PRODOTTI ALIMENTARI (2 CFU)
 444GG MICROORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI (2 CFU)
 443GG MICROORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA (2 CFU)
 447GG PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI (2 CFU)
 531GG PRINCIPI DI MECCANIZZAZIONE AGRICOLA (2 CFU)
 448GG PRINCIPI DI ZOOLOGIA AGRARIA (2 CFU)
 450GG QUALITA' DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE (2 CFU)
 451GG QUALITA' DEI PRODOTTI ORTO-FRUTTICOLI (2 CFU)
 452GG RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI (2 CFU)
 453GG RICONOSCIMENTO DEI SEMI DI INTERESSE AGRARIO (1 CFU)
 454GG SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO-IDROLOGICO (2 CFU)
 455GG STATISTICA APPLICATA ALLE SCIENZE AGRARIE (2 CFU)
 456GG TECNICHE DI PROPAGAZIONE (2 CFU)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGRICOLTURA DI PRECISIONE [url](#)

CAREER LABS [url](#)

CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (2 CF) [url](#)

ELEMENTI DI AUTOCAD [url](#)

FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE [url](#)

GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA [url](#)

IL SIGNIFICATO DELLA MISURA NELLE SCIENZE AGRARIE [url](#)

MICROORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA [url](#)

MICROORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI [url](#)

PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI [url](#)

PRINCIPI DI ZOOLOGIA AGRARIA [url](#)

QUALITA' DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE [url](#)

QUALITA' DEI PRODOTTI ORTO-FRUTTICOLI [url](#)

RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI [url](#)

RICONOSCIMENTO SEMI DI INTERESSE AGRARIO [url](#)

SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO-IDROLOGICO [url](#)

STATISTICA APPLICATA ALLE SCIENZE AGRARIE [url](#)

TECNICHE DI PROPAGAZIONE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato in Scienze Agrarie deve essere in grado di: i) fornire opinioni sulla gestione delle attività produttive ed economiche tipiche dell'azienda agraria; ii) essere in grado di fornire giudizi sui principali agenti biotici ed abiotici che influenzano le produzioni agrarie; iii) riuscire a dare opinioni sull'azienda agraria nella sua interezza.

	<p>L'acquisizione delle competenze relative all'autonomia di giudizio viene stimolata negli studenti lungo tutto il percorso formativo mediante casi studio e gruppi di lavoro, nonché relazioni tecniche sulle attività formative volte ma anche attraverso la partecipazione a seminari di aggiornamento professionale e convegni sulle tematiche inerenti il comparto agricolo. L'autonomia di giudizio viene verificata quindi nella valutazione degli insegnamenti previsti dal piano di studi, nella valutazione degli elaborati o relazioni a seguito di lavori guidati, esercitazioni, seminari, nella valutazione della discussione sull'attività di tirocinio e nella predisposizione e discussione degli elaborati per la prova finale.</p>	
Abilità comunicative	<p>Per indurre negli studenti la completa integrazione culturale e professionale, il laureato in Scienze Agrarie deve essere in grado di lavorare per progetti, lavorare in gruppo, assumere responsabilità gestionali, produrre relazioni e comunicazioni orali, parlare una lingua europea oltre l'italiano. Queste abilità sono conseguite lungo tutto il percorso negli accertamenti di verifica delle conoscenze acquisite, nella presentazione della relazione dell'attività di tirocinio, e nella stesura e presentazione dell'elaborato finale.</p> <p>Gli strumenti di verifica sono rappresentati quindi dagli esami orali o scritti, dalle relazioni e dalla prova finale.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>Il laureato in Scienze Agrarie deve avere: i) gli strumenti di base per potere aggiornare le proprie conoscenze; ii) apprendere in modo autonomo; iii) avere acquisito le capacità per intraprendere, con elevati margini di successo, il percorso formativo nella Laurea Magistrale nel settore di competenza. Per il conseguimento delle sopraelencate capacità di apprendimento, è determinante la funzione dei docenti a stimolare gli studenti ad interagire durante le lezioni e le diverse attività formative, anche mediante l'accertamento in itinere delle conoscenze acquisite.</p>	

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

04/05/2022

Nella costruzione del percorso formativo è previsto l'inserimento di insegnamenti di particolare interesse per il completamente della figura del laureato in Scienze Agrarie fra cui gli studenti potranno scegliere per integrare il proprio percorso in funzione dei propri interessi, e anche insegnamenti necessari a caratterizzare separatamente i due curricula presenti nel CdS "Competenze tecnico-scientifiche" e "Competenze tecnico-professionali". Precisamente sono stati previsti insegnamenti che permetteranno al laureato di acquisire le conoscenze a) sulla fisiologia vegetale e sui meccanismi di adattamento e mitigazione degli effetti negativi dei fattori ambientali, b) nell'ambito economico-gestionale dell'azienda agro-alimentare, c) dell'ecologia dell'ambiente agrario, d) sulle principali tecniche di produzione delle specie orto-floricole, e) riguardanti la nutrizione delle piante e l'interazione suolo/pianta, f) sulle principali tecnologie agro-alimentari, g) sull'alimentazione digestione e metabolismo degli animali in produzione zootecnica ed, infine, h) sulle norme riguardanti il mercato dei prodotti agro-alimentari, la tutela dell'ambiente e dei consumatori. La lista dei settori scientifico disciplinari indicati nelle attività affini o integrative risponde a criteri ponderati di affinità ed è finalizzata a consentire l'integrazione del



19/12/2018

Dopo il conseguimento dei CFU previsti per accedere alla prova finale, la laurea in Scienze Agrarie si consegue con la presentazione di un approfondimento di un argomento tecnico-scientifico relativo ad uno di quelli trattati nelle attività formative del corso di studio, comprese le attività svolte nei laboratori, nelle esercitazioni o nei lavori guidati o nel tirocinio. La prova finale ha infatti il compito di completare il percorso formativo svolto dallo studente consentendo di perfezionare le sue competenze in termini di conoscenze, capacità di applicare le conoscenze, sviluppo di capacità relazionali, abilità comunicative e autonomia di giudizio che consentono un efficace inserimento nel mondo del lavoro o la prosecuzione verso i successivi livelli di formazione. A questo fine l'argomento, seppur concordato con un docente relatore, deve essere svolto autonomamente dallo studente.



07/02/2022

La prova finale è volta a fare acquisire la capacità di indagine, di analisi critica e di elaborazione delle fonti bibliografiche. L'acquisizione di tali capacità sarà verificata sulla base di una presentazione scritta e orale su un argomento tecnico-scientifico concordato con un docente relatore, in cui lo studente dovrà dimostrare di sapere riassumere, integrare e commentare criticamente informazioni provenienti da fonti diverse, argomento che potrebbe anche riguardare le attività pratiche svolte durante il tirocinio.

La Commissione di laurea è composta da almeno 5 docenti che valutano l'elaborato della prova finale, la presentazione e discussione conseguenti.

Alla fine, ed in modo collettivo, la Commissione attribuisce alla prova finale al massimo 10 punti. Tali punti derivano da:

- a) 6 punti per il giudizio del relatore;
- b) 4 punti per il giudizio della Commissione sulla qualità di esposizione del candidato.

Il voto di laurea finale è espresso in centodecimi ed è rappresentato dalla somma:

- della media dei voti espressa in centodecimi conseguiti nei singoli esami di profitto, ponderata sulla base dei relativi crediti formativi universitari (media pesata sui CFU). Il 30 e lode viene computato come 31. Nel computo della media sono inclusi gli esami a scelta libera e le attività formative obbligatorie, e esclusi quelli sostenuti in programmi ERASMUS o assimilati
- 0-2 punti per il conseguimento nei tempi previsti
- punteggio attribuito alla prova finale di cui sopra.

Qualora il candidato abbia ottenuto il voto massimo, può essere attribuita la lode che deve essere conferita in modo unanime della Commissione (<https://www.agr.unipi.it/prova-finale/>).

Link: <https://www.agr.unipi.it/prova-finale/>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea in Scienze agrarie (AGR-L)

Link: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10424>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.agr.unipi.it/orario-lezioni/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://esami.unipi.it/esami2/calendariodipcds.php?did=7&cid=95>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.agr.unipi.it/calendario-di-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
1.	BIO/03	Anno di	BOTANICA AGRARIA link	LOMBARDI TIZIANA	PA	9	84	

		corso 1						
2.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link	PRATESI ALESSANDRO	RD	9	84	
3.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA link	GUAZZELLI LORENZO	PA	6	64	
4.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link	PAPA ANGELA	PA	6	64	
5.	AGR/01	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA link	GALLI FRANCESCA	PA	6	64	
6.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA link	PITANTI ALESSANDRO	PA	3	10	
7.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA link	CIRRI DAMIANO	RD	3	10	
8.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA link	PRINARI FRANCESCA AGNESE	PA	3	10	
9.	NN	Anno di corso 1	LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) link			2		
10.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA link	PRINARI FRANCESCA AGNESE	PA	9	84	
11.	NN	Anno di corso 1	RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE link	LOMBARDI TIZIANA	PA	3	30	
12.	AGR/02	Anno di corso 2	AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE link			9		

13.	AGR/13	Anno di corso 2	ANALISI CHIMICO-AGRARIE I link	2
14.	AGR/03	Anno di corso 2	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE link	9
15.	AGR/13	Anno di corso 2	BIOCHIMICA AGRARIA (<i>modulo di CHIMICA AGRARIA</i>) link	6
16.	NN	Anno di corso 2	CAREER LABS link	2
17.	AGR/13	Anno di corso 2	CHIMICA AGRARIA link	12
18.	AGR/13	Anno di corso 2	CHIMICA DEL SUOLO (<i>modulo di CHIMICA AGRARIA</i>) link	6
19.	AGR/07	Anno di corso 2	GENETICA AGRARIA link	6
20.	INF/01	Anno di corso 2	INTRODUZIONE ALLA COMUNICAZIONE DIGITALE - SAI@UNIFI.IT link	2
21.	INF/01	Anno di corso 2	INTRODUZIONE ALLE BASI DI DATI - SAI@UNIFI.I link	2
22.	AGR/09	Anno di corso 2	MECCANICA AGRARIA link	6
23.	AGR/16	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA AGRARIA link	6
24.	AGR/16	Anno di	MICRORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA link	2

		corso 2		
25.	AGR/16	Anno di corso 2	MICRORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI link	2
26.	NN	Anno di corso 2	PATENTE ECDL START link	2
27.	AGR/07	Anno di corso 2	PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI link	2
28.	AGR/19	Anno di corso 2	QUALITA' DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE link	2
29.	AGR/02	Anno di corso 2	RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI link	2
30.	NN	Anno di corso 2	SETTIMANA VERDE link	2
31.	AGR/17	Anno di corso 2	ZOOTECNICA GENERALE link	6
32.	AGR/09	Anno di corso 3	AGRICOLTURA DI PRECISIONE link	2
33.	AGR/18	Anno di corso 3	ANALISI CHIMICO-AGRARIE II link	2
34.	NN	Anno di corso 3	DIAGNOSTICA ENTOMOLOGICA E FITOPATOLOGICA link	4
35.	IUS/03	Anno di corso 3	DIRITTO AGRARIO E SVILUPPO SOSTENIBILE link	6

36.	AGR/02	Anno di corso 3	ECOLOGIA AGRARIA link	6
37.	AGR/11	Anno di corso 3	ENTOMOLOGIA AGRARIA link	6
38.	AGR/04	Anno di corso 3	FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE link	2
39.	BIO/04	Anno di corso 3	FISIOLOGIA VEGETALE link	6
40.	AGR/12	Anno di corso 3	GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA link	2
41.	AGR/01	Anno di corso 3	GESTIONE DELL'IMPRESA AGRO-ALIMENTARE link	6
42.	AGR/08	Anno di corso 3	IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA link	6
43.	AGR/15	Anno di corso 3	INDUSTRIE AGRARIE link	6
44.	AGR/01	Anno di corso 3	MARKETING DEI PRODOTTI ALIMENTARI link	2
45.	AGR/13	Anno di corso 3	NUTRIZIONE DELLE PIANTE link	6
46.	AGR/18	Anno di corso 3	NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE link	6
47.	AGR/12	Anno di	PATOLOGIA VEGETALE link	6

		corso 3			
48.	INF/01	Anno di corso 3	PRINCIPI DI DIGITALIZZAZIONE IN AGRICOLTURA link		3
49.	AGR/04	Anno di corso 3	PRINCIPI GENERALI DI ORTICOLTURA E FLORICOLTURA link		6
50.	PROFIN_S	Anno di corso 3	PROVA FINALE link		4
51.	AGR/03	Anno di corso 3	QUALITA' DEI PRODOTTI ORTO- FRUTTICOLI link		2
52.	AGR/08	Anno di corso 3	SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO- IDROLOGICO link		2
53.	AGR/03	Anno di corso 3	TECNICHE DI PROPAGAZIONE link		2
54.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO link		6



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scuola di Medicina - aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari A-A - aule informatiche e laboratori



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Agraria

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-1/agraria>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

15/06/2020

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere

15/06/2020

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno



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

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Haute Ecole Charlemagne He Ch	B LIEGE43	29/04/2024	solo italiano
2	Belgio	Universiteit Gent	B GENT01	29/04/2024	solo italiano
3	Cipro	Technologiko Panepistimio Kyprou	CY LIMASSO02	29/04/2024	solo italiano

4	Croazia	Visoko Gospodarsko Uciliste U Krizevcima	HR KRIZEVC01	29/04/2024	solo italiano
5	Francia	Ass Groupe Ecole Superieure Agriculture	F ANGERS08	29/04/2024	solo italiano
6	Francia	Association D'Enseignement Agricole De Purpan - Ei Purpan	F TOULOUS15	29/04/2024	solo italiano
7	Francia	Institut Polytechnique Lasalle Beauvais - Esitpa	F BEAUVAI02	29/04/2024	solo italiano
8	Francia	Universite De Reims Champagne-Ardenne	F REIMS01	29/04/2024	solo italiano
9	Germania	Eberhard Karls Universitaet Tuebingen	D TUBINGE01	29/04/2024	solo italiano
10	Germania	Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover	D HANNOVE01	29/04/2024	solo italiano
11	Germania	Hochschule Geisenheim	D WIESBAD04	29/04/2024	solo italiano
12	Grecia	Agricultural University Of Athens	G ATHINE03	29/04/2024	solo italiano
13	Grecia	Panepistimio Thessalias	G VOLOS01	29/04/2024	solo italiano
14	Grecia	Technological Educational Institute Of Crete	G KRITIS04	29/04/2024	solo italiano
15	Lituania	Aleksandro Stulginskio Universitetas	LT KAUNAS05	29/04/2024	solo italiano
16	Lituania	Vilniaus Kolegija	LT VILNIUS10	29/04/2024	solo italiano
17	Polonia	Panstwowa Wyzsza Szkola Zawodowa Im. Jana Grodka W Sanoku	PL SANOK01	29/04/2024	solo italiano
18	Polonia	Szkola Glowna Gospodarstwa Wiejskiego	PL WARSZAW05	29/04/2024	solo italiano
19	Polonia	Uniwersytet Jagiellonski	PL KRAKOW01	29/04/2024	solo italiano
20	Polonia	Uniwersytet Jana Kochanowskiego W Kielcach	PL KIELCE02	29/04/2024	solo italiano
21	Polonia	Uniwersytet Pedagogiczny Im Komisji Edukacji Narodowej W Krakowie	PL KRAKOW05	29/04/2024	solo italiano
22	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy W Lublinie	PL LUBLIN04	29/04/2024	solo italiano
23	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy We Wroclawiu	PL WROCLAW04	29/04/2024	solo italiano

24	Portogallo	Instituto Politecnico De Beja	P BEJA01	29/04/2024	solo italiano
25	Portogallo	Instituto Politécnico De Bragança	P BRAGANC01	29/04/2024	solo italiano
26	Portogallo	Universidade De Evora	P EVORA01	29/04/2024	solo italiano
27	Portogallo	Universidade De Lisboa	P LISBOA109	29/04/2024	solo italiano
28	Portogallo	Universidade De Tras-Os-Montes E Alto Douro	P VILA-RE01	29/04/2024	solo italiano
29	Repubblica Ceca	Ceska Zemedelska Univerzita V Praze	CZ PRAHA02	29/04/2024	solo italiano
30	Romania	Universitatea Aurel Vlaicu Din Arad	RO ARAD01	29/04/2024	solo italiano
31	Romania	Universitatea Ovidius Din Constanta	RO CONSTAN02	29/04/2024	solo italiano
32	Slovacchia	Slovenska Polnohospodarska Univerzita V Nitre	SK NITRA02	29/04/2024	solo italiano
33	Spagna	Universidad De Almeria	E ALMERIA01	29/04/2024	solo italiano
34	Spagna	Universidad De Cadiz	E CADIZ01	29/04/2024	solo italiano
35	Spagna	Universidad De Cordoba	E CORDOBA01	29/04/2024	solo italiano
36	Spagna	Universidad De Huelva	E HUELVA01	29/04/2024	solo italiano
37	Spagna	Universidad De Jaen	E JAEN01	29/04/2024	solo italiano
38	Spagna	Universidad De La Rioja	E LOGRONO01	29/04/2024	solo italiano
39	Spagna	Universidad De Leon	E LEON01	29/04/2024	solo italiano
40	Spagna	Universidad De Lleida	E LLEIDA01	29/04/2024	solo italiano
41	Spagna	Universidad De Valladolid	E VALLADO01	29/04/2024	solo italiano
42	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	E MADRID05	29/04/2024	solo italiano
43	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	29/04/2024	solo italiano

44	Turchia	Ege University	TR IZMIR02	29/04/2024	solo italiano
45	Turchia	ISPARTA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES		29/04/2024	solo italiano
46	Turchia	Mustafa Kemal University	TR HATAY01	29/04/2024	solo italiano
47	Turchia	University Of Usak	TR USAK01	29/04/2024	solo italiano
48	Ungheria	Debreceni Egyetem	HU DEBRECE01	29/04/2024	solo italiano
49	Ungheria	Szent Istvan University	HU GODOLLO01	29/04/2024	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

15/06/2020

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

13/05/2024

Orientamento in ingresso

I servizi di Ateneo sono descritti nella seguente pagina web <http://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>. Per promuovere l'offerta didattica e i servizi per gli studenti, l'Università di Pisa partecipa, inoltre, con il personale dell'Orientamento, a diverse manifestazioni organizzate in tutta Italia. In aggiunta, il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA-a), nel quale viene erogato il CdS, ha nominato una Commissione di Orientamento che lavora in combine con l'Ateneo ed organizza eventi finalizzati all'orientamento (Orientamento e Tutorato – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali ([unipi.it](http://www.unipi.it))).

Il CdS, inoltre, ha ricevuto negli ultimi anni i finanziamenti del MUR nell'ambito del Progetto POT10 (Piani di Orientamento e Tutorato) di Agraria e Veterinaria ed il Presidente del CdS è stato referente per le due triennali erogate al DiSAAA-a. Il progetto è finalizzato ad orientare gli studenti delle scuole medie superiori ed anche guidare e tutorare gli studenti iscritti (soprattutto quelli al primo anno). Il finanziamento POT per questo a.a. è stato erogato con il titolo Sistema Integrato per gli Studenti di Scienze Agrarie, Alimentari, Animali, Enologiche, Forestali e Gastronomiche (SISSA3EFG) (<https://www.agr.unipi.it/orientamento-e-tutorato/>) il cui referente è la prof.ssa Lucia GUIDI (docente del CdS in Scienze Agrarie) per i corsi triennali erogati al DiSAAA-a e il corso triennale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali del Dipartimento di Scienze Veterinarie. Il progetto è coordinato dall'Università del Molise e coinvolge 34 atenei distribuiti in

tutta Italia. Le classi di laurea considerate sono L-25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali), L-26 (Scienze e Tecnologie Alimentari), L-38 (Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali), L/GASTR (Scienze, culture e politiche della gastronomia), LP02 (Professioni tecniche agrarie, alimentari e forestali). Nel progetto sono stati considerati 347 Istituti di scuola media superiore (alcuni dislocati sul territorio toscano). Nell'ambito delle azioni di orientamento in ingresso, sono state stabilite, ormai da anni, relazioni con le scuole medie superiori, non solo dell'area di Pisa, ma della Toscana, che rappresentano il bacino di maggiore utenza del CdS. A questo fine saranno istituiti 2 tutor (uno di orientamento e uno in itinere), formati anche da un punto di vista psicologico e pedagogico, che hanno svolto queste azioni. Altre attività da svolgere, nell'ambito dell'orientamento in ingresso, riguardano l'implementazione e l'ulteriore sviluppo della piattaforma OrientAZIONE (definita OrientAZIONE+), in collaborazione con CISIA e altri 19 POT/PLS, articolata in 2 attività: i) predisposizione di strumenti di Autovalutazione e Formazione (SAF) su piattaforma Moodle, consistenti in esercitazioni e test diagnostici, percorsi guidati di apprendimento, quesiti ed esercizi commentati e risolti, active quiz da somministrare in aula; ii) indagini sull'efficacia delle attività di orientamento relative alle componenti motivazionali nella scelta del corso di laurea.

In aggiunta, sul sito del DiSAAA-a esiste un link specifico (Orientamento e Tutorato – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (unipi.it)) nell'ambito del quale gli studenti interessati al CdS possono trovare tutta una serie di facilities: svolgere una simulazione che ha la medesima struttura e durata dei test CISIA proposto per il CdS. Questo strumento non vuole in alcun modo sostituire lo studio e la preparazione necessaria per affrontare al meglio le prove, ma offre la possibilità di confrontarsi con un test tipo e saggiare la preparazione iniziale; accedere al MOOC (Massive Online Open Courses) di Matematica di Base; esercitarsi ai test.

In aggiunta è stato predisposto anche del materiale didattico utile per la preparazione dei test di ingresso, quale: compendio di biologia, compendio di chimica, compendio di fisica, appunti di matematica

Il DiSAAA-a ha anche finanziato un contratto per un esperto di matematica zero che supporterà il docente di Matematica nel prosieguo del II semestre.

Orientamento e tutorato in itinere

Per ogni esigenza di orientamento o tutorato, è disponibile il tutor accademico indicato dal CdS e il Presidente del CdS, la Segreteria studenti e i Tutor alla pari (selezionati tramite bando per le attività di tutoraggio).

Nell'ambito del tutorato in itinere, il CdS organizza ogni anno per gli studenti del III anno (29 aprile 2024) un incontro nell'ambito del quale vengono illustrate le opportunità di prosecuzione degli studi nella laurea magistrale in Sistemi Agricoli Sostenibili erogata dal Dipartimento, dopo il conseguimento della laurea.

Nell'ambito del progetto POT SISSA3EFG, è prevista un'azione specifica per la buona pratica del tutorato in itinere, messa a punto e sperimentata dall'Unità dell'Università di Bologna nell'ambito delle attività di sede del precedente POT-10 SISSA (definita pertanto "POT10 best practice"). L'azione mira alla realizzazione di attività di orientamento in itinere (tra cui il potenziamento del tutorato), con il fine di prevenire e ridimensionare il fenomeno degli abbandoni universitari, soprattutto tra il primo e il secondo anno e ad incoraggiare lo sviluppo dell'autoconsapevolezza della vita accademica dello studente. Tale azione è svolta il 14 maggio 2024 attraverso la somministrazione di un questionario, rivolto agli studenti del primo anno.

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

L'Università di Pisa promuove i tirocini per consentire l'acquisizione di competenze professionalizzanti, attraverso la realizzazione di attività pratiche, per completare la formazione teorico-pratica dello studente e per orientare e favorire le scelte professionali, mediante una conoscenza diretta del mondo del lavoro (<https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>).

Le strutture interessate a ospitare tirocinanti possono collaborare con l'Ateneo, individuando offerte di tirocinio coerenti con i percorsi formativi, per entrare in contatto con gli studenti e i laureati dell'Università (http://tirocini.adm.unipi.it/intro_studenti.php)

Nell'ambito del CdS esiste una commissione Tirocinio finalizzata alla regolamentazione, organizzazione e valutazione dell'attività di tirocinio. Le informazioni sullo svolgimento del tirocinio sono riportate nella pagina web del sito di CdS (<http://www.agr.unipi.it/tirocinio-scienze-agrarie/>) e sul Portale E-learning (<https://elearning.agr.unipi.it/enrol/index.php?id=54>).

Dalla situazione di emergenza da Covid19 determinatasi negli a.a. 2019-20, 2020-21 e 2021-22, il CdS ha apportato alcune modifiche all'attività di tirocinio per facilitare gli studenti attraverso diverse azioni; tra queste è stata mantenuta la possibilità per gli studenti di svolgere l'attività di tirocinio in presenza con i docenti del CdS nelle strutture del DiSAAA-a. Per l'attività formativa del tirocinio è previsto un tutor accademico la cui funzione è quella di affiancare lo studente nelle diverse fasi dello svolgimento dell'attività formativa (convenzione con azienda/ente, progetto formativo, valutazione).

Inoltre, sempre il DiSAAA-a ha istituito, per ciascun CdS di primo livello e per i Corsi di Laurea Magistrale, sul portale del Dipartimento un ambiente online dedicato (FUTURI STUDENTI) nel quale sono presenti risorse orientative predisposte ad hoc (<https://www.agr.unipi.it/futuri-studenti/>).

L'Ateneo ha un servizio per studenti con disabilità (<https://www.unipi.it/index.php/usid>) ed uno per studenti con dislessia e DSA (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1174>). Inoltre, il CdS mette a disposizione degli studenti con disabilità, dislessia e DSA, un servizio di tutoraggio specifico (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>)

Il CdS, oltre ad avere una pagina web nella quale sono reperibili le informazioni aggiornate relative alle modalità di accesso, ai calendari e ai piani didattici, fornisce attività di orientamento ai potenziali interessati, attraverso i tutor alla pari (selezionati tramite bando per le attività di tutoraggio), tra le cui attività vi è anche il tutorato di prima accoglienza, il supporto alle attività di orientamento degli studenti della scuola media superiore, nel quadro delle azioni organizzate dall'Ateneo e dal Dipartimento, attraverso la rappresentazione agli studenti dei problemi di inserimento, di studio e di rappresentanza incontrati nella fase iniziale del percorso universitario e di come questi sono stati affrontati e risolti.

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti che si differenzino da quelle comuni a tutti i CdS organizzate dall'Ateneo

Per periodi di formazione all'estero e per la mobilità internazionale degli studenti, il corso di studio si avvale della collaborazione dell'Ufficio International Relations Office del DiSAAA-a (<https://www.agr.unipi.it/contatti-contacts-2/>)

I principali compiti dell'ufficio sono:

supporto all'attività del Coordinatore Erasmus del DiSAAA-a;

punto di riferimento per gli studenti di scambio outgoing e incoming;

supporto strutturato ai docenti impegnati nelle attività di internazionalizzazione e supporto all'organizzazione di attività didattiche internazionali;

gestione delle procedure relative ai bandi per le borse di studio all'estero;

supporto alle procedure di gestione delle convenzioni e accordi stipulati dall'Ateneo con partner stranieri ed extraeuropei per favorire l'arricchimento dell'offerta formativa.

Accompagnamento al mondo del lavoro

I servizi di orientamento e job placement dell'Ateneo di Pisa forniscono a laureandi e laureati supporto, strumenti e assistenza nella delicata fase di candidatura ed inserimento nel mercato del lavoro (<https://www.unipi.it/index.php/career-service>).

Le attività riguardano:

- seminari per il sostegno all'imprenditorialità;

- laboratori per migliorare le competenze necessarie alla stesura del Curriculum Vitae, alla gestione dei colloqui di lavoro, alle tecniche di ricerca attiva del lavoro;

- promozione di tirocini formativi e di orientamento e di alto apprendistato;

- presentazioni aziendali;

- eventi di conoscenza dell'offerta di lavoro (es. Career Day).

Per incentivare l'accompagnamento al lavoro ed il job placement, il CdS ha inserito, tra le attività a libera scelta dello studente al secondo anno del nuovo Regolamento, l'attività Career Labs che, già a partire dal mese di aprile 2020, vengono erogati dal Career Service in modalità telematica, sulla piattaforma Teams di Microsoft, a tutti gli studenti che vogliono partecipare accendendo con la email istituzionale (@studenti.unipi.it) al Teams Career Labs (Codice teams: hpzh1kf). I laboratori sono strutturati in una modalità interattiva ed esperienziale: partendo da principi teorici, i partecipanti saranno stimolati a sperimentare direttamente quanto appreso a livello cognitivo.

Le attività di orientamento al lavoro e placement sono realizzate con particolare attenzione alla messa in relazione dei profili culturali e professionali disegnati dai CdS con le esigenze occupazionali, gli ambiti di inserimento professionale dei potenziali datori di lavoro, partner del servizio Job Placement, e i risultati del monitoraggio e delle prospettive occupazionali condotte a livello nazionale ed internazionale.

Il CdS attua iniziative volte a favorire l'accompagnamento degli studenti nel mondo del lavoro attraverso l'organizzazione di diverse attività, come ad esempio le gite di istruzione finanziate dai Progetti speciali per la didattica dall'Ateneo di Pisa (le attività sono riportate a voci specifiche sul sito web del CdS: News di Scienze Agrarie – Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali ([unipi.it](http://www.unipi.it))).

Infine, sul sito web del DiSAAA-a è stata allestita una sezione dedicata ai laureati (<http://www.agr.unipi.it/laureati-2/>) dove vengono riportate importanti informazioni nonché opportunità di lavoro.

Il Presidente del CdS, inoltre, avverte attraverso la mailing list del CdS stesso gli studenti ogni qualvolta vi sia la proposta

di un'opportunità di lavoro.

Altre iniziative

Il DiSAAA-a aderisce al progetto Polo Penitenziario dell'Università di Pisa, supportando lo studio ed il completamento del percorso formativo per gli studenti sottoposti a regime carcerario (<https://www.unipi.it/index.php/cultura-e-associazioni/item/2235-eventi-e-festival>).

<https://www.agr.unipi.it/piani-di-orientamento-e-tutorato/>

Progetto POT SISSA3EFG

<http://www.agr.unipi.it/tirocinio-scienze-agrarie/>

Pagina tirocinio CdS Scienze Agrarie

<https://elearning.agr.unipi.it/enrol/index.php?id=54>

Pagine E-learning del Tirocinio del CdS in Scienze Agrarie

<https://www.agr.unipi.it/futuri-studenti/>

Pagina del DiSAAA-a dedicata ai Futuri studenti

<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>

Pagina del servizio del CdS per il tutoraggio a studenti DSA

<https://www.agr.unipi.it/contatti-contacts-2/>

Pagina International Relation Office del DiSAAA-a

<http://www.agr.unipi.it/laureati-2/>

Pagina del sito del DiSAAA-a dedicata ai laureati

<https://www.unipi.it/index.php/cultura-e-associazioni/item/2235-eventi-e-festival>

Pagina dedicata agli studenti sottoposti a regime penitenziario



QUADRO B6

Opinioni studenti

15/04/2024

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro B6



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

15/04/2024

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro B7



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

18/04/2024

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro C1

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

18/04/2024

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro C2

▶ QUADRO C3

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

18/04/2024

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Quadro C3



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

27/05/2024

Descrizione link: Sezione web 'Qualità e Valutazione'

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/qualita-e-valutazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

27/05/2024

Descrizione link: Sezione web 'Qualità e Valutazione'

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/qualita-e-valutazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

27/05/2024

Descrizione link: Sezione web 'Qualità e Valutazione'

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/qualita-e-valutazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

27/05/2024

Descrizione link: Sezione web 'Qualità e Valutazione'

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/qualita-e-valutazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Riesame annuale e ciclico



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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



QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	SCIENZE AGRARIE
Nome del corso in inglese	Agricultural Sciences
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.agr.unipi.it/news-di-scienze-agrarie/
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R²D



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CONTE Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	VAILCN58E23E625B	AVIO	Luciano	AGR/16	07/I1	PA	1	
2.	CNTGPP78C17F152P	CONTE	Giuseppe	AGR/17	07/G1	PA	1	
3.	FRSCRS76D29E625B	FRASCONI	Christian	AGR/09	07/C1	PA	1	
4.	GLLFNC82A58D612X	GALLI	Francesca	AGR/01	07/A1	PA	1	
5.	GZZLNZ78L30G702Y	GUAZZELLI	Lorenzo	CHIM/06	03/C1	PA	1	
6.	GCCRCR59C25F839V	GUCCI	Riccardo	AGR/03	07/B2	PO	1	
7.	GDULCU61A66A562C	GUIDI	Lucia	AGR/13	07/E1	PO	1	
8.	LNELCU82S25G942Q	LEONE	Luca	IUS/03	12/E3	PA	1	
9.	PPANGL78L46G975X	PAPA	Angela	FIS/04	02/A1	PA	0,5	
10.	PRTLSN78M13G999W	PRATESI	Alessandro	CHIM/03	03/B	RD	0,5	

11.	RLLGNN80P12E974B	RALLO	Giovanni	AGR/08	07/C1	PA	1
12.	SLVNCL61R23G702T	SILVESTRI	Nicola	AGR/02	07/B1	PA	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

SCIENZE AGRARIE

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
SCHIAVONE	Francesco	f.schiavone3@studenti.unipi.it	

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
CONTE	GIUSEPPE
FANTI	STEFANO
GUGLIELMINETTI	LORENZO
RICCIARDI	RENATO
SCHIAVONE	FRANCESCO
TAVARINI	SILVIA

▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
Salvemini	Alessia	a.salvemini2@studenti.unipi.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo
Tovani	Gianluca	g.tovani6@studenti.unipi.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo
Catalano	Carla	c.catalano13@studenti.unipi.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo

Frasconi	Christian	christian.frasconi@unipi.it	Docente di ruolo
Sciaccaluga	Paolo	p.sciaccaluga@studenti.unipi.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo

► Programmazione degli accessi

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

► Sedi del Corso

Sede del corso: VIA DEL BORGHETTO 80 56100 - PISA	
Data di inizio dell'attività didattica	18/09/2024
Studenti previsti	79

► Eventuali Curriculum

COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE	AGR-L^1^050026
COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI	AGR-L^2^050026

► Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor

Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
CONTE	Giuseppe	CNTGPP78C17F152P	

RALLO	Giovanni	RLLGNN80P12E974B
GUIDI	Lucia	GDULCU61A66A562C
PAPA	Angela	PPANGL78L46G975X
PRATESI	Alessandro	PRTL5N78M13G999W
AVIO	Luciano	VAILCN58E23E625B
GUAZZELLI	Lorenzo	GZZLNZ78L30G702Y
FRASCONI	Christian	FRSCRS76D29E625B
GUCCI	Riccardo	GCCR59C25F839V
GALLI	Francesca	GLLFNC82A58D612X
LEONE	Luca	LNELCU82S25G942Q
SILVESTRI	Nicola	SLVNCL61R23G702T

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
Salvemini	Alessia	
Tovani	Gianluca	
Catalano	Carla	
Frasconi	Christian	
Sciaccaluga	Paolo	



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	AGR-L^2019^PDS0-2019^1059
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	09/04/2019
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	19/04/2019
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	28/01/2009 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il CdL in Scienze Agrarie fornisce allo studente uno spettro di conoscenze che tiene conto delle esigenze delle P.I e in particolare di quelle del mondo del lavoro, accertate attraverso le convenzioni della Facoltà di Agraria con istituzioni pubbliche e aziende specializzate che contribuiscono anche direttamente all'attività formativa (docenza esterna e tirocini). Partendo da una corretta analisi dei punti di forza/debolezza dell'ordinamento ex D.M. 509 e tenendo conto degli obiettivi formativi di altri CdS affini, anche di altri Atenei, la riprogettazione ha comportato una razionalizzazione dell'organizzazione didattica, che consta di un unico curriculum metodologico al posto di tre, e prevede un rafforzamento delle discipline scientifiche di base.

Sono da valutare positivamente:

- ob. form. spec. coerenti con ob. apprend. (descr. Dublino)
- il rispetto dei requisiti minimi;
- la percentuale di 'docenti equivalenti', pari a 0.91;
- la sostenibilità del complesso dei CdS proposti dalla Facoltà in termini di docenza;
- la coerenza dell'attività di ricerca svolta dai docenti del CdS con gli obiettivi formativi;

- la compatibilità dell'offerta formativa con le strutture;
- la certificazione CRUI del CdL oggetto di trasformazione.

Il NVA esprime parere favorevole alla trasformazione del CdL in Scienze Agrarie, per le motivazioni sopra esposte.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



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

Linee guida ANVUR

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

Il CdL in Scienze Agrarie fornisce allo studente uno spettro di conoscenze che tiene conto delle esigenze delle P.I e in particolare di quelle del mondo del lavoro, accertate attraverso le convenzioni della Facoltà di Agraria con istituzioni pubbliche e aziende specializzate che contribuiscono anche direttamente all'attività formativa (docenza esterna e tirocini). Partendo da una corretta analisi dei punti di forza/debolezza dell'ordinamento ex D.M. 509 e tenendo conto degli obiettivi formativi di altri CdS affini, anche di altri Atenei, la riprogettazione ha comportato una razionalizzazione dell'organizzazione didattica, che consta di un unico curriculum metodologico al posto di tre, e prevede un rafforzamento delle discipline scientifiche di base.

Sono da valutare positivamente:

- ob. form. spec. coerenti con ob. apprend. (descr. Dublino)
- il rispetto dei requisiti minimi;
- la percentuale di 'docenti equivalenti', pari a 0.91;
- la sostenibilità del complesso dei CdS proposti dalla Facoltà in termini di docenza;
- la coerenza dell'attività di ricerca svolta dai docenti del CdS con gli obiettivi formativi;
- la compatibilità dell'offerta formativa con le strutture;
- la certificazione CRUI del CdL oggetto di trasformazione.

Il NVA esprime parere favorevole alla trasformazione del CdL in Scienze Agrarie, per le motivazioni sopra esposte.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}



Trattandosi di un corso già esistente nel 1996/97 non è richiesto il parere del Co.Re.Co

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2023	242400350	AGRICOLTURA DI PRECISIONE <i>semestrale</i>	AGR/09	Marco FONTANELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/09	20
2	2023	242400333	AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE <i>semestrale</i>	AGR/02	Docente di riferimento Nicola SILVESTRI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/02	52
3	2023	242400333	AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE <i>semestrale</i>	AGR/02	Silvia TAVARINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/02	32
4	2023	242400326	ANALISI CHIMICO-AGRARIE I <i>semestrale</i>	AGR/13	Roberto CARDELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/13	8
5	2023	242400326	ANALISI CHIMICO-AGRARIE I <i>semestrale</i>	AGR/13	Marco SANTIN <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	AGR/13	12
6	2022	242400347	ANALISI CHIMICO-AGRARIE II <i>semestrale</i>	AGR/18	Docente di riferimento Giuseppe CONTE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/17	20
7	2023	242400346	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE <i>semestrale</i>	AGR/03	Docente di riferimento Riccardo GUCCI <i>Professore Ordinario</i>	AGR/03	84
8	2023	242400342	BIOCHIMICA AGRARIA (modulo di CHIMICA AGRARIA) <i>semestrale</i>	AGR/13	Docente di riferimento Lucia GUIDI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/13	64
9	2024	242400300	BOTANICA AGRARIA <i>semestrale</i>	BIO/03	Tiziana LOMBARDI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/03	84
10	2023	242400341	CHIMICA DEL SUOLO (modulo di CHIMICA AGRARIA) <i>semestrale</i>	AGR/13	Roberto CARDELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/13	64

11	2024	242400338	CHIMICA GENERALE E INORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento (peso .5) Alessandro PRATESI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/03	84
12	2024	242400310	CHIMICA ORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento Lorenzo GUAZZELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/06	64
13	2022	242400348	DIAGNOSTICA ENTOMOLOGICA E FITOPATOLOGICA <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Barbara CONTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/11	20
14	2022	242400348	DIAGNOSTICA ENTOMOLOGICA E FITOPATOLOGICA <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Elisa PELLEGRINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/12	20
15	2022	242400314	DIRITTO AGRARIO E SVILUPPO SOSTENIBILE <i>semestrale</i>	IUS/03	Docente di riferimento Luca LEONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	IUS/03	64
16	2022	242400349	ECOLOGIA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/02	Silvia TAVARINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/02	64
17	2022	242400361	ENTOMOLOGIA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/11	Andrea LUCCHI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/11	64
18	2024	242400296	FISICA <i>semestrale</i>	FIS/07	Docente di riferimento (peso .5) Angela PAPA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/04	64
19	2022	242400355	FISIOLOGIA VEGETALE <i>semestrale</i>	BIO/04	Lorenzo GUGLIELMINETTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/04	64
20	2023	242400358	GENETICA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/07	Lucia NATALI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/07	64
21	2022	242400309	GESTIONE DELL'IMPRESA AGRO-ALIMENTARE <i>semestrale</i>	AGR/01	Alessio CAVICCHI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/01	64
22	2022	242400330	IDRAULICA E IDROLOGIA	AGR/08	Docente di	AGR/08	64

			AGRARIA <i>semestrale</i>		riferimento Giovanni RALLO Professore Associato (L. 240/10)		
23	2022	242400313	INDUSTRIE AGRARIE <i>semestrale</i>	AGR/15	Monica MACALUSO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	AGR/15	64
24	2024	242400331	ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/01	Docente di riferimento Francesca GALLI Professore Associato (L. 240/10)	AGR/01	64
25	2024	242400332	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit�a' formativa	Damiano CIRRI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	CHIM/03	10
26	2024	242400332	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit�a' formativa	Alessandro PITANTI Professore Associato (L. 240/10)	FIS/03	10
27	2024	242400332	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit�a' formativa	Francesca Agnese PRINARI Professore Associato (L. 240/10)	MAT/05	10
28	2024	242400322	MATEMATICA <i>annuale</i>	MAT/05	Francesca Agnese PRINARI Professore Associato (L. 240/10)	MAT/05	84
29	2023	242400290	MECCANICA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/09	Docente di riferimento Christian FRASCONI Professore Associato (L. 240/10)	AGR/09	64
30	2023	242400315	MICROBIOLOGIA AGRARIA <i>semestrale</i>	AGR/16	Docente di riferimento Luciano AVIO Professore Associato (L. 240/10)	AGR/16	64
31	2022	242400337	NUTRIZIONE DELLE PIANTE <i>semestrale</i>	AGR/13	Docente di riferimento Lucia GUIDI Professore Ordinario (L. 240/10)	AGR/13	28
32	2022	242400337	NUTRIZIONE DELLE PIANTE <i>semestrale</i>	AGR/13	Costanza CECCANTI Ricercatore a t.d. -	AGR/13	36

					<i>t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	
33	2022	242400334	NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE <i>semestrale</i>	AGR/18	Marcello MELE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/19 64
34	2022	242400367	PATOLOGIA VEGETALE <i>semestrale</i>	AGR/12	Giacomo LORENZINI	64
35	2023	242400369	PRINCIPI DI DIGITALIZZAZIONE IN AGRICOLTURA <i>semestrale</i>	INF/01	Alexander KOCIAN <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	INF/01 30
36	2022	242400301	PRINCIPI GENERALI DI ORTICOLTURA E FLORICOLTURA <i>semestrale</i>	AGR/04	Alberto PARDOSSI <i>Professore Ordinario</i>	AGR/04 64
37	2024	242400368	RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit�a' formativa	Tiziana LOMBARDI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/03 30
38	2023	242400320	ZOOTECNICA GENERALE <i>semestrale</i>	AGR/17	Docente di riferimento Giuseppe CONTE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/17 40
39	2023	242400320	ZOOTECNICA GENERALE <i>semestrale</i>	AGR/17	Luca TURINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	AGR/19 24
						ore totali 1890

Curriculum: COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ↳ <i>FISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	12 - 24
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	9 - 18
	CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	AGR/07 Genetica agraria ↳ <i>GENETICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	15	15	9 - 18
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata ↳ <i>BOTANICA AGRARIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività di Base			45	30 - 60

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale <hr/> ↳ <i>ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline della produzione vegetale	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <hr/> ↳ <i>AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>	48	36	30 - 54
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <hr/> ↳ <i>ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	AGR/13 Chimica agraria <hr/> ↳ <i>CHIMICA AGRARIA (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>CHIMICA DEL SUOLO (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>BIOCHIMICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
AGR/16 Microbiologia agraria <hr/> ↳ <i>MICROBIOLOGIA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>				
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata <hr/> ↳ <i>ENTOMOLOGIA AGRARIA (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>	12	12	12 - 24
	AGR/12 Patologia vegetale <hr/> ↳ <i>PATOLOGIA VEGETALE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
Discipline delle scienze animali	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico <hr/> ↳ <i>ZOOTECNICA GENERALE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	12	12	9 - 18

e della rappresentazione	↳ IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA (3 anno) - 6 CFU - obbl			
	AGR/09 Meccanica agraria			
	↳ MECCANICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			72	63 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee	24	18	18 - 36 min 18
	↳ ECOLOGIA AGRARIA (3 anno) - 6 CFU			
	AGR/13 Chimica agraria			
	↳ NUTRIZIONE DELLE PIANTE (3 anno) - 6 CFU			
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	↳ FISIOLOGIA VEGETALE (3 anno) - 6 CFU			
IUS/03 Diritto agrario				
	↳ DIRITTO AGRARIO E SVILUPPO SOSTENIBILE (3 anno) - 6 CFU			
Totale attività Affini			18	18 - 36

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		15	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	2	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	8	2 - 10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	14	4 - 20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		45	26 - 64

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE*:

180 137 - 280

Curriculum: **COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI**

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ↳ <i>FISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	12 - 24
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	9 - 18
	CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	AGR/07 Genetica agraria	15	15	9 - 18

<p>↳ GENETICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</p> <hr/> <p>BIO/03 Botanica ambientale e applicata</p> <hr/> <p>↳ BOTANICA AGRARIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)			
Totale attività di Base		45	30 - 60

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad			
Discipline economiche estimative e giuridiche.	<p>AGR/01 Economia ed estimo rurale</p> <hr/> <p>↳ ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/>	6	6	6 - 12			
	<p>AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee</p> <hr/> <p>↳ AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE (2 anno) - 9 CFU - obbl</p> <hr/> <p>AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree</p> <hr/> <p>↳ ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE (2 anno) - 9 CFU - obbl</p> <hr/>						
Discipline della produzione vegetale	<p>AGR/13 Chimica agraria</p> <hr/> <p>↳ CHIMICA AGRARIA (2 anno) - 12 CFU - obbl</p> <hr/> <p>↳ CHIMICA DEL SUOLO (2 anno) - 6 CFU - obbl</p> <hr/> <p>↳ BIOCHIMICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</p> <hr/>	48	36	30 - 54			
	<p>AGR/16 Microbiologia agraria</p> <hr/> <p>↳ MICROBIOLOGIA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</p> <hr/>						
	<p>AGR/11 Entomologia generale e applicata</p> <hr/> <p>↳ ENTOMOLOGIA AGRARIA (3 anno) - 6 CFU - obbl</p> <hr/>				12	12	12 - 24

	AGR/12 Patologia vegetale ↳ <i>PATOLOGIA VEGETALE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
Discipline delle scienze animali	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico ↳ <i>ZOOTECNICA GENERALE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali ↳ <i>IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA (3 anno) - 6 CFU - obbl</i> AGR/09 Meccanica agraria ↳ <i>MECCANICA AGRARIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	12	12	9 - 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			72	63 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/01 Economia ed estimo rurale ↳ <i>GESTIONE DELL'IMPRESA AGRO-ALIMENTARE (3 anno) - 6 CFU</i>	30	18	18 - 36 min 18
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura ↳ <i>PRINCIPI GENERALI DI ORTICOLTURA E FLORICOLTURA (3 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari ↳ <i>INDUSTRIE AGRARIE (3 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale ↳ <i>NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE (3 anno) - 6 CFU</i>			

IUS/03 Diritto agrario			
↳ DIRITTO AGRARIO E SVILUPPO SOSTENIBILE (3 anno) - 6 CFU			
Totale attività Affini	18	18 - 36	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		15	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	2	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	8	2 - 10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	14	4 - 20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		45	26 - 64

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI*:

180 137 - 280



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica			
	INF/01 Informatica			
	MAT/01 Logica matematica	12	24	8
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
SECS-S/01 Statistica				
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica	9	18	8
Discipline biologiche	AGR/07 Genetica agraria	9	18	
	BIO/01 Botanica generale			8

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:	30
Totale Attività di Base	30 - 60

 **Attività caratterizzanti**
 R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario	6	12	-
Discipline della produzione vegetale	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria	30	54	-
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	12	24	-
Discipline delle scienze animali	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnia speciale AGR/20 Zoocolture	6	12	-
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e	AGR/08 Idraulica agraria e	9	18	

della rappresentazione

sistemazioni idraulico-forestali
AGR/09 Meccanica agraria
AGR/10 Costruzioni rurali e territorio
agroforestale
AGR/15 Scienze e tecnologie
alimentari
ICAR/06 Topografia e cartografia
ICAR/15 Architettura del paesaggio

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:	63
---	----

Totale Attività Caratterizzanti	63 - 120
--	----------

▶ **Attività affini**
R^{AD}

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	

Attività formative affini o integrative	18	36	18
---	----	----	----

Totale Attività Affini	18 - 36
-------------------------------	---------

▶ **Altre attività**
R^{AD}

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
---------------------	---------	---------

A scelta dello studente	12	18
-------------------------	----	----

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10,	Per la prova finale	3	6
---	---------------------	---	---

comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	2	10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		26 - 64	

► Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	137 - 280

► Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD

Trattandosi di un corso già esistente nel 1996/97 non è richiesto il parere del Co.Re.Co

► Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe R^aD





Note relative alle attività di base
R&D



Note relative alle altre attività
R&D



Note relative alle attività caratterizzanti
R&D