



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PALERMO
<b>Nome del corso in italiano</b> 	Agroingegneria( <i>IdSua:1562359</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b> 	Agricultural Engineering
<b>Classe</b> 	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> 	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> 	<a href="https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073">https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unipa.it/amministrazione/direzione generale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/tasse-e-agevolazi">http://www.unipa.it/amministrazione/direzione generale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/tasse-e-agevolazi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	CRESCIMANNO Maria
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Interclasse Scienze e Tecnologie Agroambientali e Forestali (STAF)
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
----	---------	------	---------	-----------	------	----------

1.	AGRO'	Alfonso	AGR/11	RU	1	Caratterizzante
2.	ALABISO	Marco	AGR/19	RU	1	Caratterizzante
3.	ASCIUTO	Antonio	AGR/01	PA	1	Caratterizzante
4.	BAGARELLO	Vincenzo	AGR/08	PO	1	Caratterizzante
5.	LAUDICINA	Vito Armando	AGR/13	PA	1	Caratterizzante
6.	MONCADA	Alessandra	AGR/04	RU	1	Caratterizzante
7.	PROVENZANO	Giuseppe Antonio	AGR/08	PO	1	Caratterizzante
8.	RUISI	Paolo	AGR/02	RD	1	Caratterizzante
9.	VENEZIA	Giacomo	AGR/02	PA	1	Caratterizzante

**Rappresentanti Studenti**

Roberto Arena roberto.arena@community.unipa.it  
 Di Bartolo Giuseppe giuseppe.dibartolo01@community.unipa.it  
 Angelo Ferlita angelo.ferlita01@community.unipa.it  
 Eleonora Papia eleonora.papia@community.unipa.it  
 Michele Virzi michelevirzi.@community.unipa.it  
 Pasqualegabriele Zambito  
 pasqualegabriele.zambito@community.unipa.it  
 Monachello Carmelo carmelo.monachello@community.unipa.it  
 Corradino Giacomo giacomo.corradino@community.unipa.it  
 Franco Rosario Pio rosariopio.franco@community.unipa.it

**Gruppo di gestione AQ**

Maria Crescimanno  
 Giannantonio Domina  
 Teresa Morici  
 Eleonora Papia  
 Giuseppe Antonio Provenzano

**Tutor**

Giuseppe Antonio PROVENZANO  
 Salvatore DAVINO  
 Mariangela VALLONE



## Il Corso di Studio in breve

09/06/2020

Nel Corso di Laurea in Agroingegneria, istituito nell'A.A.2002/2003, i principi e gli strumenti dell'Ingegneria agraria vengono applicati alle Scienze agrarie cioè alla produzione di beni agricoli e agro-alimentari, e dei servizi, In particolare alcuni principi ingegneristici trovano specifica applicazione in ambiti disciplinari quali quelli dell' Idraulica Agraria, della Meccanica Agraria e delle Costruzioni Rurali e delle Coltivazioni arboree ed erbacee, nonché nell'ambito zootecnico.

L'Ingegneria dei Biosistemi, dunque, estende le applicazioni dell'ingegneria alle scienze biologiche ed ambientali, per uno sviluppo sostenibile dell'agricoltura, del settore alimentare, dell'uso del suolo e dell'ambiente.

Il Corso di studio fornisce le conoscenze di base nel campo delle discipline della produzione agraria e delle tecniche di rilievo del territorio rurale, le principali metodologie e tecniche di progettazione, esecuzione e gestione degli interventi che interessano l'impresa agraria e agroalimentare. Al termine del Corso lo studente consegue il titolo di Dottore in "Agroingegneria" con il quale, previo superamento dell'esame di stato di abilitazione professionale, è iscrivibile alla sezione B (Agronomo Junior) dell'albo professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali.

Dall'A.A. 2016-2017 il percorso formativo del CL è stato profondamente rivisto e migliorato, anche al fine di recepire i suggerimenti degli studenti relativi alla riduzione del carico di studio rispetto alla durata del corso. Il conseguimento del titolo finale prevede il superamento di 19 esami relativi a insegnamenti esclusivamente monodisciplinari, una verifica dell'abilità

linguistica, lo svolgimento di un tirocinio curriculare e l'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro attraverso la partecipazione degli studenti a seminari o eventi particolari. Molta attenzione viene prestata anche all'attività laboratoriale, alle esercitazioni. alle visite di studio.

Link:

<https://offweb.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?oidCurriculum=18982&paginaProvenienza=ricercaSemplice&>



QUADRO A1.a

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

06/05/2014

Il giorno 1.12.2008, con inizio alle ore 16.00, si è svolta la seduta pubblica per la presentazione dell'O.F.

Come stabilito dal D.M.270 sono stati invitati le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.

Sono presenti: Presidente Federazione Regionale Ordini Dottori Agronomi e Forestali Sicilia, rappresentante Dipartimento Foreste Regione Siciliana, rappresentante AssoEnologi, Presidente Ordine Dottori Agronomi e Forestali Palermo, Direttore Ispettorato Dipartimentale Palermo, rappresentante Ordine Geologi Siciliani e diversi docenti della Facoltà.

Il Preside invita il Prof. Ferro, Presidente della Commissione che ha predisposto l'O.F. 2009/2010, ad illustrarne i contenuti.

Interviene nel dibattito che segue il Presidente dell'Ordine di Palermo per segnalare sia che gli studenti non studiano l'ordinamento professionale, sia la necessità nella Laurea in classe LM-75 di inserire la valutazione di impatto ambientale ed il recupero delle cave.

Il rappresentante di AssoEnologi sottolinea l'importanza della Laurea interAteneo in Scienze Viticole ed Enologiche.

Il rappresentante dell'Ordine dei Geologi esprime apprezzamento per la Laurea in classe LM-75, che può interessare anche ai Laureati in "Scienze Ambientali".

Il Presidente della Federazione Regionale della Sicilia sottolinea la coerenza dell'offerta con le competenze professionali del dottore agronomo e forestale.

La seduta è chiusa alle ore 18.30.

Una nuova consultazione è stata effettuata dalla commissione di gestione AQ nel corso dell'anno accademico 2013/2014 con le seguenti modalità:

- Individuazione del target di riferimento e consultazione strutturata in due fasi:
- fase 1: somministrazione di un questionario in formato elettronico sulle aspettative rispetto al corso, con ampio spazio per i suggerimenti e le richieste di competenze specifiche.
- Fase 2: organizzazione di uno o più focus group con le parti interessate, finalizzata ad una migliore definizione delle competenze richieste dal mercato del lavoro, nel rispetto delle specifiche professionali previste dell'ordine.

La documentazione della consultazione è rappresentata da:

- a) tabella riassuntiva questionari;
- b) relazione sintetica sugli incontri con le parti interessate.

Dall'esito della consultazione è emerso che gli obiettivi del C.L. sono adeguati, anche se viene suggerito di introdurre nel percorso formativo lo studio del diritto e di incrementare le ore del tirocinio pratico applicativo.



QUADRO A1.b

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

13/06/2020

L'ultima consultazione delle parti sociali interessate al corso di Laurea in Agroingegneria si è svolta il giorno 19 aprile 2018 presso l'Aula E del Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali dell'Università degli Studi di Palermo. Le organizzazioni che hanno partecipato alla consultazione sono: Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Palermo, Parco Monti Sicani, Parco Fluviale Alcantara, Leville House s.r.l.. Inoltre, sono intervenuti docenti del Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali ed una rappresentanza degli studenti dei Corsi di laurea del Consiglio Interclasse Ambiente e Territorio Agro-Forestale.

In allegato è possibile visualizzare il verbale della consultazione.

La particolare situazione sanitaria del nostro Paese ha reso difficile nel 2020 l'attività di consultazione delle parti sociali che si svolgeva sempre con riunioni in presenza, attività che sarà attivata appena possibile eventualmente anche in modalità on line.

Tuttavia si è ritenuto utile rilevare a favore del riconoscimento della importanza del progetto del Corso di studio in Agroingegneria che questo percorso formativo è presente in diversi Paesi Europei ed anche extraeuropei come si evince osservando l'elenco presentato di seguito.

I paesi europei in cui sono presenti corsi di studio in Agricultural Engineering sono: L'Ungheria, la Spagna, la Germania, il Regno Unito, la Grecia, la Polonia e la Lettonia.

Di seguito le Università con corsi di laurea in Agricultural Engineering:

- Szent István University (Ungheria)
- Universidad de Salamanca (Spagna)
- Universidad de Leon (Spagna)
- University of Almeria (Spagna)
- Weihenstephan-Triesdorf University (Germania)
- Harper Adams University (Regno Unito)
- University of Shropshire (Regno Unito)
- Agricultural University of Athens (Grecia)
- University of Poznan (Polonia)
- University of Warsaw (Polonia)
- Latvia University of Life Sciences and Technologies (Lettonia)

Importanti corsi di laurea in Agricultural Engineering sono presenti anche negli USA, Australia e Cina.

Link : <http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073> ( Pagina web del corso di laurea )

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Consultazione parti sociali CdS Agroingegneria 2018

 QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
<b>Tecnico aziendale</b>	
<b>funzione in un contesto di lavoro:</b> Il Tecnico aziendale è un esperto di primo livello che svolge attività di consulenza (anche legale) e progettazione in aziende agricole e attua programmi offerti dall'Unione Europea. Si iscrive alla sezione B dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.  <b>competenze associate alla funzione:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- attività di consulenza e progettazione di manufatti di interesse aziendale;</li><li>- consulenza tecnica all'Autorità giudiziaria sui problemi che riguardano il territorio agricolo</li></ul>	

**sbocchi occupazionali:**

Ambito della libera professione in Aziende agricole, Studi professionali, Pubblica Amministrazione

**Tecnico progettista di programmi comunitari****funzione in un contesto di lavoro:**

Il Tecnico progettista di programmi comunitari è un esperto di primo livello che svolge attività di progettista in aziende agricole, studi professionali e pubbliche amministrazioni, attuando i programmi offerti dall'Unione Europea. Si iscrive alla sezione B dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

**competenze associate alla funzione:**

- esame di progetti ed accesso al finanziamento di contributi per opere di miglioramento fondiario alle aziende agricole;
- attuazione di programmi offerti dall'Unione Europea e per l'utilizzazione di risorse economiche comunitarie nel comparto agricolo

**sbocchi occupazionali:**

Attività libero-professionali di competenza dell'agronomo junior, previo superamento dell'Esame di stato per l'abilitazione alla professione;

Attività di consulenza;

Impiego presso Pubbliche Amministrazioni e società private



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

## 1. Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

27/04/2017

Ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.M. 270/04 per essere ammessi al Corso di Laurea è richiesto oltre al possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto equipollente, anche il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale. A tal fine il Consiglio di Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali con Delibera del 21/12/2016 ha stabilito nelle seguenti aree del sapere le seguenti conoscenze iniziali per l'accesso.

**MATEMATICA**

Insiemi numerici e loro proprietà - Potenze e radicali - Calcolo letterale, Polinomi e loro proprietà - Equazioni e disequazioni di 1° e 2° razionali, irrazionali e con valori assoluti - Geometria euclidea - Coordinate cartesiane nel piano e concetto di funzione - La retta - La circonferenza la parabola - La funzione esponenziale, la funzione logaritmica-Elementi di trigonometria.

Proporzionalità diretta e inversa.

**ABILITA' LINGUISTICA INGLESE**

Livello A2

L'Obbligo formativo aggiuntivo verrà colmato dallo studente ammesso al Corso di Laurea secondo le indicazioni stabilite dalla Scuola delle Scienze di base e applicate.

06/06/2020

Si accede al CdS in Agroingegneria con un titolo di studio della scuola media superiore o con un titolo di studio estero ritenuto idoneo.

Il CdS è ad accesso libero come da Delibera del CdD Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali del 28.11.2018.

La verifica delle conoscenze essenziali è effettuata con un test iniziale che verrà sottoposto agli studenti ad inizio delle lezioni del I anno che riguarderà la disciplina "matematica" e l'abilità linguistica di inglese di livello A2.

Il mancato superamento dei test di verifica dei saperi essenziali comporterà l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

Il recupero degli OFA avverrà secondo modalità stabilite dall'Ateneo che organizza anche appositi Corsi in e-learning per il superamento degli OFA.

In particolare si segnala che l'OFA di Matematica viene assolto con il superamento dell'esame di "Matematica" e l'OFA di Lingua inglese viene assolto con il superamento dell'esame di "competenze linguistiche in inglese equiparabili al livello B1".

28/04/2017

Il Corso di Laurea in "Agroingegneria" fornisce le conoscenze di base nel campo delle discipline della produzione agraria e delle tecniche di rilievo del territorio rurale, le principali metodologie e tecniche di progettazione, esecuzione e gestione degli interventi che interessano l'azienda agraria e agroalimentare.

Lo studente iscritto al Corso di Laurea in "Agroingegneria" deve acquisire una conoscenza di base negli ambiti delle materie propedeutiche quali matematica, fisica, chimica, biologia vegetale, indispensabili per la comprensione dei fondamenti delle materie professionali del settore. Queste conoscenze permettono di raggiungere una formazione professionale che comprende i principi della agronomia, della cartografia e del rilievo del territorio, delle costruzioni rurali, delle produzioni animali. Nella sua formazione il Laureato, avendo inoltre maturato le conoscenze necessarie alla soluzione di alcuni problemi applicativi del settore agrario, potrà svolgere attività di assistenza tecnica.

Parimenti acquisirà le conoscenze e le competenze operative necessarie per effettuare la stima dei beni fondiari, nonché per la progettazione e la gestione di impianti, opere e lavori di interesse aziendale.

Il Laureato, in particolare, sarà in grado di dimensionare piccole reti di distribuzione irrigua e opere di drenaggio a servizio dell'azienda agraria.

Il laureato in Agroingegneria svilupperà, anche attraverso la frequenza di specifiche attività laboratoriali professionalizzanti, la capacità di relazionarsi con altre figure professionali operanti nel territorio rurale e di lavorare in team con altri professionisti del settore.

La formazione acquisita consente di affrontare e risolvere, nell'ambito delle competenze previste per il professionista junior, le seguenti problematiche:

Attività di consulenza e di progettazione di primo livello inerente i manufatti a servizio delle aziende agricole, gli impianti irrigui e di drenaggio, le serre, le stalle, i fabbricati e le strade rurali;

Scelta di macchine e di impianti per le filiere produttive di prodotti agricoli;

Redazione di progetti finalizzati all'erogazione di contributi per le opere di miglioramento fondiario nelle aziende agrarie;

Attuazione di programmi offerti dall'Unione Europea per l'utilizzazione delle risorse economiche comunitarie destinate al territorio rurale.

Il tempo previsto per il conseguimento della laurea è di tre anni accademici. Per conseguire il titolo finale, lo studente deve aver acquisito 180 crediti universitari (CFU), compresi quelli relativi alla conoscenza di una lingua dell'Unione Europea, oltre

l'italiano, fatte salve le norme speciali per la tutela delle minoranze linguistiche. Il Corso di Studio si articola in un percorso didattico formato da 19 esami da 8 CFU obbligatori cui si aggiungono la prova di lingua, il tirocinio pratico-applicativo presso strutture convenzionate e la prova finale su tematiche specifiche del corso di studio. Per gli insegnamenti obbligatori, è previsto che almeno il 25% della didattica frontale sia costituita da attività di laboratorio, esercitazioni pratiche, attività di campo.

Il corso di studi si completa con 12 CFU liberamente scelti dallo studente, purchè coerenti con il progetto formativo e che possono essere acquisiti, in accordo con l'art.10, comma 5, lettera a) del D.M. 270/04, scegliendo tra le attività e gli insegnamenti programmati dagli altri Corsi di Laurea dell'Università di Palermo o da altri Atenei Italiani e Stranieri convenzionati. E' inoltre prevista l'acquisizione di un massimo di 3 CFU per attività professionalizzanti utili all'inserimento nel mondo del lavoro (D.M. 240/04 art. 10, comma 5, lettera d).

Al termine del Corso di studio lo studente consegue il titolo di Dottore in "Agroingegneria" e, previo superamento dell'esame di stato di abilitazione professionale, è iscrivibile alla sezione B (Dottore Agronomo Junior) dell'albo professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali.



QUADRO A4.b.1

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

Conoscenza e comprensione

Il Laureato in Agroingegneria, oltre ad aver acquisito le conoscenze di base negli ambiti delle discipline della matematica, fisica, chimica e biologia, dimostrerà capacità di comprensione nel campo delle discipline caratterizzanti ed affini la classe L25 con particolare riguardo a:

- metodi di analisi economica dell'azienda e di redazione delle stime in campo fondiario;
- metodi di rilevamento e rappresentazione del territorio rurale;
- caratteristiche morfo-fisiologiche ed agro-ecologiche delle principali specie erbacee, ortofloricole;
- conoscenza delle coltivazioni arboree da frutto;
- conoscenza degli insetti e delle patologia vegetali;
- gestione tecnico-organizzativa degli allevamenti zootecnici;
- caratteristiche di fabbricati e impianti di interesse dell'azienda agraria e dell'industria di trasformazione;

**Conoscenza e capacità di comprensione**

Gli strumenti didattici con cui tali conoscenze e capacità di comprensione verranno acquisite includono lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate da svolgere in aula, in campo o in laboratorio. Le conoscenze e le capacità di comprensione saranno verificate attraverso la redazione di elaborati scritti su argomenti impartiti a lezione e con prove in itinere volte a valutare il livello di apprendimento raggiunto.

Per la lingua straniera di livello B1 lo studente dovrà acquisire capacità di comunicare in attività semplici e abituarie che richiedono un lo scambio di informazioni su argomenti comuni. Il corso di lingua straniera sarà impartito presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) ed il livello di conoscenza e capacità di comprensione acquisito sarà verificato con le modalità definite dal CLA. Nel corso del tirocinio pratico applicativo lo studente dovrà acquisire conoscenze e comprendere le fasi di organizzazione del lavoro nell'ambito di aziende, imprese, strutture pubbliche e private e studi professionali operanti nel settore delle Scienze Agrarie, Forestali e Ambientali. La verifica delle conoscenze acquisite nel corso del tirocinio pratico-applicativo sarà effettuata da una Commissione appositamente nominata dal Consiglio di Interclasse ATAF, sulla base di una relazione illustrativa delle attività svolte prodotta dallo Studente.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le conoscenze teoriche e pratiche acquisite nei vari ambiti disciplinari consentiranno allo studente di:

- organizzare in autonomia i rilievi e le elaborazioni necessarie per lo svolgimento di un bilancio aziendale;
- interpretare le azioni di politica agraria adottate dall'operatore pubblico;
- programmare e organizzare interventi agronomici e sequenze colturali;
- organizzare i rilievi per valutare l'entità delle infestazioni e gli interventi di difesa fitosanitaria;
- progettare un piano di concimazione sulla base dei risultati di analisi chimiche;
- progettare impianti di irrigazione e di drenaggio aziendale;
- identificare le opere e gli interventi per contrastare il degrado del territorio;
- selezionare le macchine agricole nelle diverse filiere produttive.

Gli strumenti didattici con cui sarà acquisita la capacità di applicare conoscenza e comprensione includono lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate svolte in aula, in campo e in laboratorio. Tali capacità potranno essere verificate attraverso la redazione di elaborati scritti su argomenti impartiti a lezione e con prove in itinere volte a valutare il livello di apprendimento raggiunto, secondo quanto in dettaglio indicato nelle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti.

Per la lingua straniera: Inglese, di livello B1, capacità di descrivere in termini semplici aspetti della propria vita e dell'ambiente circostante. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà verificata con colloqui e/o elaborati scritti nella lingua straniera prescelta secondo modalità operative definite dal CLA.

Per il Tirocinio pratico applicativo: capacità di ampliare le esperienze maturate in aziende, strutture pubbliche e private, imprese operanti nel settore delle scienze agro-ambientali.

La verifica della capacità di applicare le conoscenze acquisite nel corso del tirocinio pratico applicativo sarà accertata sulla base di una relazione illustrativa delle attività svolte prodotta dallo studente.

▶ QUADRO A4.b.2

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

**Discipline chimiche**

**Conoscenza e comprensione**

Conoscenze dei principi di base della chimica moderna. Capacità di comprendere il linguaggio proprio della disciplina. Acquisizione delle conoscenze di base per la comprensione del ruolo delle molecole organiche nei principali processi chimici e biologici.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Capacità di comprendere e analizzare i principali fenomeni fisici e le trasformazioni chimiche nel mondo che ci circonda. Capacità di capire il comportamento delle molecole organiche più semplici attraverso un apprendimento ragionato e non mnemonico, in modo da applicarlo ed estenderlo anche a molecole più complesse di origine sintetica e naturale. Capacità di organizzare in autonomia i rilievi e individuare le successive elaborazioni necessarie per la formulazione di un giudizio di stima, in funzione delle finalità della stessa.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[ELEMENTI DI CHIMICA GENERALE ED ORGANICA url](#)

**Area della Matematica e Fisica**

## Conoscenza e comprensione

Acquisizione degli strumenti analitici indispensabili per il pieno apprendimento di altre discipline. Capacità di calcolo autonomo per la futura attività professionale.

Acquisizione degli strumenti basilari per affrontare e risolvere problemi di fisica. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico delle discipline di base.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di organizzare in autonomia le analisi e le elaborazioni necessarie per lo svolgimento della propria attività professionale.

Capacità di trasferire nella realtà operativa le conoscenze maturate per pervenire alla soluzione di problemi tecnici che emergono nell'ambito dell'attività professionale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA [url](#)

MATEMATICA [url](#)

## Discipline Biologiche

### Conoscenza e comprensione

Acquisizione dei caratteri diagnostici essenziali per identificare le divisioni, le classi, le sottoclassi, gli ordini e soprattutto le più importanti famiglie e specie vegetali di interesse agrario.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Riconoscere i caratteri morfologici essenziali ed i vari gruppi di vegetali con riferimento a quelli di interesse agrario.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

## Discipline economiche, estimative e giuridiche

### Conoscenza e comprensione

Acquisire le metodologie di analisi economica dell'azienda agraria e il significato di indicatori macroeconomici nell'ambito della economia agraria e della politica agraria nazionale e dell'Unione Europea.

Acquisizione degli strumenti metodologici indispensabili per la redazione di una stima, sia nel campo fondiario che in quello immobiliare urbano. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico tecnico-estimativo.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Riconoscere ed organizzare i dati per lo studio del comportamento dei principali attori del sistema economico agro-alimentare.

Capacità di comprendere e commentare i risultati delle indagini campionarie.

Capacità di riconoscere e organizzare i rilievi e le elaborazioni necessarie per lo svolgimento di un bilancio economico dell'azienda agraria.

Essere in grado di utilizzare le formule della matematica finanziaria.

Essere in grado di interpretare le azioni di Politica agraria adottate dall'operatore pubblico.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA E POLITICA AGRARIA [url](#)

ESTIMO RURALE [url](#)

SUSTAINABLE BUSINESS MODELS IN THE AGRI-FOOD SECTOR [url](#)

## Discipline della produzione vegetale

### Conoscenza e comprensione

Acquisizione delle conoscenze di base sulle coltivazioni arboree da frutto fresco e secco, sulle specificità sulla biologia di fioritura e fruttificazione, sulla razionalità degli impianti in relazione agli ambienti colturali, sulla gestione tecnica della fase di coltivazione e post raccolta.

Acquisire le conoscenze di base sui mezzi di produzione agronomica. Comprendere le interazioni aria-suolo-pianta.

Acquisire le conoscenze sulle caratteristiche morfo-fisiologiche e agro-ecologiche delle principali specie erbacee sufficienti per programmare e organizzare interventi agronomici, sequenze colturali e itinerari tecnici razionali negli agro-ecosistemi, particolarmente nell'ambiente mediterraneo. Acquisire le conoscenze sulle caratteristiche morfo-fisiologiche ed agro-ecologiche delle principali specie ortofloricole, sufficienti per programmare e organizzare interventi agronomici, sequenze colturali ed itinerari tecnici razionali.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere le diverse specie arboree, le forme di allevamento e le loro implicazioni sulla gestione degli impianti. Capacità di impostare l'organizzazione di un sistema di impianto, dalla scelta del materiale di propagazione alla gestione del prodotto in post-raccolta.

Essere in grado di identificare soluzioni a problematiche connesse alla gestione di sistemi ortofloricoli.

Capacità di applicare le nozioni acquisite in ambito territoriale e aziendale.

Essere in grado di individuare soluzioni a problematiche legate alla gestione dei sistemi colturali erbacei e, al contempo, valutare le implicazioni e i risultati delle proprie scelte con particolare attenzione agli aspetti produttivi, agronomici, ambientali e salutistici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGRONOMIA GENERALE [url](#)

CHIMICA AGRARIA [url](#)

COLTIVAZIONI ARBOREE [url](#)

COLTIVAZIONI ERBACEE [url](#)

ORTOFLORICOLTURA [url](#)

## Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione.

### Conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio delle discipline. Conoscere e rappresentare la morfologia di un territorio. Conoscere i metodi di rilievo topografico e di rappresentazione cartografica. Comprendere il linguaggio di rappresentazione cartografica. Acquisire la capacità di comprensione e le conoscenze per elaborare e formulare soluzioni tecniche utili ad affrontare e risolvere i problemi costruttivi dei fabbricati rurali che interessano l'azienda agraria.

Acquisire gli strumenti di base per la redazione di un piano di meccanizzazione delle colture tipiche dell'ambiente mediterraneo destinate al consumo fresco ed alla trasformazione industriale.

Acquisire gli strumenti di base per il calcolo di dimensionamento di impianti idraulici elementari e di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

Acquisizione delle nozioni basilari di idrologia tecnica ed agraria finalizzate alla stima della risorsa idrica e dei fabbisogni irrigui.

Acquisizione della capacità di impostare i criteri di scelta e di progettazione di impianti irrigui aziendali e di valutare la necessità del drenaggio aziendale.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere riconoscere gli strumenti topografici ed utilizzarli, in relazione alle diverse finalità tecniche. Sapere leggere ed interpretare i dati rilevati attraverso la cartografia IGM e CTR.

Saper organizzare gli elaborati tecnico progettuali relativi alle costruzioni rurali nei diversi campi dell'agroingegneria.

Capacità di scelta delle macchine agricole motrici e operatrici, nelle diverse filiere produttive.

Sapere risolvere problemi applicativi di schemi idraulici elementari. Capacità di stimare i fabbisogni irrigui.

Capacità di riconoscere e organizzare in autonomia i rilievi e le elaborazioni necessarie alla redazione di progetti di irrigazione e di drenaggio aziendali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

COSTRUZIONI RURALI [url](#)

FONDAMENTI DI IRRIGAZIONE E DRENAGGIO [url](#)

IDRAULICA AGRARIA [url](#)

MACHINES AND PLANTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION [url](#)

MECCANICA AGRARIA [url](#)

TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA ED ELEMENTI DI CAD [url](#)

### Attività formative affini o integrative

#### Conoscenza e comprensione

Conoscenza degli insetti e delle patologie vegetali. Capire l'importanza degli insetti per il mantenimento dell'ambiente, nel suo equilibrio naturale. Acquisizione di strumenti per la diagnosi di infestazioni entomatiche a carico delle principali colture agrarie e dei mezzi di controllo delle infestazioni, nel rispetto dell'ambiente e della salute dei consumatori.

Acquisizione delle conoscenze finalizzate alla gestione tecnico organizzativa degli allevamenti zootecnici, nonché alla redazione di un elaborato tecnico e alla individuazione di strutture e impianti idonei alle diverse realtà zootecniche.

Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline specialistiche.

Trasferire le conoscenze nel settore lavorativo e professionale.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio delle discipline della difesa fito-sanitaria e riconoscere le infestazioni, nonché di organizzare i rilievi per valutarne l'entità e elaborare gli interventi necessari. Capacità di presentare le problematiche anche a non esperti e sostenere l'importanza degli interventi di difesa proposti.

Capacità di riconoscere, ed elaborare in autonomia, gli elementi necessari per la gestione tecnica ed alimentare degli animali e per la opportuna individuazione di strutture e impianti per l'allevamento zootecnico.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA AGRARIA [url](#)

PATOLOGIA VEGETALE [url](#)

PRODUZIONI ANIMALI [url](#)

### Abilità linguistiche

#### Conoscenza e comprensione

Conoscenza e comprensione della lingua inglese equiparabile al livello di riferimento QCER (B1). Lo studente frequenterà un corso di 4 CFU di lingua inglese presso il CLA.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il livello B1 permette di interagire con persone di madrelingua inglese e di conversare di argomenti familiari.

In ambito professionale, avere il livello B1 in inglese permette di leggere dei semplici rapporti su argomenti noti e di scrivere email su soggetti di competenza.

Secondo le linee guida ufficiali del QCER, con il livello B1 in inglese si può capire con facilità i punti principali di informazioni comuni riguardo ad avvenimenti quotidiani normalmente incontrati sul posto di lavoro, a scuola, durante il tempo libero, etc.

Si può gestire la maggior parte delle situazioni che possono accadere, per esempio, quando si viaggia in un paese dove si parla l'inglese e si è in grado di produrre semplici saggi su argomenti noti o di interesse personale, inoltre si può fornire una ragione e delle spiegazioni per le proprie opinioni e programmi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

COMPETENZE LINGUISTICHE IN INGLESE EQUIPARABILI AL LIVELLO B1 [url](#)

## Tirocinio

### Conoscenza e comprensione

Il tirocinio potrà effettuarsi presso aziende, strutture pubbliche e private, studi professionali. Il tirocinio si svolge sotto la guida di un docente tutor e la richiesta per il suo svolgimento deve essere presentata al Consiglio di Interclasse a partire dal secondo anno. Il tirocinio consisterà in attività aziendali o professionali da individuare in relazione agli obiettivi formativi del Corso con particolare riguardo alla progettazione e alla gestione di manufatti ed impianti a servizio dell'azienda agricola.

E' possibile anche svolgere tirocini interni al Dipartimento nella misura prevista dagli Organi di Governo dell'Ateneo.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine delle attività lo studente deve essere in grado di interagire, a livello professionale e con autonomia di giudizio, sulle attività svolte, ma anche di approcciarsi con competenza a tematiche di specifico interesse per il Corso di studio e la futura attività lavorativa.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO [url](#)



QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**

**Abilità comunicative**

**Capacità di apprendimento**

### Autonomia di giudizio

Il Laureato acquisisce la capacità di reperire dati e di individuare le metodologie di rilievo per definire soluzioni alle problematiche tecniche che emergono dal quadro analizzato. Nell'ambito dell'attività professionale di competenza è dunque in grado di valutare criticamente le implicazioni e i risultati degli interventi alla cui progettazione partecipa e fa eseguire nella azienda agraria. I risultati di apprendimento attesi sono conseguiti sviluppando le capacità dello studente di confrontare differenti soluzioni del problema trattato anche mediante la predisposizione di appositi elaborati. La verifica dei risultati attesi viene effettuata saggiando, nelle prove in itinere o in quella finale, la capacità critica dello studente e la sua abilità a prevedere gli effetti delle scelte operate.

Con riferimento alla sua attività professionale, il Laureato, avendo abilità di analisi critica del proprio lavoro, sviluppa anche la competenza di tradurre il proprio linguaggio tecnico scientifico in un portato divulgativo in forma scritta e orale. Il livello professionale raggiunto richiede la capacità

<b>Abilità comunicative</b>	<p>di esporre le proprie tesi e il risultato delle sue analisi mediando il lessico specifico acquisito che usa nel suo rapporto con le altre figure professionali per esporre con chiarezza i problemi che ha rilevato e le soluzioni proposte.</p> <p>I risultati di apprendimento attesi sono conseguiti con la capacità dello studente di utilizzare lo strumento della presentazione delle conoscenze acquisite, in forma orale o scritta, durante la prova di esame.</p> <p>La verifica dei risultati attesi avviene mediante un giudizio sulle capacità di esposizione delle problematiche trattate usando un linguaggio semplice ma specifico delle tematiche proprie del corso di studio.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>Nell'ambito delle discipline fondamentali del settore agrario, il Laureato consegue una capacità di apprendimento che gli consente di seguire un percorso sia di aggiornamento tecnico e scientifico, anche personale, sia di approfondimento successivo.</p> <p>Le basi acquisite gli consentono di seguire seminari tecnici e scientifici applicandone le conoscenze nel proprio ambito professionale, e parimenti gli permettono la comprensione dei temi proposti nel livello successivo avendo una piattaforma di conoscenze autonome sufficienti per inquadrarli nell'attività professionale e per recepire i legami tra le discipline. Il percorso formativo lo ha portato alla conoscenza delle linee di ricerca in atto e soprattutto delle principali fonti e della relativa collocazione nell'orizzonte della produzione nazionale, quali attività di società scientifiche, di accademie, di istituti di ricerca del settore.</p> <p>I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti rispettando la successione logica o l'eventuale propedeuticità, che sarà prevista dal regolamento didattico del corso di studio, degli insegnamenti che saranno presenti nel manifesto degli studi con l'obiettivo di sviluppare una base conoscitiva utile per la comprensione degli aspetti applicativi.</p> <p>La verifica, effettuata nel corso delle prove di esame, ha l'obiettivo di testare la capacità dello studente di usare le conoscenze di base o applicative già acquisite per risolvere nuovi problemi o per riconoscere la necessità di approfondimenti.</p>

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

28/04/2017

Per conseguire la laurea lo studente deve avere acquisito 180 crediti formativi compresi quelli relativi alla prova finale pari a 3 CFU.

La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica del laureando, con riferimento alle conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dall'ordinamento didattico.

La prova finale consiste in una prova scritta o orale secondo le modalità del regolamento sulla prova finale del Corso di laurea per ogni A.A., nel rispetto e in coerenza della tempistica, delle prescrizioni ministeriali e delle inerenti linee guida di Ateneo.

 **QUADRO A5.b** | **Modalità di svolgimento della prova finale**

09/06/2020

La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica del laureando, con riferimento alle

conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dall'ordinamento didattico.

La prova finale consiste in un colloquio. Il tema di discussione del colloquio sarà scelto dallo studente da una lista di argomenti predisposta dal CdS con propria delibera e pubblicata annualmente sul sito web del Corso di Studio. Le modalità di accesso alla prova finale, le modalità di nomina della Commissione e la formulazione del voto di Laurea, sono disciplinate da un apposito regolamento del CdS, nel rispetto e in coerenza della tempistica, delle prescrizioni ministeriali e delle inerenti linee guida di Ateneo (Regolamento della prova finale del Corso di Laurea in Agroingegneria approvato dal C.I. ATAF nella seduta del 26/09/2019).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento della Prova finale per il conseguimento della Laurea in Agroingegneria



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di studi relativo all'offerta formativa 2020\_2021

Link: <http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073/regolamenti.html>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073/didattica/lezioni.html>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073/?pagina=esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073/didattica/calendario-didattico.html>

▶ 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 corso 1	BIOLOGIA VEGETALE <a href="#">link</a>	DOMINA GIANNIANTONIO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
2.	AGR/01	Anno di corso 1	ECONOMIA E POLITICA AGRARIA <a href="#">link</a>	TESTA RICCARDO <a href="#">CV</a>		8	68	

3.	CHIM/03	Anno di corso 1	ELEMENTI DI CHIMICA GENERALE ED ORGANICA <a href="#">link</a>	DE PASQUALE CLAUDIO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
4.	AGR/11	Anno di corso 1	ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA AGRARIA <a href="#">link</a>	AGRO' ALFONSO <a href="#">CV</a>	RU	8	68	
5.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA <a href="#">link</a>	MESSINA FABRIZIO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
6.	MAT/07	Anno di corso 1	MATEMATICA <a href="#">link</a>			8	68	
7.	AGR/02	Anno di corso 2	AGRONOMIA GENERALE <a href="#">link</a>	VENEZIA GIACOMO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
8.	AGR/13	Anno di corso 2	CHIMICA AGRARIA <a href="#">link</a>	LAUDICINA VITO ARMANDO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
9.	AGR/02	Anno di corso 2	COLTIVAZIONI ERBACEE <a href="#">link</a>	RUISI PAOLO <a href="#">CV</a>	RD	8	68	
10.	AGR/08	Anno di corso 2	IDRAULICA AGRARIA <a href="#">link</a>	BAGARELLO VINCENZO <a href="#">CV</a>	PO	8	68	
11.	AGR/04	Anno di corso 2	ORTOFLORICOLTURA <a href="#">link</a>	MONCADA ALESSANDRA <a href="#">CV</a>	RU	8	68	
12.	AGR/12	Anno di corso 2	PATOLOGIA VEGETALE <a href="#">link</a>	DAVINO SALVATORE <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
13.	ICAR/06	Anno di corso 2	TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA ED ELEMENTI DI CAD <a href="#">link</a>			8	68	
14.	AGR/03	Anno di corso 3	COLTIVAZIONI ARBOREE <a href="#">link</a>	SOTTILE FRANCESCO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
15.	AGR/09	Anno di corso 3	COSTRUZIONI RURALI <a href="#">link</a>	VALLONE MARIANGELA <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
16.	AGR/01	Anno di corso 3	ESTIMO RURALE <a href="#">link</a>	ASCIUTO ANTONIO <a href="#">CV</a>	PA	8	68	
17.	AGR/08	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI IRRIGAZIONE E DRENAGGIO <a href="#">link</a>	PROVENZANO GIUSEPPE <a href="#">CV</a>	PO	8	68	
18.	AGR/09	Anno di corso 3	MECCANICA AGRARIA <a href="#">link</a>	ORLANDO SANTO <a href="#">CV</a>	RU	8	68	
19.	AGR/19	Anno di corso 3	PRODUZIONI ANIMALI <a href="#">link</a>	ALABISO MARCO <a href="#">CV</a>	RU	8	68	



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Il Consiglio Interclasse STAF al quale afferisce il Corso di studio in Agroingegneria svolge le attività relative all'orientamento <sup>08/06/2020</sup> in stretta collaborazione con il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo (COT), con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF) ma anche in modo autonomo grazie all'azione del Coordinatore e dei Docenti coinvolti. Infatti, con delibera del 23.01.2020 è stata rinominata la Commissione Piani di studio che svolge orientamento per gli studenti in ingresso composta dal prof. Armando Laudicina e dai dottori Vincenzo Pampalone e Paolo Ruisi.

Inoltre, l'azione di orientamento in ingresso, viene svolta anche dal delegato del Coordinatore alla promozione dei Corsi di studio, prof. Antonino Galati, nominato nella seduta del Consiglio Interclasse STAF del 23.01.2020.

Il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo, organizza attività di orientamento in ingresso, tutorato ed orientamento in uscita. Le iniziative di orientamento in ingresso, finalizzate a supportare lo studente durante tutta la fase di accesso ai percorsi universitari, consistono in attività informative e di consulenza individuale. Sono programmate attività con gli studenti delle scuole superiori, iniziative con le scuole ed è attivo uno sportello accoglienza per i genitori. Sono inoltre presenti uno sportello di orientamento e accoglienza per studenti stranieri ed un servizio di counseling psicologico destinato a studenti che richiedono un sostegno per problemi di adattamento alla vita universitaria (ansia da esame, problemi relazionali, disagi personali).

Tra le iniziative si segnala che diversi docenti hanno partecipato agli incontri organizzati con gli studenti delle Scuole Secondarie superiori nell'ambito della "Welcome week" presso l'edificio 19 sito in viale delle Scienze, dal 10 al 14 febbraio 2020, nel corso della quale è stata presentata l'offerta formativa 2020-2021 relativa al corso di Laurea in Agroingegneria con una conferenza dal tema: "Dall'idea al progetto per il territorio rurale", tenuta dalla prof.ssa Mariangela Vallone.

Si segnala, tuttavia, che in conseguenza delle restrizioni dovute alla diffusione del Covid-19 ulteriori iniziative in presenza

non sono state realizzate contrariamente a quanto fatto in anni precedenti.

Tra le altre attività si menziona in collaborazione con il COT la predisposizione di una brochure in italiano e in inglese dove è inserita la presentazione del Corso di studio in Agroingegneria (in allegato).

Inoltre, il Dipartimento SAAF attraverso il Bando MIUR POT sul quale ha ricevuto un apposito finanziamento, ha sviluppato un video che contiene tutta l'offerta formativa del Dipartimento che è stato diffuso anche tra i principali social.

Il Corso di studio in Agroingegneria è presente tra i social anche con un sito Facebook,

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100012176567299>.

Si segnala, infine, che nel sito web di Ateneo vi è un video che illustra le peculiarità del Corso di studio reperibile al seguente link:[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=7&v=7cM5DPURi7M](https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=7cM5DPURi7M).

Link inserito: <http://portale.unipa.it/strutture/cot/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Brochure Agroingegneria



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento e tutorato previste dal Corso di Studio sono gestite dai docenti tutor Prof. Giuseppe Provenzano, Prof. Salvatore Davino, Prof.ssa Mariangela Vallone, come da Delibera del Consiglio Interclasse in Scienze e Tecnologie Agroambientali e Forestali (STAF) del 23.01.2020. questi docenti, in particolare, seguiranno gli studenti per l'intero percorso di studi. 09/06/2020

Nell'ambito delle attività di orientamento viene organizzata, durante l'anno accademico accademico, una giornata inaugurale durante la quale vengono presentati il manifesto degli Studi, la sua articolazione didattica e temporale, i singoli docenti ed i programmi delle relative discipline, i responsabili del tutorato, l'attività di tirocinio, la formazione all'estero (ERASMUS +). Inoltre, per far fronte alle esigenze di assistenza individuale e di supporto metodologico allo studio degli studenti, il corso di studio si avvale della figura del tutor della didattica (figura gestita dal COT). I servizi attualmente svolti da questi ultimi comprendono: assistenza allo studio individuale, supporto alla stesura delle tesi di laurea, accoglienza ed orientamento, e le consulenze di carattere generale (piani di studio, organizzazione dello studio, ecc).

Infine, è previsto che ogni docente del Corso di Studio abbia un regolare orario di ricevimento pubblicizzato sul portale di Ateneo nella pagina personale per far fronte anche alle esigenze di orientamento e tutorato manifestate dagli studenti.

Attività di orientamento e tutorato in itinere vengono tempestivamente segnalate nella pagina facebook del Corso di studio in Agroingegneria raggiungibile al link seguente <https://www.facebook.com/profile.php?id=100012176567299>.

Come ulteriore iniziativa specifica di orientamento in itinere si segnala la organizzazione di un ciclo di 12 webinar su argomenti inerenti discipline afferenti il Consiglio Interclasse STAF e legate a temi trattati nel Corso di studio in Agroingegneria.

La brochure sfogliabile dei Webinar è riportata nel link di seguito:

<https://flipbookpdf.net/web/site/7046a93f70c09a5fcdac4d14bfb45c257ce589fa202005.pdf.html>

Descrizione link: Sito WEB COT UNIPA

Link inserito: <https://www.unipa.it/strutture/cot/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5

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

L'accreditamento degli Enti pubblici e Privati, delle imprese e degli studi tecnici per il Tirocinio degli studenti avviene attraverso apposita convenzione con Almalaurea, 08/06/2020

Le proposte di Tirocinio presentate dagli studenti che possono riguardare tirocini esterni, o interni al Dipartimento, in alcuni casi svolti anche in remoto vengono istruite dall'Unità Operativa per la didattica del Dipartimento SAAF e sottoposte all'approvazione del Consiglio Interclasse STAF.

Con delibera dello stesso Consiglio di Interclasse in Scienze e Tecnologie Agroambientali e Forestali (STAF) del 23.01.2020 è stato confermato per il triennio 2019\_2022, quale delegato del Coordinatore per le attività di tirocinio il Prof. Mauro Sarno per monitorare il processo di accreditamento delle aziende (ALMA LAUREA) e curare i rapporti con gli organi di Ateneo. Nella medesima delibera sono stati nominati quali docenti facenti parte della apposita commissione per la verifica e l'approvazione dell'attività di tirocinio svolta i proff. ri Antonio Ascianto e Caterina Patrizia Di Franco.

Si segnala, inoltre che nell'ambito dell'Unità operativa per la didattica del Dipartimento Scienze Agrarie, alimentari e Forestali, una unità di livello C si occupa dello svolgimento dei periodi di formazione all'esterno, tirocini e stage.

Link inserito:

<http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/.content/documenti/Regolamento-di-ateneo-per-il-tirocinio-2017.pdf>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

**i**

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

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

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi mobilità internazionale

Le attività svolte comprendono :

Monitoraggio dei learning agreement degli studenti e dei learning agreement changes per eventuali e successive modifiche (studenti Erasmus, Visiting students etc)

Attività di informazione, supporto ed orientamento agli studenti prima della partenza e durante il periodo di mobilità all'estero;

Offerta di corsi gratuiti, impartiti da parte del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA), in lingua francese, inglese, tedesco, spagnolo, differenziati in tre livelli (basico, intermedio ed avanzato) per gli studenti dell'Ateneo in mobilità Erasmus;

Tutoring sulla didattica, fornito dai docenti Coordinatori di accordi Erasmus o dai responsabili di Dipartimento per la mobilità e l'internazionalizzazione;

Contributo aggiuntivo su fondi d'Ateneo a cofinanziamento della mobilità degli studenti

Sportelli di orientamento di Facoltà gestiti dal Centro di Orientamento e Tutorato d'Ateneo (COT)

Coordinamento, monitoraggio e supporto delle iniziative per l'integrazione degli studenti diversamente abili da parte dell'Unità Operativa Abilità Diverse, struttura d'Ateneo, che fornisce allo studente, avente diritto e che ne fa richiesta, interventi che riguardano il servizio di tutoring, di assistenza alla persona e la dotazione di attrezzature

Borse di mobilità internazionale erogate dell'Ente Regionale per il Diritto allo studio

Azioni specifiche del Corso di Studio:

Le azioni intraprese rientrano nelle attività previste annualmente dal bando di mobilità di Ateneo LLP-Erasmus.

Gli accordi destinati ai programmi di studio nelle discipline relative ad Agriculture, Forestry and Fishery prevedono le destinazioni elencate nel file allegato.

Si precisa che annualmente viene svolta una manifestazione di presentazione del Programma Erasmus agli studenti, nella quale vengono illustrati i vantaggi e le opportunità della mobilità studentesca e le peculiarità culturali presenti nelle diverse sedi estere.

L'ultima manifestazione è stata organizzata il 24.02.2020 alla quale hanno partecipato Funzionari dell'Ufficio relazioni internazionali di Unipa, Docenti Coordinatori di Agreement che hanno illustrato rispettivamente le peculiarità del bando 2020\_2021 e le specificità delle diverse Università straniere.

Il processo di predisposizione del LA e di approvazione è ad oggi completamente informatizzato.

I docenti coordinatori guidano gli studenti che hanno superato la selezione, alla scelta delle discipline ed alla redazione del learning agreement.

Per quanto riguarda gli studenti incoming, al fine di incrementarne il numero, il Dipartimento SAAF nell'apposito sito web dei dipartimenti UNIPA ha inserito una pagina che contiene tutti gli insegnamenti per i quali è possibile per gli studenti stranieri ricevere materiale didattico in inglese ed è possibile sostenere gli esami in lingua inglese.

Inoltre nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di laurea in Agroingegneria sono stati inseriti 3 insegnamenti a scelta consigliata che saranno svolti in lingua inglese (vedi didattica programmata).

Link inserito: <http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeinternazionalizzazione>

*Nessun Ateneo*

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

09/06/2020

Il CdS si avvale dell'attività del Centro di Orientamento e Tutorato (COT) dell'Università degli Studi di Palermo che mette a disposizione tirocini extra-curricolari rivolti a coloro che hanno concluso gli studi da non più di 12 mesi presso l'Università degli studi di Palermo.

Inoltre, al fine di arricchire il percorso formativo degli studenti e di promuovere contatti diretti con il mercato del lavoro il Corso di Studi ha organizzato, patrocinato e promosso Corsi, seminari, webinar e Workshop.

In particolare in allegato al presente quadro si trova il programma di 12 webinar che sono stati ideati al fine di svolgere attività utili all'inserimento degli studenti nel mercato del lavoro. I webinar che si svolgono nei mesi di maggio-giugno trattano temi di estremo interesse che spaziano nell'ambito dei temi che l'Unione Europea ritiene strategici quali le Risorse idriche, i Cambiamenti Climatici, la Biodiversità, le Risorse energetiche, in una ottica di sostenibilità Economica, Sociale e Inclusiva. Per ampliare l'offerta del Corso di studio è stata istituita nella seduta del Consiglio di Interclasse STAF del 23.01.2020 una

apposita commissione formata dai proff.ri Gianniantonio Domina, Antonino Galati, Lorenzo Gianguzzi, Armando Laudicina, Santo Orlando,

In ultimo si segnala che il Centro Orientamento e Tutorato ha organizzato annualmente attività in orientamento in uscita finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro (Placement). In particolare il Servizio Placement dell'Università degli Studi di Palermo ha organizzato un Career Day, che si è tenuto il 22 Maggio 2019 presso il Polo Didattico - Edificio 19 del Campus Universitario di viale delle Scienze. Durante la giornata gli studenti e i laureati avranno l'opportunità di entrare in contatto con i Manager e i Responsabili delle Risorse Umane delle aziende partecipanti in cerca di figure professionali, prendere parte alle presentazioni aziendali, consegnare il proprio curriculum e sostenere colloqui di lavoro. Ulteriori e nuove iniziative a causa del Covid-19 non sono in programma.

Di seguito si può prendere visione della brochure relativa ai 12 webinar.

<https://flipbookpdf.net/web/site/7046a93f70c09a5fcdac4d14bfb45c257ce589fa202005.pdf.html>

## ▶ QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

09/06/2020

Ulteriori iniziative sono organizzate anche in collaborazione con le Associazioni studentesche e riguardano progetti culturali tra cui si segnala: DiVino, Tradizione e Innovazione in Campo e in Cantina (7-8 maggio 2019), altre iniziative di singoli docenti e riguardano specifici argomenti come il Corso di micologia 2.0 tenuto dal prof. Giuseppe Venturella, (18-23 novembre 2019), tutte occasioni volte ad avvicinare gli studenti al mondo del lavoro ed alle tematiche del Corso di studio. Altro evento è stato organizzato in collaborazione con l'AIAB e ha riguardato "Modelli di gestione agroecologica dell'ambiente e prodotti chimici di sintesi: il caso del glifosate" tenutosi il 2 aprile 2019

Altre iniziative sono state avviate dal CdS e riguardano accordi e convenzioni con Enti Pubblici di cui si seguito si riporta di seguito un esempio e una breve descrizione.

Accordo di Collaborazione con il Dipartimento Ambiente e Territorio del Movimento Cristiano Lavoratori e il Dipartimento SAAF, responsabile la prof.ssa Maria Crescimanno per sensibilizzare gli studenti su temi inerenti alla tutela ambientale. In particolare attraverso attività di formazione da svolgersi attraverso un ciclo di seminari svolti da docenti del Dipartimento SAAF ed esperti esterni sui seguenti temi: Cambiamenti climatici, Sostenibilità agricola e ambientale, Micro shopping, Pesca e Acquacoltura, Agricoltura di precisione, Certificazioni ambientali, Sprechi alimentari. Il primo evento ha riguardato un seminario dal tema: "Quali prospettive per un settore ittico in continuo mutamento?" marzo 2019.

Tutte le iniziative di informazioni riguardanti le attività organizzate nell'ambito del Corso di studio vengono inserite e diffuse attraverso il sito facebook (di cui di seguito si riporta il link) strumento indispensabile per raggiungere tempestivamente gli studenti. Al tempo stesso la presenza sui social del Corso di studio consente di inserire informazioni utili alla promozione del Corso stesso.

E' stata aperta anche la pagina Instagram di cui di seguito si riporta il link.

Le azioni di promozione sono predisposte dal delegato del Coordinatore alla promozione dei Corsi di studio per il triennio 2019\_2022 del Consiglio di Interclasse STAF nella seduta del 23.01.2020, prof. Antonino Galati .

Link inserito: <https://www.facebook.com/search/top/?q=cl%20agroingegneria%20unipa>

## ▶ QUADRO B6

### Opinioni studenti

16/10/2020

L'opinione sulla didattica degli studenti che hanno dichiarato di aver seguito almeno il 50% delle ore di lezione, è stata raccolta in 456 questionari. L'indice di qualità delle risposte alle domande somministrate non è mai inferiore a 8,3, eccetto per la domanda riguardante le conoscenze preliminari possedute per la comprensione degli argomenti previsti dal programma

per la quale il valore rilevato è risultato pari a 7,3.

L'opinione degli studenti è stata molto positiva ( $\geq 9.0$ ) per le domande concernenti la chiarezza sulla modalità di esame, il rispetto degli orari di svolgimento delle lezioni, l'utilità delle attività didattiche integrative se presenti, la coerenza con quanto riportato sul sito web del corso di studio, la reperibilità del docente e l'interesse per gli argomenti trattati. Tra i suggerimenti forniti dagli studenti quelli che hanno avuto una percentuale di "si" maggiore del 30% sono stati quelli riguardanti la erogazione di più conoscenze di base e del materiale didattico in anticipo, e di inserire prove d'esame intermedie.

A proposito dei suggerimenti forniti dagli studenti, comunque, va precisato che il materiale didattico utile per gli studenti è indicato nelle schede di trasparenza disponibili sul portale del corso di studio. Altri suggerimenti che hanno avuto una percentuale di "si" che rendono necessaria una riflessione da parte dei docenti del Corso di studi riguardano l'incremento di attività a supporto della didattica e la qualità del materiale didattico. Tuttavia occorre mettere in evidenza come risultino generalmente elevate, ma leggermente migliorate rispetto alle precedenti rilevazioni, le percentuali di studenti che non rispondono alle domande relative ai suggerimenti tesi a migliorare la qualità della didattica.

Le opinioni degli studenti, che hanno dichiarato di aver seguito meno del 50% delle ore di lezione, sulla didattica sono state raccolte in 82 questionari. L'indice di qualità delle risposte presenta in generale un valore inferiore rispetto a quello ottenuto per le domande fornite agli studenti che hanno dichiarato di aver seguito almeno il 50% delle ore di lezione. D'altra parte, le percentuali degli studenti che non suggeriscono come migliorare la qualità della didattica risultano mediamente superiori rispetto a quelle degli studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni, a conferma dell'utilità della frequenza dei corsi. Anche in questo caso è da segnalare come le percentuali degli studenti che non rispondono al questionario si attestano per alcune domande anche oltre il 50%.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: rilevazione opinione degli studenti al 30 luglio 2020



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

.Come di consueto, la rilevazione dell'opinione dei laureati mostra diversi aspetti positivi del Corso di studio oggetto di analisi, <sup>16/10/2020</sup> ma anche alcuni aspetti da migliorare. Tra gli aspetti positivi, e che quindi superano le medie percentuali di Ateneo, si registrano la frequenza regolare da parte del 100% degli studenti in più del 75% degli insegnamenti previsti, la valutazione del carico di studio degli insegnamenti abbastanza adeguato espresso dal 90% degli intervistati, contro il 56,3% della rilevazione precedente, l'organizzazione soddisfacente sempre o quasi sempre per oltre il 90% degli intervistati, nonché per i rapporti con i docenti con percentuali elevate delle risposte. A completamento delle valutazioni sopra elencate, emerge dai questionari una soddisfazione decisamente positiva complessivamente del Corso di Laurea dei laureati intervistati molto superiore rispetto alla media di Ateneo.

Performance in complesso positive si riscontrano nella valutazione delle Aule (che 100% degli intervistati giudica sempre o spesso adeguate come era prevedibile visti gli interventi fatti nel Dipartimento SAAF. Le postazioni informatiche per il 42,9% degli intervistati sono in numero inadeguato, dato certamente non positivo ma in miglioramento rispetto alla precedente rilevazione; va segnalato. Peraltro che la valutazione è in linea con quella relativa all'Ateneo, mentre le attrezzature per le attività didattiche per oltre l'80% degli intervistati risultano sempre o spesso adeguate. Emerge, inoltre, una più che positiva valutazione dei servizi di biblioteca. Infine, rispetto al dato riguardante la soddisfazione complessiva del Corso di Laurea, si denota un gradimento generale da parte dei laureati che nell'80% dei casi (in leggera crescita rispetto all'Ateneo) si iscriverebbero nuovamente nello stesso Corso di studio.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: esiti indagine AlmaLaurea





## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

16/10/2020

C1

Con riferimento all'indicatore iC00a (avvii di carriera al primo anno) si può notare che nel 2019, rispetto all'anno precedente, si è avuto un sensibile aumento del numero di iscritti (+24%) risultato, superiore al corrispondente dato registrato in Ateneo e nell'area geografica, sia con riferimento ad atenei telematici che non telematici, dove al contrario si registrano dei decrementi. L'aumento è stato la naturale conseguenza dell'aver eliminato il vincolo del numero chiuso che verosimilmente limitava l'attrattività del corso di studi in fase di iscrizione. Del tutto in linea sono le considerazioni relative ai dati relativi agli immatricolati puri (indicatore iC00b) che dimostrano come il corso di studi, dopo un biennio di sofferenza, sia considerato relativamente più attrattivo, anche più della media dei corsi di studio attivi in ateneo e presso gli atenei dell'area geografica di riferimento.

Con riguardo all'indicatore iC00d si sottolinea come il numero complessivo di iscritti al corso di studi, nel quinquennio 2015-19, sia caratterizzato da ampie fluttuazioni sebbene tendenzialmente decrescenti in valore assoluto, in conseguenza degli effetti delle modifiche apportate al piano di studi a partire dall'A.A. 2016/17 che, verosimilmente, hanno contribuito ad accelerare le carriere degli studenti ed a ridurre il numero degli studenti fuori corso.

L'indicatore iC14, osservando il livello degli indicatori e lesame delle percentuali calcolate evidenzia un trend tendenzialmente crescente nel periodo esaminato (2014-17). Osservando il valore degli indicatori iC15 ed iC16 relativi alle percentuali di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito rispettivamente 20 e 40 CFU mostra nel primo caso valori tendenzialmente in linea con quelli rilevati nelle aree di confronto, eccezion fatta per il 2019, che si attestano nel primo biennio al 54,5% ed al 74,1% mentre decrescono nell'anno successivo. Da migliorare i valori rilevati per l'indicatore iC22 relativo ai laureati che si laureano entro la durata normale del corso, che risente ancora del precedente ordinamento didattico a cui è subentrata modifica di ordinamento a partire dall'OF 2016/2017.

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

16/10/2020

La rilevazione sulla condizione occupazionale ad un anno dalla laurea mostra un basso tasso di occupazione pari al 13%, valore almeno in parte giustificato dall'elevata percentuale di laureati iscritti ad un corso di laurea magistrale (87%), superiore rispetto a quello rilevato per l'Ateneo pari al 73,6%. La percentuale di laureati che non lavorano, non cercano lavoro ma sono impegnati in un corso universitario o in un tirocinio/praticantato ad un anno dalla laurea ammontano al 65,2%, dato di poco superiore rispetto alla media di Ateneo ma pur sempre specchio delle difficoltà di transizione verso l'ambito lavorativo. La retribuzione mensile netta si scosta significativamente dalla media di Ateneo a favore dei laureati in Agroingegneria, mentre la soddisfazione per il lavoro svolto risulta quasi in linea rispetto alla media di Ateneo e il valore dell'indicatore è pari a 7 in una scala tra 1 e 10.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: esiti indagine AlmaLaurea

## ▶ QUADRO C3

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

L'opinione degli enti o aziende che hanno ospitato gli studenti per tirocini è stata raccolta attraverso questionari di valutazione finale del tirocinio debitamente compilati dai tutor aziendali in numero compreso tra 22 e 24. In termini generali le risposte delle imprese sono molto soddisfacenti come si riporta in dettaglio di seguito. L'opinione nei confronti del tirocinante con riguardo all'adeguatezza delle sue competenze di base rispetto alle necessità aziendali è stata più che positiva in 19 casi su 22 e positiva nei rimanenti casi. E lo stesso si segnala per le risposte al quesito relativo alla capacità d'uso di strumenti, alla capacità di adattamento a nuove situazioni di lavorare con scadenze e obiettivi prefissati nonché di affrontare problemi e risolvere problemi con soluzioni innovative e di lavorare in gruppo. L'unica domanda che lascia percepire una minima inadeguatezza, riguarda la conoscenza della lingua straniera.

Gli obiettivi del progetto formativo sono stati sempre raggiunti nella totalità dei casi ed il tutor aziendale è rimasto soddisfatto dell'impegno del tirocinante e dei risultati operativi raggiunti. Si sottolinea anche un giudizio positivo sul servizio di gestione del tirocinio.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: opinione tutor stage - indagine Almalaurea -



07/07/2020

L'organizzazione dell'Ateneo si basa sulla distinzione tra le funzioni di indirizzo e di governo attribuite al Rettore, al Consiglio di Amministrazione e al Senato Accademico e le funzioni di gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa attribuite al Direttore Generale e ai Dirigenti, ad esclusione della gestione della ricerca e dell'insegnamento in conformità del decreto legislativo 30 marzo 2001 n. 165

La struttura tecnico amministrativa è definita dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore Generale, tenendo conto delle linee programmatiche dell'Ateneo.

Il Direttore Generale, sulla base degli obiettivi e degli indirizzi fissati dal Consiglio di Amministrazione, ha la responsabilità dell'organizzazione e gestione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico amministrativo dell'Ateneo.

La struttura organizzativa degli Uffici dell'Amministrazione centrale, approvata con deliberazione n. 6 del CdA il 30/11/2016, in vigore dal mese di maggio 2017 è disciplinata dal Regolamento sull'organizzazione dei servizi tecnico- amministrativi (DR 1312/2017):

[www.unipa.it/amministrazione/area6/set42bis/.content/documenti\\_regolamenti/Ed\\_202\\_Regolamento-sullorganizzazione-dei-servizi](http://www.unipa.it/amministrazione/area6/set42bis/.content/documenti_regolamenti/Ed_202_Regolamento-sullorganizzazione-dei-servizi)

Il modello organizzativo adottato dall'Ateneo ha struttura mista:

- di tipo funzionale, declinata per unità organizzative diversamente articolate, in relazione ai volumi e alla complessità delle attività gestite;
- di tipo trasversale e ad hoc (es. Unità di Processo deputate al presidio di processi di natura trasversale che fungano da collegamento tra le diverse strutture di Ateneo, Unità di Staff deputate al presidio di processi strategici e innovativi, Gruppi di lavoro, ecc.).

Le Unità Organizzative dell'Ateneo dedicate alle attività tecnico-amministrative sono distinte in tre livelli, in relazione alla rilevanza e al grado di complessità e di professionalità richiesti per l'espletamento, il coordinamento e il controllo delle connesse attività.

Le Unità organizzative di primo livello sono dedicate alla gestione di macro processi corrispondenti allo svolgimento di più compiti istituzionali o ad una pluralità di ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. In considerazione delle dimensioni dell'Università degli Studi di Palermo, le Unità Organizzative di primo livello sono distinte in U.O. dirigenziali e non dirigenziali, a seconda se sono poste sotto la responsabilità di soggetto con incarico di funzione dirigenziale.

Le Aree sono unità organizzative di livello dirigenziale, dotate di autonomia gestionale, poste sotto il coordinamento del Direttore Generale ed articolate in Settori.

Il Direttore Generale ed i dirigenti:

sono responsabili del risultato dell'attività svolta dagli uffici ai quali sono preposti, della realizzazione dei programmi e dei progetti loro affidati in relazione agli obiettivi fissati dagli organi di governo, dei rendimenti e dei risultati della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa, incluse le decisioni organizzative e di gestione del personale.

Aree Dirigenziali:

- 1) Area qualità, programmazione e supporto strategico
- 2) Area Risorse Umane
- 3) Area Economico - Finanziaria
- 4) Area Patrimoniale e Negoziante
- 5) Area Tecnica
- 6) Sistemi informativi e portale di Ateneo

a cui si aggiungono:

5 servizi speciali (SBA, Servizi per la didattica e gli Studenti, Post Lauream, Internazionalizzazione, Ricerca di Ateneo)

6 servizi in staff (Comunicazione e cerimoniale, Segreteria del Rettore, Organi Collegiali ed Elezioni, Trasparenza e Anticorruzione, Relazioni Sindacali, Segreteria del Direttore)

2 servizi professionali (Avvocatura e Sistema di Sicurezza di Ateneo)

2 centri di servizio di Ateneo (Sistema Museale, ATeN)

<https://www.unipa.it/ateneo/amministrazione/>

La struttura organizzativa dei Dipartimenti, approvata con delibera del 26/07/2018, prevede, per i 16 Dipartimenti attivati, un'articolazione in Unità Operative e Funzioni Specialistiche che si aggiungono alla figura cardine del Responsabile Amministrativo di Dipartimento, e che, in analogia con il modello adottato per le Aree e i Servizi dell'Ateneo si articolano in quattro Unità organizzative per Dipartimento, dedicate alla gestione della Didattica, della Ricerca e Terza Missione, degli Affari Istituzionali e dei Servizi Generali, Logistica Qualità e ICT, inglobando in quest'ultima anche le attività relative ai Laboratori.

I 16 Dipartimenti hanno le seguenti denominazioni:

- 1) Architettura;
- 2) Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata;
- 3) Culture e Società;
- 4) Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche;
- 5) Fisica e Chimica "Emilio Segrè";
- 6) Giurisprudenza;
- 7) Ingegneria;
- 8) Matematica e Informatica;
- 9) Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di eccellenza "G. DAlessandro";
- 10) Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali;
- 11) Scienze della Terra e del Mare;
- 12) Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche;
- 13) Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche;
- 14) Scienze Politiche e delle relazioni internazionali;
- 15) Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione;
- 16) Scienze Umanistiche.

La gestione dell'Assicurazione di Qualità a livello di Ateneo è articolata nelle forme e nei modi previsti dalle Politiche di Ateneo per la Qualità, emanate con D.R. 2225/2019, e reperibili all'indirizzo:

[https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/decreto\\_2225\\_2019\\_politiche\\_qualit.pdf](https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/decreto_2225_2019_politiche_qualit.pdf)

Obiettivi generali di AQ

L'Ateneo si pone i seguenti obiettivi generali per la Qualità:

piena integrazione tra le diverse missioni dell'Ateneo, didattica, ricerca, terza missione, al fine di valorizzarne le reciproche influenze;

diffusione della cultura della Qualità attraverso il massimo coinvolgimento e la condivisione con tutte le componenti della comunità accademica, al fine di renderle consapevolmente partecipi degli obiettivi e delle modalità individuate per perseguire il miglioramento continuo;

valorizzazione del rapporto con le forze produttive e il territorio, principali interlocutori dell'Ateneo, mirando ad intercettare la domanda di competenze necessarie a svolgere le nuove professioni richieste dalle trasformazioni socio-economiche;

attenzione costante alla dimensione internazionale delle azioni proposte;

accurato monitoraggio dei dati e degli indicatori individuati a supporto di tutti i processi decisionali, in un'ottica di miglioramento continuo;

valorizzazione delle competenze presenti in Ateneo, sulla base di criteri di merito;

predisposizione di processi trasparenti di valutazione e autovalutazione dell'attività delle strutture di ricerca, della didattica e dei servizi erogati;

garanzia della tutela del diritto allo studio;

riconoscimento e garanzia, nell'ambito della comunità universitaria, di uguale dignità e pari

opportunità, promuovendo una cultura libera da ogni forma di discriminazione.

Responsabilità per l'AQ a livello di Ateneo:

Gli Organi di Governo, costituiti da: Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione (CdA) e Senato Accademico (SA):

- stabiliscono la Politica e gli obiettivi generali e specifici di AQ;
- assicurano la disponibilità delle risorse necessarie all'attuazione e al controllo del Sistema di AQ.

Il Nucleo di valutazione di Ateneo (NdV):

- valuta l'efficacia complessiva della gestione AQ di Ateneo;
- accerta la persistenza dei requisiti quantitativi e qualitativi per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS e della sede;
- verifica che i rapporti di riesame siano redatti in modo corretto e utilizzati per identificare e rimuovere tutti gli ostacoli al buon andamento delle attività;
- formula raccomandazioni volte a migliorare la qualità delle attività dell'Ateneo;
- redige annualmente una relazione secondo quanto previsto dall'Allegato VII del documento ANVUR Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano, e la invia al MIUR e all'ANVUR mediante le procedure informatiche previste.

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA):

- definisce la struttura del Sistema di AQ di Ateneo;
- organizza il Sistema di AQ di Ateneo;
- attua l'implementazione e il controllo della Politica per la Qualità definita dagli OdG;
- organizza e supervisiona strumenti comuni per l'AQ di Ateneo, vigilando sull'adeguato funzionamento;
- effettua le attività di misurazione e monitoraggio previste dal Sistema di AQ di Ateneo, fornendo suggerimenti per il continuo miglioramento.

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS):

- formula proposte al NdV per il miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche;
- attua la divulgazione delle politiche adottate dall'Ateneo in tema qualità presso gli studenti;
- effettua il monitoraggio dell'andamento degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica a livello di singole strutture;
- redige una relazione annuale, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente.

Il Dipartimento:

- organizza il Sistema di AQ di Dipartimento;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ di Dipartimento;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- effettua la compilazione della scheda SUA RD
- è responsabile del Rapporto di Riesame delle attività di ricerca.

Il Corso di Studi:

- organizza il Sistema di AQ del Corso di Studi;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ del Corso di Studi;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- è responsabile del monitoraggio annuale, del Rapporto di Riesame ciclico e della scheda SUA CdS;

Tutti i processi aventi influenza sulla qualità sono governati da Procedure che definiscono le responsabilità e le autorità, nonché i rapporti reciproci, tra le varie aree funzionali funzioni nell'ambito del processo descritto.

Tutta la documentazione relativa alla Assicurazione di Qualità è reperibile alla pagina:

<http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

07/06/2020

La gestione dell'assicurazione della qualità del Corso di Studio è demandata ai seguenti Attori:

- Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Commissione di gestione AQ del Corso di Studio composta dal Coordinatore prof.ssa Maria Crescimanno , dai proff.ri Armando Laudicina e Giuseppe Provenzano, dalla Sig.ra Teresa Morici dell'Unità operativa per la didattica del Dipartimeto SAAF e dalla studentessa Eleonora Papia.

Le cui funzioni sono specificate nel Manuale della qualità come segue:

Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse  
(CCCdS/CI)

(dall'art. 38 dello Statuto)

- Rappresenta il Corso di Studio nei rapporti con l'Ateneo e con l'esterno;
- Presiede il CCdS/CI e lo convoca secondo le modalità previste dal Regolamento;
- Collabora, come coordinatore della CAQ-CdS alla stesura dei Rapporti Annuale e Ciclici di Riesame CdS;
- Promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- Monitora, in collaborazione con la CAQ-CdS e CAQ-DD, il corretto svolgimento delle assicurazione attività didattiche e dei servizi di supporto.

Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse  
(CCdS/CI)

(dall'art. 36, commi 3 e 4 dello Statuto)

- Coordina, programma, organizza e valuta l'attività didattica del corso di studio, sentiti i Dipartimenti e le Strutture di raccordo se presenti;
  - Elabora, delibera e propone alla SdR/S il manifesto degli studi;
  - Gestisce le carriere degli studenti, ivi compresi i programmi di mobilità degli studenti;
  - Nomina le commissioni d'esame di profitto e di laurea;
  - Formula ed approva il Regolamento organizzativo del CdS;
  - Coordina i programmi degli insegnamenti attivati.
  - Collabora con la CPDS dipartimentale per il monitoraggio dell'offerta formativa e la verifica della qualità della didattica.
- la Commissione paritetica del CdS è composta dal prof. Antonio Ascianto e dallo studente Giuseppe di Bartolo eletti nella seduta del C. I. STAF del 23.01.2020.

Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse  
(CAQ-CdS)

- Provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS.
- Commenta i dati nella Scheda di Monitoraggio annuale, su un modello predefinito dall'ANVUR all'interno del quale vengono presentati gli indicatori sulle carriere degli studenti e ad altri indicatori quantitativi di monitoraggio, come previsto dalle Linee guida AVA del 10 agosto 2017.
- Compila il Rapporto di Riesame ciclico, contenente l'autovalutazione approfondita dell'andamento del CdS, fondata sui Requisiti di AQ pertinenti (R3), con l'indicazione puntuale dei problemi e delle proposte di soluzione da realizzare nel ciclo successivo. Il Rapporto di riesame ciclico viene redatto con periodicità non superiore a cinque anni, e comunque in una delle seguenti situazioni: su richiesta specifica dell'ANVUR, del MIUR o dell'Ateneo, in presenza di forti criticità o di modifiche sostanziali dell'ordinamento.

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

## ▶ QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

07/06/2020

La gestione dell'Assicurazione di Qualità del Corso di Studi è articolata nelle seguenti quattro fasi\*:

- 1) Plan (progettazione)
- 2) Do (gestione)
- 3) Check (monitoraggio e valutazione)
- 4) Act (azioni correttive e di miglioramento)

Le azioni correttive e di miglioramento scaturenti dalla relazione della Commissione Paritetica, dagli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale, dal Verbale di Riesame ciclico, dalle segnalazioni delle parti interessate e da ogni eventuale indicazione dell'ANVUR e del MIUR sono a carico del Coordinatore del CdS e della Commissione AQ del CdS.

\*Per i tempi e i modi di attuazione delle quattro fasi si rimanda al documento pdf allegato

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO D4

### Riesame annuale

28/02/2017

(dal Manuale di Assicurazione della Qualità)

#### 5.6 RAPPORTI DI RIESAME

##### 5.6.1 Didattica

La redazione dei rapporti di Riesame a livello del CdS è affidata alla Commissione AQ del CdS (CAQ-CdS). La CAQ-CdS è composta dal CCCdS/CI che lo presiede, due Docenti, una unità di personale Tecnico-Amministrativo ed un rappresentante degli Studenti.

La CAQ-CdS provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS.

I Rapporti di Riesame consistono nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;
- le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- i suggerimenti per il miglioramento formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

Il Rapporto di Riesame è approvato dal CCdS

##### 5.6.1.1 Elementi in Ingresso per i Rapporti di Riesame

Oggetto della riunione è la discussione e la elaborazioni dei dati riguardanti:

- esiti degli Audit Interni;
- informazioni di ritorno da parte degli Studenti e delle PI;
- prestazioni dei processi (indicatori carriera studenti);
- stato delle azioni correttive e preventive;
- lesito delle azioni programmate in precedenti riesami;
- modifiche alla normativa applicabile;

- le raccomandazioni per il miglioramento.

#### 5.6.1.2 Elementi in Uscita dai Rapporti di Riesame

Il CCCdS/CI, in occasione dei Riesami, prende decisioni in merito alle azioni da intraprendere per:

- il miglioramento dell'efficacia del Sistema di AQ e dei suoi processi;
- il miglioramento del servizio in relazione alle esigenze di Studenti e PI;
- soddisfare le esigenze di risorse.

▶ QUADRO D5

Progettazione del CdS

▶ QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PALERMO
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Agroingegneria
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Agricultural Engineering
<b>Classe</b> RD	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073">https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agroingegneria2073</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unipa.it/amministrazione/direzione generale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/tasse-e-agevolazi">http://www.unipa.it/amministrazione/direzione generale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/tasse-e-agevolazi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> RD	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo

RD



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

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

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

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

**Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS**

CRESCIMANNO Maria

**Organo Collegiale di gestione del corso di studio**

Consiglio di Interclasse Scienze e Tecnologie Agroambientali e Forestali (STAF)

**Struttura didattica di riferimento**

Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	AGRO'	Alfonso	AGR/11	RU	1	Caratterizzante	1. ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA AGRARIA
2.	ALABISO	Marco	AGR/19	RU	1	Caratterizzante	1. PRODUZIONI ANIMALI
3.	ASCIUTO	Antonio	AGR/01	PA	1	Caratterizzante	1. ESTIMO RURALE

4.	BAGARELLO	Vincenzo	AGR/08	PO	1	Caratterizzante	1. IDRAULICA AGRARIA
5.	LAUDICINA	Vito Armando	AGR/13	PA	1	Caratterizzante	1. CHIMICA AGRARIA
6.	MONCADA	Alessandra	AGR/04	RU	1	Caratterizzante	1. ORTOFLORICOLTURA
7.	PROVENZANO	Giuseppe Antonio	AGR/08	PO	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI IRRIGAZIONE E DRENAGGIO
8.	RUISI	Paolo	AGR/02	RD	1	Caratterizzante	1. COLTIVAZIONI ERBACEE
9.	VENEZIA	Giacomo	AGR/02	PA	1	Caratterizzante	1. AGRONOMIA GENERALE

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Roberto	Arena	roberto.arena@community.unipa.it	
Di Bartolo	Giuseppe	giuseppe.dibartolo01@community.unipa.it	
Angelo	Ferlita	angelo.ferlita01@community.unipa.it	
Eleonora	Papia	eleonora.papia@community.unipa.it	
Michele	Virzi	michelevirzi.@community.unipa.it	
Pasqualegabriele	Zambito	pasqualegabriele.zambito@community.unipa.it	
Monachello	Carmelo	carmelo.monachello@community.unipa.it	
Corradino	Giacomo	giacomo.corradino@community.unipa.it	
Franco	Rosario Pio	rosariopio.franco@community.unipa.it	



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Crescimanno	Maria
Domina	Gianniantonio

Morici	Teresa
Papia	Eleonora
Provenzano	Giuseppe Antonio

## ▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
PROVENZANO	Giuseppe Antonio		
DAVINO	Salvatore		
VALLONE	Mariangela		

## ▶ Programmazione degli accessi

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

## ▶ Sedi del Corso

**DM 6/2019** Allegato A - requisiti di docenza

<b>Sede del corso: Viale delle Scienze 90128 - PALERMO</b>	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2020
Studenti previsti	100

## ▶ Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



## Altre Informazioni

RAD



### Codice interno all'ateneo del corso

**Massimo numero di crediti riconoscibili** 12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

### Corsi della medesima classe

- Scienze Forestali ed Ambientali *approvato con D.M. del 04/05/2010*
- Scienze e Tecnologie Agrarie
- Viticoltura ed Enologia

**Numero del gruppo di affinità** 1



## Date delibere di riferimento

RAD



<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	04/05/2010
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	17/05/2010
Data di approvazione della struttura didattica	07/04/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	13/04/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	01/12/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso risulta come trasformazione di un precedente corso di denominazione analoga, caratterizzato da sufficiente attrattività negli anni precedenti. Non sono presenti esplicite motivazioni per l'istituzione di più corsi nella medesima classe. Gli obiettivi formativi, così come i possibili sbocchi occupazionali appaiono ben descritti e delineati. I risultati di apprendimento attesi e le modalità didattiche adottate per conseguirli sono presentate in modo sufficientemente esauriente. Non sono indicate le modalità di verifica degli stessi. Le conoscenze richieste per l'accesso sono descritte in termini vaghi. Non sono indicate le modalità di verifica delle eventuali carenze. La presenza tra gli affini di SSD già presenti tra le attività formative di base/caratterizzanti è ben argomentata. Non sono presenti ampi intervalli di crediti.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

**i** La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 21 febbraio 2020 **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 corso risulta come trasformazione di un precedente corso di denominazione analoga, caratterizzato da sufficiente attrattività negli anni precedenti. Non sono presenti esplicite motivazioni per l'istituzione di più corsi nella medesima classe

Gli obiettivi formativi, così come i possibili sbocchi occupazionali appaiono ben descritti e delineati

I risultati di apprendimento attesi e le modalità didattiche adottate per conseguirli sono presentate in modo sufficientemente esauriente. Non sono indicate le modalità di verifica degli stessi

Le conoscenze richieste per l'accesso sono descritte in termini vaghi. Non sono indicate le modalità di verifica delle eventuali carenze.

La presenza tra gli affini di SSD già presenti tra le attività formative di base/caratterizzanti è ben argomentata

Non sono presenti ampi intervalli di crediti



## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

RAD

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	202069299	<b>AGRONOMIA GENERALE</b> <i>semestrale</i>	AGR/02	<b>Docente di riferimento</b> Giacomo VENEZIA <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/02	68
2	2020	202073534	<b>BIOLOGIA VEGETALE</b> <i>semestrale</i>	BIO/03	Gianniantonio DOMINA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/03	68
3	2019	202069307	<b>CHIMICA AGRARIA</b> <i>semestrale</i>	AGR/13	<b>Docente di riferimento</b> Vito Armando LAUDICINA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/13	68
4	2018	202063117	<b>COLTIVAZIONI ARBOREE</b> <i>semestrale</i>	AGR/03	Francesco SOTTILE <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/03	68
5	2019	202069303	<b>COLTIVAZIONI ERBACEE</b> <i>semestrale</i>	AGR/02	<b>Docente di riferimento</b> Paolo RUISI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	AGR/02	68
6	2018	202063243	<b>COSTRUZIONI RURALI</b>	AGR/09	Mariangela VALLONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/09	68
7	2020	202073533	<b>ECONOMIA E POLITICA AGRARIA</b> <i>semestrale</i>	AGR/01	Riccardo TESTA		68
8	2020	202073500	<b>ELEMENTI DI CHIMICA GENERALE ED ORGANICA</b> <i>semestrale</i>	CHIM/03	Claudio DE PASQUALE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/13	68
9	2020	202073532	<b>ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA AGRARIA</b> <i>semestrale</i>	AGR/11	<b>Docente di riferimento</b> Alfonso AGRO' <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/11	68
10	2018	202063478	<b>ESTIMO RURALE</b> <i>semestrale</i>	AGR/01	<b>Docente di riferimento</b> Antonio ASCIUTO <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/01	68
11	2020	202073498	<b>FISICA</b>	FIS/01	Fabrizio MESSINA <i>Professore Associato</i>	FIS/01	68

			<i>semestrale</i>		<i>(L. 240/10)</i>		
12	2018	202062859	<b>FONDAMENTI DI IRRIGAZIONE E DRENAGGIO</b> <i>semestrale</i>	AGR/08	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe Antonio PROVENZANO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/08	68
13	2019	202069295	<b>IDRAULICA AGRARIA</b> <i>semestrale</i>	AGR/08	<b>Docente di riferimento</b> Vincenzo BAGARELLO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	AGR/08	68
14	2018	202062709	<b>MECCANICA AGRARIA</b> <i>semestrale</i>	AGR/09	Santo ORLANDO <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/09	68
15	2019	202069312	<b>ORTOFLORICOLTURA</b> <i>semestrale</i>	AGR/04	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra MONCADA <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/04	68
16	2019	202069298	<b>PATOLOGIA VEGETALE</b> <i>semestrale</i>	AGR/12	Salvatore DAVINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/12	68
17	2018	202062708	<b>PRODUZIONI ANIMALI</b> <i>semestrale</i>	AGR/19	<b>Docente di riferimento</b> Marco ALABISO <i>Ricercatore confermato</i>	AGR/19	68
						ore totali	1156



## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	MAT/07 Fisica matematica ↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	16	16	16 - 16
	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FISICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ <i>ELEMENTI DI CHIMICA GENERALE ED ORGANICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	8	8	8 - 8
Discipline biologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata ↳ <i>BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	8	8	8 - 8
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			32	32 - 32

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale ↳ <i>ECONOMIA E POLITICA AGRARIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	16	16	16 - 16
	↳ <i>ESTIMO RURALE (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/13 Chimica agraria ↳ <i>CHIMICA AGRARIA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			

Discipline della produzione vegetale	AGR/04 Orticoltura e floricoltura			
	↳ ORTOFLORICOLTURA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	40	40	40 - 40
	↳ COLTIVAZIONI ARBOREE (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee			
↳ AGRONOMIA GENERALE (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
↳ COLTIVAZIONI ERBACEE (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	ICAR/06 Topografia e cartografia			
	↳ TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA ED ELEMENTI DI CAD (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale			
	AGR/09 Meccanica agraria	40	40	40 - 40
	↳ COSTRUZIONI RURALI (3 anno) - 8 CFU - obbl			
	↳ MECCANICA AGRARIA (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
↳ IDRAULICA AGRARIA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
↳ FONDAMENTI DI IRRIGAZIONE E DRENAGGIO (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			96	96 - 96

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	AGR/11 Entomologia generale e applicata			
	ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA AGRARIA (1 anno) - 8 CFU - semestrale			

Attività formative affini o integrative	↳ - obbl			
	AGR/12 Patologia vegetale	24	24	24 - 24 min 18
	↳ <i>PATOLOGIA VEGETALE (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/19 Zootecnia speciale			
	↳ <i>PRODUZIONI ANIMALI (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			24	24 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	0	0 - 0
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		28	25 - 31

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

**CFU totali inseriti**

180

177 - 183



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività di base R<sup>2</sup>D

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 circomterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	16	16	8
	MAT/01 Logica matematica			
	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				
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	8	8	8
	CHIM/06 Chimica organica			
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale	8	8	8
	BIO/02 Botanica sistematica			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 30:		-		
<b>Totale Attività di Base</b>		32 - 32		



## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale	16	16	-
Discipline della produzione vegetale	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee	40	40	-
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree			
	AGR/04 Orticoltura e floricoltura			
	AGR/07 Genetica agraria			
	AGR/13 Chimica agraria			
AGR/16 Microbiologia agraria				
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	40	40	-
	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				
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 60:				-
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				96 - 96



Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/11 - Entomologia generale e applicata	24	24	18
	AGR/12 - Patologia vegetale			
	AGR/14 - Pedologia			
	AGR/17 - Zootecnia generale e miglioramento genetico			
	AGR/19 - Zootecnia speciale			
	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica			
	GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia			
	GEO/05 - Geologia applicata			
	ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale			
	ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale			



## Altre attività R<sup>a</sup>D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	0	0
	Tirocini formativi e di orientamento	6	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

**Totale Altre Attività**

25 - 31



## Riepilogo CFU R<sup>a</sup>D

**CFU totali per il conseguimento del titolo****180**

Range CFU totali del corso

177 - 183



## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

La scheda SUA CdS è stata modificata per rispondere ai rilievi sollevati dal CUN nel corso dell'adunanza del 19/4/2017 relativamente alle sezioni "conoscenze richieste per l'accesso" e "obiettivi formativi specifici". Inoltre, approfittando della riapertura della scheda, sono state apportate piccole modifiche alla sezione A4.a "obiettivi formativi specifici" con l'obiettivo di completare il quadro informativo sul CdS.



### Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

La sua istituzione è giustificata dalla necessità di dare, con riferimento alla classe L-25, una formazione nel settore agrario, per la trattazione degli aspetti legati alla progettazione dei manufatti, degli impianti e delle opere a servizio dell'azienda agraria.



### Note relative alle attività di base



### Note relative alle altre attività

Al fine di completare il quadro della attività che possono risultare professionalizzanti per gli studenti e utili al loro inserimento nel mondo del lavoro si è prevista l'attribuzione di un massimo di 3 CFU per attività seminariali, laboratoriali e abilità professionali certificate individualmente e, in ogni modo, coerenti con gli obiettivi formativi del CdS (D.M. 240/04, art. 10 comma 5, lettera d).



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

**(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/11 , AGR/12 , AGR/14 , AGR/17 , AGR/19 , GEO/02 , GEO/04 , ING-IND/09 )** Le discipline scelte come attività affini di settori previsti dalla classe sono state scelte al fine di consentire il completamento della formazione degli studenti, sia nel settore agrario che in altri ambiti ad esso connessi.

In particolare, i settori AGR/11 e AGR/12 forniscono le conoscenze relative alle principali fitopatologie ed agli insetti che interessano le piante agrarie e dei prodotti da loro derivati, nonché le strategie di lotta e gestione delle specie dannose ed il potenziamento delle specie utili.

Il settore AGR/14 è stato introdotto al fine di fornire gli strumenti necessari per valutare le potenzialità del suolo nei diversi ambienti pedologici.

Le informazioni che potranno essere acquisite nei settori AGR/17 e AGR/19 permetteranno di completare le conoscenze utili ad assicurare la salute e il benessere degli animali, le produzioni quanti-qualitative di alimenti sicuri per il consumo umano, nonché essenziali per la corretta progettazione delle strutture a supporto degli allevamenti zootecnici.

I CFU attribuiti al settore GEO/04, sono stati inseriti per permettere l'apprendimento dei principali processi che regolano il funzionamento dell'atmosfera, dell'idrosfera e della criosfera oltre che alle loro interrelazioni reciproche necessari per comprendere le implicazioni sul tipo e sulla distribuzione del clima e sui principali paesaggi terrestri. Le discipline dei settori GEO/02 e GEO/05 sono state introdotte per fornire più approfondite conoscenze delle caratteristiche fisiche delle formazioni geologiche e, quindi, della capacità di applicare tali conoscenze alla soluzione di problemi connessi ai rischi idrogeologici.

Le discipline del settore ICAR/03 prevedono attività formative relative alle conoscenze tecnico-sperimentali connesse ai fenomeni di inquinamento e alla dinamica degli inquinanti nei sistemi ambientali, all'analisi e agli studi di valutazione di impatto ambientale e di certificazione della sostenibilità ambientale delle infrastrutture a servizio dell'agricoltura.

Il settore ING-IND/09 è stato previsto per assicurare anche conoscenze generali nel campo delle macchine per l'energia e l'ambiente in modo che lo studente possa acquisire competenze sia nell'ambito delle macchine operatrici che dei sistemi di generazione da fonti rinnovabili (biomasse, rifiuti agricoli, solare) associate all'agricoltura.

L'inserimento del settore ING-IND/11 permetterà invece di acquisire competenze relative all'impiego delle fonti energetiche rinnovabili e alle tecniche di gestione dei servizi energetici nelle strutture protette a servizio dell'azienda agraria, fornendo inoltre conoscenze sulle principali tecniche e tecnologie per l'illuminazione naturale e artificiale e per gli impianti di climatizzazione delle serre.

Il regolamento didattico del corso di Studio e l'offerta formativa saranno quindi tali da consentire agli studenti che lo vogliano, di seguire percorsi formativi nei quali sia presente una adeguata quantità di crediti in settori affini ed integrativi, che non sono già caratterizzanti.



**Note relative alle attività caratterizzanti**

**RAD**