



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE AGRICOLTURA DI PRECISIONE

Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in
Agricoltura di Precisione

Anno accademico - 2025/2026

Giusta delibera del Consiglio di Corso di Studio "Agricoltura di Precisione" in data 20/05/2025 e approvato dal Consiglio di Dipartimento in data 10/06/2025

Classe di appartenenza - Scienze e Tecnologie Agrarie (LM-69)

Modalità di erogazione della didattica: convenzionale

Lingua di erogazione della didattica: italiana

Sede didattica: Palermo

ARTICOLO 1

Finalità del Regolamento

Il presente Regolamento, che disciplina le attività didattiche e gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 e successive modifiche ed integrazioni e dal Regolamento didattico di Ateneo (D.R. n. 10099/2023 del 18/12/2023) nel rispetto della libertà di insegnamento nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, è stato deliberato dal Consiglio di Corso di Studio in Agricoltura di Precisione in data 20/05/2025. La struttura didattica competente è il Consiglio di Corso di Studio in Agricoltura di Precisione ed il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali quale Dipartimento di riferimento.

ARTICOLO 2

Definizioni

Ai sensi del presente Regolamento si intende:

- a) per Dipartimento, la struttura di riferimento per i Corsi di Studio che promuove, ai sensi del vigente Statuto, l'attività scientifica dei propri docenti ed assicura l'attività didattica di propria competenza;
- b) per Regolamento Generale sull'Autonomia, il Regolamento recante norme concernenti l'Autonomia Didattica degli Atenei di cui al D.M. 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii.;
- c) per Regolamento didattico di Ateneo, il Regolamento emanato dall'Università, ai sensi del DM del 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii, con D.R.3299-2025 del 20.03.2025
- d) per Corso di Laurea Magistrale, il Corso di Studio in Agricoltura di Precisione classe (LM-69)
- e) per titolo di studio, la Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione;
- f) per Settori Scientifico-Disciplinari, aggregati per gruppi, l'insieme di discipline, di cui al DM 639/2024 del 02.05.2024 e successive modifiche e integrazioni;
- g) per ambito disciplinare, un insieme di settori scientifico-disciplinari culturalmente e professionalmente affini, definito dai Decreti Ministeriali;
- h) per credito formativo universitario, (CFU) la misura del volume di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dagli Ordinamenti Didattici dei Corsi di Studio;
- i) per obiettivi formativi, l'insieme di conoscenze, abilità e competenze, in termini di risultati attesi, che caratterizzano il profilo culturale e professionale al conseguimento delle quali il Corso di Studio è finalizzato;
- j) per Ordinamento Didattico di un Corso di Studio, l'insieme delle norme che regolano i curricula dei Corsi di Studio;
- k) per attività formativa, ogni attività organizzata o prevista dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento;
- l) per curriculum, l'insieme delle attività formative universitarie ed extrauniversitarie specificate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio al fine del conseguimento del relativo titolo.

ARTICOLO 3

Articolazione ed Obiettivi Formativi Specifici del Corso di Studio

Il Corso di Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione (AdP) è stato istituito nell'A.A. 2023/2024, ai sensi del D.M. 270/2004 nella classe LM 69 "Scienze e Tecnologie Agrarie", con l'intento di formare figure professionali capaci di trasferire le tecnologie digitali e di precisione nelle aziende agricole e zootecniche.

Il Corso di Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione mira ad approfondire principalmente gli ambiti culturali, scientifici e professionalizzanti inerenti l'applicazione delle tecnologie dell'agricoltura di precisione presso le aziende agricole e zootecniche al fine di ottimizzare l'impiego dei fattori produttivi nell'ottica dell'efficienza economica, della redditività, della sostenibilità e della stabilità dei sistemi agricoli, con riferimento alle colture, agli allevamenti ed alle attività forestali nei diversi contesti.

L'aspetto culturale prevede lo studio del sistema suolo-pianta-atmosfera al fine di comprenderne la variabilità spaziale e temporale. Lo studio delle variabili mediante tecnologie digitali, infatti, permette di monitorare ed ottimizzare la gestione delle operazioni colturali della produzione agricola e zootecnica. Infatti, piuttosto che applicare la medesima quantità di input agronomici su un intero campo coltivato, o alimentare i capi di un allevamento con razioni omogenee, vengono prima misurate le variabili e successivamente adeguata la strategia ottimale per fare la cosa giusta al momento giusto.

Il progetto prevede di fornire strumenti avanzati per la raccolta e l'elaborazione dei dati digitali attingendo alle tecnologie abilitanti dell'agricoltura 4.0 e alle metodologie dell'intelligenza artificiale e del machine learning con l'obiettivo di fornire ai discenti le conoscenze necessarie a sviluppare strumenti avanzati per il supporto decisionale al fine di valorizzare la produzione e rendere più efficienti le produzioni agricole. Saranno trasferite conoscenze in merito alle modalità di utilizzo e di trattamento dei dati da satellite, orientate alle applicazioni finali, sia le conoscenze e le competenze necessarie per l'utilizzo dei GPS e della fotogrammetria terrestre ed aerea.

Il laureato Magistrale al Corso in oggetto può iscriversi (previo superamento dell'Esame di Stato di abilitazione professionale) all'Albo professionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali (Sez. A).

Il seguente link riporta il piano di studi del CLM in Agricoltura di Precisione:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/?pagina=pianodistudi>

In allegato si riportano l'articolazione del Corso di Studio (Allegato 1) e gli obiettivi specifici di ciascun insegnamento (Allegato 2).

ARTICOLO 4

Accesso al Corso di Studi

L'accesso al Corso di laurea in Agricoltura di Precisione è libero.

I requisiti curriculari necessari per l'accesso al CLM e le modalità di verifica della adeguatezza della preparazione personale dello studente che aspiri ad iscriversi al CLM in Agricoltura di Precisione sono riportati nell'allegato 3.

Per la definizione delle abilità linguistiche testate in fase di accesso si faccia riferimento alle Linee guida dell'Offerta formativa al paragrafo "competenze linguistiche".

I CFU acquisiti presso altri Corsi di Studio o altre Università italiane o estere potranno essere riconosciuti, totalmente o in parte, su decisione del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione in base alla documentazione prodotta dallo studente e a quanto disposto dal Regolamento didattico di Ateneo.

Il Corso di Studio in Agricoltura di Precisione, su proposta di un'apposita Commissione Piani di Studio, istituita in seno al CdS stabilisce la convalida di esami sostenuti, i crediti acquisiti e la relativa valutazione nonché l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto.

ARTICOLO 5

Opzione della Scelta nel corso Interclasse

(art.8 comma 2 del Regolamento Didattico di Ateneo)

Non previsto.

ARTICOLO 6

Calendario delle Attività Didattiche

L'anno accademico inizia il primo di ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo.

Le indicazioni specifiche sull'attività didattica del Corso saranno indicate nel calendario didattico che viene approvato ogni anno dal Dipartimento SAAF, ove costituita, prima dell'inizio di ogni anno accademico e pubblicato sul sito del Dipartimento SAAF e su quello del Corso di Studio in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie nel rispetto del Calendario didattico di Ateneo, consultabile al seguente link:

<https://www.unipa.it/target/studenti-iscritti/risorse/calendario-didattico-ateneo/>

ARTICOLO 7

Tipologie delle Attività didattiche adottate

Il Corso di Studio in Agricoltura di Precisione si articola, secondo quanto previsto dal Manifesto degli Studi, in un percorso didattico formato da: esami obbligatori; esami e/o altre attività a scelta dello studente; prove previste dall'art. 10, comma 5, lettera d) del DM 270/04; tirocinio pratico-applicativo presso strutture convenzionate; prova finale con stesura e discussione di una tesi di laurea magistrale.

Le attività didattiche, articolate in semestri, vengono svolte principalmente secondo le seguenti forme: lezioni, esercitazioni (in aula, in laboratorio ed in campo) e seminari tematici. Altre forme di attività didattica sono: il ricevimento degli studenti, l'assistenza per tutorato e orientamento, le visite tecniche, le verifiche in itinere e finali, la tesi, lo stage, il tirocinio professionalizzante, la partecipazione a Conferenze ed a viaggi di studio, la partecipazione alla mobilità studentesca internazionale (Progetto Erasmus, ecc.).

Nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo, gli insegnamenti possono prevedere la suddivisione in moduli, ognuno dei quali può prevedere: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, visite di campo. In generale, le attività didattiche sono commisurate alla seguente corrispondenza tra CFU e ore:

- Lezioni frontali: 10 ore per ogni CFU

La corrispondenza tra CFU e ore può limitatamente variare in relazione alle specifiche esigenze didattiche dei singoli insegnamenti.

Ove previsto dagli Organi di Governo dell'Ateneo, le attività didattiche possono essere svolte, parzialmente o integralmente, anche in modalità "a distanza".

Il tempo previsto per il conseguimento della Laurea Magistrale è di due anni accademici. Per conseguire il titolo finale, lo studente deve aver acquisito 120 CFU.

Il Corso di Studio in Agricoltura di Precisione approva annualmente il Manifesto degli Studi definendo l'articolazione degli insegnamenti in semestri, individuando i docenti di riferimento, gli insegnamenti eventualmente privi di docenza e le diverse attività formative; segnala, inoltre, al Dipartimento SAAF gli insegnamenti privi di copertura per i quali occorre predisporre i relativi avvisi.

I CFU a scelta dello studente possono essere acquisiti con le modalità previste al successivo articolo 8. La corrispondenza tra CFU ed ore per ciascuna tipologia di attività didattica (lezioni frontali, laboratori, visite di campo, ecc.), come previsto dagli articoli 6, comma 5, e 11, comma 2, del Regolamento didattico di Ateneo è specificata nelle schede di trasparenza di ciascun insegnamento.

ARTICOLO 8

Altre attività formative

Così come stabilito dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione, il conseguimento dei CFU della disciplina conoscenza della lingua straniera, di cui art 10 c.5 lett. c del DM270/2004, si ottiene con un giudizio di idoneità espresso con modalità (test finale, breve colloquio, ecc., e/o frequenza obbligatoria) stabilite dal competente Consiglio di Corso di Studio in Agricoltura di Precisione e comunicate agli interessati prima dell'inizio delle attività didattiche. Tutti gli studenti che non superino le verifiche di idoneità o non abbiano assolto all'eventuale obbligo di frequenza devono sostenere la verifica dell'apprendimento dei contenuti disciplinari nell'ambito delle ordinarie sessioni di esami. L'esito della verifica sarà espresso secondo la dizione "idoneo" o "non idoneo", cioè senza il ricorso all'espressione del voto in trentesimi.

Le modalità per il riconoscimento delle abilità o competenze linguistiche distinte per Corsi ad accesso programmato/Corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico ad accesso libero/Corsi di laurea magistrale sono indicate nell'apposita pagina del Portale Unipa Gestione carriera dedicata alle abilità linguistiche

[Abilità Linguistiche | Università degli Studi di Palermo](#)

ARTICOLO 9

Attività a scelta dello studente

Lo studente, a partire dal I anno, può fare richiesta di inserimento nel piano di studi di insegnamenti scelti fra quelli contenuti nell'Offerta formativa dei Corsi di Studio dell'Ateneo di Palermo, diversi da quello di appartenenza, o di altri Atenei italiani e stranieri.

L'inserimento di materie (a scelta libera e opzionali) deve essere effettuato dallo studente tramite Portale Studenti entro le finestre temporali di I e II semestre previste dal Calendario didattico di Ateneo, con le modalità specificate nella pagina del sito Unipa dedicata agli studenti iscritti/gestione carriera.

[Gestione delle carriere degli studenti | Università degli Studi di Palermo](#)

L'approvazione della richiesta da parte del Consiglio di Corso di Studio in Agricoltura di Precisione, o con un provvedimento del Coordinatore di Corso di Studio da portare a ratifica nella prima seduta

utile del Consiglio di Corso di Studio, deve avvenire, di norma, entro e non oltre i 30 giorni successivi alla richiesta stessa.

Nel caso in cui la scelta dello studente dovesse avvenire nell'ambito di un progetto di mobilità o cooperazione internazionale, dovranno essere applicate le norme e le procedure previste per lo specifico progetto di scambio universitario prescelto.

L'inserimento di attività a scelta nell'ambito di progetti di cooperazione ed il riconoscimento dei relativi CFU viene sottoposta al competente Consiglio di Corso di Studio che delibera sulla richiesta dello studente.

ARTICOLO 10

Riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali certificate

Ai sensi dell'Art. 11 c.5 del Regolamento didattico di Ateneo, e come indicato nel DM 931 del 4 luglio 2024, i Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio possono prevedere il riconoscimento, come crediti formativi universitari, di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario fino al numero massimo di CFU determinato dalla normativa vigente. I riconoscimenti sono effettuati sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente e sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente. Le stesse attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale.

ARTICOLO 11

Propedeuticità

Non sono in atto previste propedeuticità. Il Consiglio di Corso di Studi a cui afferisce il CLM, qualora lo ritenesse necessario, delibera le propedeuticità ad inizio dell'anno accademico e le riporta in un allegato specifico al presente regolamento.

ARTICOLO 12

Coerenza tra i CFU e gli obiettivi formativi specifici

Ogni docente è tenuto a svolgere le attività dell'insegnamento che gli è stato affidato il cui programma deve essere coerente con gli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento riportati nella tabella allegata all'art.4 del presente Regolamento.

Ai sensi dell'Art. 6 comma 4 del Regolamento didattico di Ateneo, la determinazione dei crediti assegnati a ciascuna attività formativa è effettuata tenendo conto degli obiettivi formativi specifici dell'attività in coerenza con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio. In ogni caso occorre assicurare un numero di crediti congruo a ciascuna attività formativa.

Le determinazioni di cui al precedente periodo sono sottoposte al parere della Commissione Paritetica Docenti-Studenti istituita presso il Dipartimento o presso la Scuola competente, ove costituita, come previsto dall'Art.15 del Regolamento didattico di Ateneo.

ARTICOLO 13

Modalità di Verifica del Profitto e Sessioni d'Esame

La verifica finale del profitto dello studente, anche per gli studenti iscritti a tempo parziale, effettuata nel corso delle diverse sessioni di esame, ha l'obiettivo di valutare la capacità dello studente ad impiegare le conoscenze di base o applicative già acquisite per risolvere nuovi problemi o per riconoscere la necessità di approfondimenti.

Le modalità di valutazione adottate e l'accreditamento dei crediti assegnati per ciascun insegnamento sono riportate nella relativa scheda di trasparenza di ciascun insegnamento consultabili sul sito dell'Ateneo, utilizzando il seguente link:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/ricercaSemplice.seam>

Per ciascuna attività didattica, anche per gli studenti iscritti a tempo parziale, la verifica finale del profitto è effettuata tramite esame orale, o prova scritta propedeutica all'esame orale, nelle diverse sessioni di esame stabilite prima dell'inizio dell'anno accademico. Tutte le prove orali di esami sono pubbliche.

La valutazione della prova finale degli insegnamenti avviene in trentesimi (voto minimo diciotto, voto massimo trenta ed eventuale lode) ad eccezione della prova di lingua straniera, dei seminari e degli eventuali laboratori il cui conseguimento si ottiene con un giudizio di idoneità.

Per gli studenti iscritti in situazioni specifiche, così definiti nella regolamentazione di ateneo, le modalità di verifica del profitto si atterranno alla specifica regolamentazione (D.R. 10428/2024).

La verbalizzazione degli esiti degli esami di profitto avviene con modalità informatica nel rispetto della apposita regolamentazione di Ateneo. La valutazione del profitto in occasione degli esami deve tenere

conto dei risultati conseguiti in eventuali prove intermedie di verifica sostenute durante lo svolgimento del relativo insegnamento.

Le Commissioni giudicatrici degli esami sono nominate, per ciascun anno accademico, dal Coordinatore del C.I. PTA, pubblicate sul sito web del Dipartimento SAAF e del Corso di Studio e trasmesse agli uffici responsabili delle carriere studenti.

Le Commissioni giudicatrici sono composte da almeno due membri, di cui uno è il docente titolare del corso con funzioni di Presidente; il secondo è un professore o ricercatore del medesimo settore disciplinare, un cultore della materia o, in caso di corsi integrati, i docenti affidatari degli altri moduli. La sostituzione di un componente e/o l'indisponibilità del titolare del corso è comunicata dal Presidente della Commissione al Coordinatore, che provvede a nominare una nuova Commissione giudicatrice. Gli appelli d'esame devono avere inizio alla data fissata; in nessun caso la data d'inizio di un appello potrà essere anticipata. Per ben motivate ragioni, il Presidente della Commissione può posticipare l'inizio dell'appello e prevederne un'eventuale articolazione, dandone tempestiva comunicazione agli interessati.

ARTICOLO 14

Docenti del Corso di studio

Nell'allegato 4 si riporta una tabella con i nominativi dei docenti del CDS, evidenziando i docenti di riferimento previsti nella Scheda SUA-CdS.

ARTICOLO 15

Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti in condizioni specifiche

Le modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati a tempo parziale sono le stesse previste per gli altri studenti. Agli studenti iscritti a tempo parziale, impossibilitati ad assolvere all'eventuale obbligo di frequenza, sarà reso disponibile tutto il materiale didattico necessario per sostenere le prove di verifica previste per ciascun insegnamento. Rimane l'obbligo di effettuare lo stage o svolgere gli eventuali tirocini obbligatori secondo le modalità stabilite.

ARTICOLO 16 ex 17

Prova finale

Per il conseguimento della Laurea Magistrale lo studente deve sostenere una prova finale con stesura e discussione di una tesi di laurea. La prova finale del CLM in Agricoltura di Precisione, a cui vengono assegnati i CFU previsti nell'ordinamento didattico, è finalizzata a verificare le competenze del laureando su un argomento inerente alle discipline previste nel Manifesto del Corso di Studio.

L'elaborato finale deve avere carattere sperimentale e può essere collegato al lavoro di tirocinio o stage in aziende. La modalità di accesso e svolgimento della prova finale sono dettagliatamente descritte nel Regolamento Esame di Laurea Magistrale del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione. Le caratteristiche dell'elaborato e la modalità di accesso e svolgimento della prova finale sono dettagliatamente descritte nel Regolamento Esame di Laurea Magistrale del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione, consultabile al seguente link:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/regolamenti.html>

ARTICOLO 17

Conseguimento della Laurea (Laurea Magistrale)

Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento didattico di Ateneo, la Laurea Magistrale si consegue con l'acquisizione di almeno 120 CFU indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

Il voto finale di Laurea Magistrale è espresso in centodecimali, con un massimo di 110/110 e l'eventuale lode e viene calcolato sulla base della media delle votazioni riportate negli esami previsti dal corso di studi e della valutazione della prova finale, tenuto conto di quanto previsto nell'apposita regolamentazione di Ateneo e dall'apposito Regolamento esame di Laurea Magistrale del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione, consultabile al seguente link:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/regolamenti.html>

ARTICOLO 18

Titolo di Studio

Al termine del ciclo di studi e con il superamento della prova finale si consegue il titolo di Dottore Magistrale in Agricoltura di Precisione, che consente di sostenere l'Esame di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di Dottore Agronomo e Dottore Forestale (Sez. A).

ARTICOLO 19

Certificazioni e Diploma Supplement

Ai sensi dell'Art. 37 del Regolamento didattico di Ateneo, le Segreterie studenti rilasciano le certificazioni, le attestazioni, gli estratti ed ogni altro documento relativo alla carriera scolastica degli studenti redatti in conformità alla normativa vigente e mediante l'eventuale utilizzo di modalità telematiche.

L'Ateneo rilascia gratuitamente, a richiesta dell'interessato, come supplemento dell'attestazione del titolo di studio conseguito, un certificato in lingua italiana ed inglese che riporta, secondo modelli conformi a quelli adottati dai paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo (art. 37, comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo). Per altre tipologie di certificazioni, non specificamente indicate nel presente articolo, si rimanda all'art. 38 del RDA "Micro-credenziali e Open badge".

ARTICOLO 20

Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Ai sensi dell'Art. 15 del Regolamento didattico di Ateneo, ciascun Corso di Studio contribuisce ai lavori della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento/ Scuola, ove costituita, in cui il Corso di Studio è conferito.

Il Corso di studio partecipa alla composizione della Commissione Paritetica docenti studenti del Dipartimento o della Scuola, ove costituita, con un componente Docente (Professore o Ricercatore, escluso il Coordinatore di Corso di Studio) e con un componente Studente (allegato 5). Le modalità di scelta dei componenti sono stabilite da specifico regolamento.

In applicazione delle Linee guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo, la Commissione verifica che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'ordinamento didattico, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal calendario didattico.

In sintesi, in relazione alle attività del corso di studio, la commissione paritetica esercita le seguenti funzioni:

- a. verificare che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'Ordinamento Didattico, dal presente Regolamento e dal calendario didattico di Ateneo;
- b. esprimere parere sulle disposizioni concernenti la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli obiettivi formativi specifici programmati;
- c. mettere in atto il monitoraggio dei processi e proporre eventuali azioni correttive in relazione alla vigente normativa sulla autovalutazione, la valutazione e l'accreditamento dei Corsi di Studio;
- d. formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di Corsi di Studio.

La Commissione paritetica docenti-studenti segnala al Direttore del Dipartimento di riferimento del corso di studio e a quello di afferenza del docente eventualmente coinvolto, al Coordinatore del Corso di Studi ed eventualmente al Rettore, le irregolarità accertate (in accordo con quanto stabilito dalle Linee guida per il Sistema di Assicurazione della qualità in Ateneo).

ARTICOLO 21

Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio

In applicazione delle Linee guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo, in seno al Corso di Studio in Agricoltura di Precisione è istituita la Commissione gestione di Assicurazione della Qualità (AQ) del Corso di Studio stesso.

La Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di Studio in Agricoltura di Precisione, fatte salve le specifiche delle Commissioni AQ nei corsi di studio di ambito sanitario, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio, che svolgerà le funzioni di Coordinatore della Commissione, due docenti del corso di studio, una unità di personale tecnico-amministrativo ed uno studente (allegato 6).

Il Consiglio di Corso di Studio, sulla base delle candidature presentate dai Docenti che afferiscono al Corso di Studio, nomina i due componenti docenti.

L'unità di personale Tecnico-Amministrativo è scelta dal Consiglio di Corso di Studio, su proposta del Coordinatore, fra coloro che prestano il loro servizio a favore del Corso di Studio.

Lo studente è scelto fra i rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio e non può coincidere con lo studente componente di una Commissione Paritetica Docenti-Studenti (allegato 7).

La Commissione ha il compito di redigere il Rapporto di riesame ciclico del Corso di Studio e la SMA, consistente nella verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del Corso di Studio, e nella verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del Corso di Studio (in accordo con quanto stabilito dalle Linee guida per il Sistema di Assicurazione della qualità in Ateneo).

ARTICOLO 22

Valutazione dell'Attività Didattica

L'attività didattica del Corso di Studio viene monitorata attraverso l'indagine sull'opinione degli studenti che prevede la valutazione da parte degli studenti frequentanti ciascun insegnamento, del docente, della logistica e dell'organizzazione della didattica, nonché dell'interesse degli argomenti trattati. L'indagine sull'opinione degli studenti è condotta mediante una procedura informatica di compilazione di un questionario accessibile dal portale studenti del sito web di Ateneo (procedura RIDO). Ogni anno, inoltre, i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica, in forma aggregata per il Corso di Studio, vengono discussi in apposito punto all'ordine del giorno di una seduta del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione. I dati dell'indagine sono reperibili nel documento prodotto annualmente dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento SAAF, consultabile al seguente link:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/qualita/commissioneParitetica.html>

ARTICOLO 23

Tutorato

Nell'allegato 8 sono riportati i nominativi dei Docenti inseriti nella Scheda SUA-CdS come tutor.

ARTICOLO 24

Aggiornamento e modifica del regolamento

Il Consiglio di Corso di Studio assicura la periodica revisione del presente Regolamento, entro 30 giorni dall'inizio di ogni anno accademico, per le parti relative agli allegati.

Il Regolamento è proposto dal Consiglio di Corso di Studio e viene approvato dal Dipartimento di riferimento.

Successive modifiche dei Regolamenti sono approvate dal Consiglio del Dipartimento di riferimento.

Il regolamento entra immediatamente in vigore, e può essere modificato su proposta di almeno un quinto dei componenti il Consiglio di Corso di Studio.

Il regolamento approvato, e le successive modifiche ed integrazioni, sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento SAAF e su quello del Corso di Studio e dovrà essere trasmesso all'Area Didattica e Servizi agli studenti-Settore Programmazione ordinamenti didattici e accreditamento dei corsi di studio entro 30 giorni dalla delibera di approvazione e/o modifica.

Per tutto quanto non previsto dal presente Regolamento si rimanda al RDA e alle norme ministeriali e di Ateneo.

Art. 25

Riferimenti

I principali riferimenti del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione sono riportati nell'allegato 9.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE AGRICOLTURA DI PRECISIONE

**Allegati al Regolamento didattico del Corso di Laurea
Magistrale in *Agricoltura di Precisione***

Allegato 1 - Articolazione del CLM in Agricoltura di Precisione**- A.A. 2025/2026 (Art. 3)**<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293><https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/?pagina=pianodistudi>

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	Freq.	SSD	TAF
22806 – FONDAMENTI DI AGRICOLTURA DI PRECISIONE <i>Orlando (PA)</i>	6	1	V		AGR/09	B
22804 - GESTIONE DI PRECISIONE DELLE SPECIE ARBOREE DA FRUTTO <i>Lo Bianco (PO)</i>	6	1	V		AGR/03	B
23784 - SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI PER L'AGRICOLTURA 4.0 <i>Aiello (PA)</i>	6	1	V		ING-IND/17	C
11552 - TELERILEVAMENTO E SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI <i>Palmeri (RD)</i>	6	1	V		AGR/10	B
04677 - LINGUA INGLESE	4	1	G			F
22802 - AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E ORTICOLTURA CON TECNOLOGIE DI PRECISIONE	9	2	V			
- AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE <i>Licata (PO)</i>	6	2			AGR/02	B
- ORTICOLTURA <i>Sabatino (PA)</i>	3	2			AGR/04	C
22803 - DIFESA FITOSANITARIA SOSTENIBILE E DI PRECISIONE C.I.	9	2	V			
- DIFESA SOSTENIBILE DAI PARASSITI VEGETALI <i>Davino (PO)</i>	6	2	V		AGR/12	B
- TECNOLOGIE APPLICATE ALLA GESTIONE DEGLI ARTROPODI FITOFAGI <i>Cusumano (PA)</i>	3	2	V		AGR/11	C

Insegnamenti 2° anno	CFU	Sem.	Val.	Freq.	SSD	TAF
22911 - IMPIANTI DI IRRIGAZIONE CON SENSORI E TECNOLOGIE INTELLIGENTI <i>Autovino (RD)</i>	6	1	V		AGR/08	B
22910 - PROGRAMMAZIONE E GESTIONE ECONOMICA DELL'IMPRESA SMART <i>Borsellino (PA)</i>	6	1	V		AGR/01	B
22816 - ZOOTECCNIA DI PRECISIONE C.I.	9	1	V			
- ALIMENTAZIONE ANIMALE <i>Todaro (PO)</i>	3	1			AGR/18	C
- TECNOLOGIE APPLICATE NEGLI ALLEVAMENTI <i>Bonanno (PO)</i>	6	1			AGR/19	B
05917 - PROVA FINALE	20	1	G			E
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	15	1	G			S
22940 - IMPIEGO DI DRONI E MACCHINE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE <i>Catania (PO)</i>	6	2	V		AGR/09	B
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	12					D

Legenda: Sem. = semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

GRUPPI DI ATTIVITÀ FORMATIVE OPZIONALI

Att. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Sem.	Val.	Freq.	SSD	TAF
20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA <i>Licata (PO)</i>	3	1	V		AGR/02	D
22819 - CARTOGRAFIA DEI SUOLI PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE <i>Lo Papa (PA)</i>	3	1	V		AGR/14	D
22815 - ROBOTICA IN AGRICOLTURA <i>Fagiolini (PA)</i>	3	1	V		ING-INF/04	D
22817 - STATISTICA CON APPLICAZIONI DI GEOSTATISTICA	3	1	V		SECS-S/02	D

Legenda: Sem. = semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Allegato 2 - Obiettivi specifici degli insegnamenti del CdS Agricoltura di Precisione - A.A. 2025/2026 (Art. 3)

Insegnamenti 1° Anno	Obiettivi Formativi
22806 - FONDAMENTI DI AGRICOLTURA DI PRECISIONE	Questo insegnamento intende fornire a chi frequenta le nozioni necessarie a comprendere i principi generali e le tecnologie disponibili per le principali operazioni colturali in un contesto di agricoltura di precisione
22804 - GESTIONE DI PRECISIONE DELLE SPECIE ARBOREE DA FRUTTO	Obiettivo dell'insegnamento è quello di formare i discenti sui principi morfofunzionali e tecnico-scientifici alla base della coltivazione delle specie arboree con riferimenti pratici alla gestione di precisione delle colture arboree da frutto, ponendo in particolare evidenza le relazioni tra genotipo e ambiente, le moderne tecnologie a servizio dei sistemi di gestione e la sostenibilità del ciclo produttivo.
23784 - SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI PER L'AGRICOLTURA 4.0	Il corso si propone di fornire approfondimenti manageriali sulla progettazione e gestione di sistemi di sistemi agroalimentari digitalizzati, coerentemente con i moderni paradigmi dell'agricoltura 4.0. Il corso si concentrerà in particolare sui moderni approcci ottimizzati alla gestione delle informazioni raccolte dai sensori. Il corso fornirà ai manager del futuro competenze adeguate per affrontare le nuove sfide dell'agricoltura 4.0 in un panorama tecnologico dinamico in cui le nuove tecnologie digitali stanno sostanzialmente rimodellando le catene del valore dell'agroalimentare industriale.
11552 - TELERILEVAMENTO E SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI	L'obiettivo dell'insegnamento è quello di fornire allo studente sia le modalità di utilizzo e di trattamento dei dati da satellite, orientate alle applicazioni finali, sia le conoscenze e le competenze necessarie per l'utilizzo dei GPS e della fotogrammetria terrestre ed aerea.
04677 - LINGUA INGLESE	
22802 - AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E ORTICOLTURA CON TECNOLOGIE DI PRECISIONE <i>AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE</i> <i>ORTICOLTURA</i>	Il modulo "Agronomia e coltivazioni erbacee" intende fornire agli studenti capacità e competenze nell'utilizzo di strumenti e tecnologie per analizzare e gestire le colture erbacee applicando principi e tecniche di agricoltura di precisione al fine di migliorare l'efficienza del processo produttivo dal punto di vista agronomico ed ambientale. Nella prima parte del modulo, saranno illustrati trattati modelli di simulazione colturali di interesse agronomico. Nella seconda parte, saranno esaminate le principali tecniche agronomiche che si prestano ad interessanti applicazioni in regime di agricoltura di precisione: le lavorazioni del terreno, la semina, la fertilizzazione, l'irrigazione, il controllo delle erbe infestanti. La parte finale dell'insegnamento sarà riservata alla trattazione di casi studio ed all'applicazione delle tecnologie di precisione su colture erbacee di interesse agrario. Il modulo si propone di consentire agli studenti di comprendere e analizzare la moderna produzione di ortaggi applicando i principi dell'agricoltura di precisione, tramite modellistica. Il modulo comprende una parte introduttiva riguardante le caratteristiche strutturali relative agli apprestamenti protettivi high-tech e la strumentazione a supporto per la conduzione di cicli colturali di precisione. Il modulo sarà suddiviso in due temi principali: l'agricoltura di precisione applicata alla coltivazione di specie orticole in pieno campo e l'agricoltura di precisione applicata alla coltivazione di specie orticole in ambiente protetto e controllato. Saranno, altresì, trattati i temi riguardanti l'agricoltura di precisione applicata alle colture fuori suolo.
22803 - DIFESA FITOSANITARIA SOSTENIBILE E DI PRECISIONE C.I. <i>DIFESA SOSTENIBILE DAI</i>	La Patologia vegetale associata alla Diagnosi smart supporta

<i>PARASSITI VEGETALI</i>	l'identificazione e la caratterizzazione di uno specifico patogeno, la determinazione del modo in cui esso è stato introdotto e la ricostruzione della sua introduzione, fornendo in tal modo dati scientifici che saranno utili agli investigatori per collegarlo all'autore o agli autori del reato e per stilare piani di difesa atti a contenere la sua espansione. La diagnosi intelligente consiste in un insieme di tecniche definite e validate che riducono al minimo il tempo che intercorre tra la raccolta del campione in loco, l'arrivo al laboratorio e il tempo necessario per l'analisi in laboratorio. Obiettivo del corso è l'acquisizione delle principali conoscenze riguardanti la certificazione fitosanitaria e l'elaborazione delle strategie di difesa da porre in essere nei diversi ecosistemi, nonché alle dogane e in tutti i punti di accesso di uno Stato. Allo stesso tempo mettere a punto strategie di difesa integrata attraverso le analisi smart. In particolare, saranno effettuate le seguenti attività: 1)Attività in campo per il riconoscimento delle principali malattie; Osservazione di sintomi e diagnosi differenziale; Diagnosi di precisione attraverso dispositivi portabili 2)Attività di laboratorio rivolte all'isolamento, identificazione e caratterizzazione di patogeni; 3)Modelli previsionali di malattie; 4)Studio della variabilità genetica per l'identificazione dell'origine di una malattia; 5)Apprendimento delle principali tecniche di Diagnosi smart 6)Sviluppo di protocolli profilattici mediate l'uso di strumenti di trasmissione di dati in remoto; 7)Patologia vegetale forense rivolta alla difesa delle colture
<i>TECNOLOGIE APPLICATE ALLA GESTIONE DEGLI ARTROPODI FITOFAGI</i>	Gli studenti acquisiranno la capacità critica per riconoscere il momento opportuno per l'applicazione di programmi mirati al controllo delle popolazioni degli insetti fitofagi, adottando le tecniche più adeguate con particolare attenzione a quelle a basso impatto ambientale. Inoltre saranno in grado di applicare i sistemi di supporto alle decisioni nella moderna gestione integrata con riferimento alle principali colture mediterranee utilizzando i recenti indicatori di sostenibilità

Insegnamenti 2° Anno	Obiettivi Formativi
22911 - IMPIANTI DI IRRIGAZIONE CON SENSORI E TECNOLOGIE INTELLIGENTI	Il Corso si prefigge di fornire allo studente di Laurea magistrale gli strumenti applicativi essenziali per progettare impianti irrigui per aspersione e a goccia e suggerirne il loro corretto utilizzo per una gestione idrica sostenibile. Il corso intende altresì fornire le conoscenze fondamentali all'applicazione di strategie di risparmio idrico supportate dal monitoraggio delle forzanti ambientali dalle quali dipendono i processi evapotraspirativi e, conseguentemente, i consumi idrici delle piante. Parte integrante degli obiettivi formativi è la predisposizione, da parte di ciascuno studente, di un Report che comprende i risultati delle applicazioni pratico-applicative svolte nel corso delle esercitazioni e descrive, attraverso una relazione tecnica, i risultati dei casi studi sviluppati durante il corso. In relazione agli obiettivi formativi, la frequenza assidua del Corso e delle esercitazioni è vivamente consigliata.
22910 - PROGRAMMAZIONE E GESTIONE ECONOMICA DELL'IMPRESA SMART	Il modulo si propone di fornire agli studenti la conoscenza e gli strumenti per potere anticipare le decisioni inerenti il ciclo di coltivazione attraverso l'accesso alle informazioni derivanti dall'uso di apposite tecnologie adottate lungo tutto il ciclo produttivo delle diverse produzioni agricole.
22816 - ZOOTECNIA DI PRECISIONE C.I. <i>ALIMENTAZIONE ANIMALE</i>	Obiettivo della disciplina è quello di fornire le nozioni legate alla nutrizione e all'alimentazione degli animali zootecnici con particolare riguardo alle tecniche automatiche di controllo qualità degli alimenti, di razionamento e distribuzione degli alimenti. La disciplina è strutturata in modo tale da fornire allo studente che non possiede conoscenze di alimentazione animale, le basi di fisiologia della digestione, di valutazione chimico-fisica degli alimenti del bestiame al fine di poter

TECNOLOGIE APPLICATE NEGLI ALLEVAMENTI	pervenire al calcolo della razione di una determinata categoria produttiva di animali di cui si conoscono i fabbisogni nutritivi. Obiettivo del modulo sarà quello di fornire agli studenti conoscenze relative ai più recenti sviluppi tecnologici nel settore delle produzioni animali, ai principi della zootecnia di precisione e alle sue applicazioni per le principali specie zootecniche ruminanti e monogastriche. Verranno quindi approfonditi aspetti relativi all'utilizzo della sensoristica per il monitoraggio dell'ambiente e degli animali ai fini dell'ottimizzazione della gestione dell'azienda zootecnica, nell'ottica del miglioramento del benessere e dello stato di salute degli animali, dell'efficienza e della qualità delle loro produzioni e della riduzione dell'impatto ambientale. Particolare attenzione verrà posta alla interpretazione delle informazioni derivate dalle tecnologie di precisione adottate. Ulteriori intenti del corso sono quelli di fornire una preparazione tecnico scientifica adeguata al fine di individuare azioni utili a garantire la sostenibilità degli allevamenti e delle produzioni zootecniche oltre che l'adattamento degli animali alle condizioni climatiche, identificando i fattori gestionali che interferiscono con le condizioni degli animali e la qualità dei prodotti. Ogni argomento verrà trattato unendo nozioni teorico/tecniche ad esempi pratici e applicativi.
05917 - PROVA FINALE	
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	
22940 - IMPIEGO DI DRONI E MACCHINE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE	Obiettivo della disciplina è quello di approfondire le caratteristiche tecniche e funzionali delle macchine motrici ed operatrici per l'agricoltura di precisione. Saranno oggetto di studio i criteri di scelta e di gestione delle macchine per la distribuzione spazialmente variabile dei fattori della produzione nelle principali colture mediterranee.

	Attività formative a scelta dello studente (consigliate)
20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	L'insegnamento "Agrometeorologia e climatologia" intende fornire agli studenti conoscenze e competenze di tipo specialistico inerenti lo studio delle relazioni quantitative tra attività agronomiche e variabili meteorologiche al fine di pianificare e ottimizzare l'attività agricola aziendale. L'offerta formativa sarà articolata in lezioni frontali, esercitazioni e visite tecnico-didattiche presso campi sperimentali.
22819 - CARTOGRAFIA DEI SUOLI PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE	Il corso prevede 24 ore di lezioni frontali in aula e 6 ore di esercitazioni in laboratorio e in campo. Il docente, durante lo svolgimento del corso, fornirà agli studenti anche materiale di studio specifico e le presentazioni delle lezioni.
22815 - ROBOTICA IN AGRICOLTURA	L'obiettivo principale del corso è lo studio dei sistemi robotici per l'agricoltura. L'obiettivo si ottiene innanzitutto considerando i modelli matematici non lineari, l'analisi teorica e gli strumenti di controllo e alcune delle tecniche di base per il controllo di tali sistemi. In secondo luogo, questi strumenti vengono applicati allo studio del comportamento dinamico delle principali piattaforme robotiche, oggi utilizzate, e al controllo di sistemi sotto attuati e non ologonici. Infine, descrivendo le procedure e le metodologie per la pianificazione delle traiettorie, il corso presenterà i sistemi per lo sfruttamento dei robot mobili in ambienti strutturati e non strutturati.
22817 - STATISTICA CON APPLICAZIONI DI GEOSTATISTICA	

Allegato 3 - Modalità di accesso al CLM (Art. 4)

Requisiti curriculari	Possono accedere al corso di Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione i soggetti in possesso di una Laurea nella classe 20 (ex D.M. 509/99) o nelle classi L-25 ed L-26 (ex D.M. 270/04) o una Laurea del vecchio ordinamento (Scienze Agrarie, Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze Forestali, Scienze Forestali ed Ambientali) o, nel rispetto della normativa vigente, di un titolo equipollente conseguito all'estero. Vengono considerate idonee le lauree conseguite nelle seguenti classi: Ordinamenti ex D.M. 509/99 1 - Classe delle lauree in Biotecnologie 12 - Classe delle lauree in Scienze biologiche 17 - Classe delle lauree in Scienze dell'economia e della gestione aziendale 24 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie farmaceutiche 28 - Classe delle lauree in Scienze economiche 40 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali. Ordinamenti ex D.M. 270/04 - L - 2 Biotecnologie - L-13 Scienze biologiche - L-18 Scienze dell'Economia e della gestione aziendale - L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche - L-33 Scienze Economiche - L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali In alternativa possono accedere tutti i laureati che abbiano conseguito almeno 40 CFU complessivi acquisiti nei seguenti SSD: - AGR/01 (minimo di 12 CFU); - AGR/02 (minimo di 6 CFU); - AGR/03 (minimo di 6 CFU); - AGR/04; - AGR/05; - AGR/06; - AGR/07; - AGR/08; - AGR/09; - AGR/10; - AGR/11; - AGR/12; - AGR/13; - AGR/14; - AGR/15; - AGR/16; - AGR/17; - AGR/18; - AGR/19; - AGR/20; - CHIM/03; - CHIM/06; - ING/IND 17; - IUS/03; - IUS/04; - IUS/05; - SECS-P/01; - SECS-P/02; - SECS-P/07; - SECS-P/08; - SECS-P/10; - SECS-P/13; - SECS-S/01; - SECS-S/02; - SPS/10. Pertanto, costituisce requisito di ammissione il possesso di almeno 24 CFU nei settori AGR sopra individuati con esplicita indicazione del numero minimo di crediti.
Modalità di verifica della personale preparazione	Per gli studenti che posseggono i requisiti curriculari per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Agricoltura di Precisione, una Commissione appositamente nominata dal Consiglio di Corso di Studio effettuerà la verifica della adeguatezza della personale preparazione tecnico-scientifica mediante un colloquio volto ad accertare il livello di maturità, le capacità critiche e le motivazioni del candidato. Per gli studenti provenienti da Corsi di Laurea nei quali all'uscita non è previsto il conseguimento del livello B1 della lingua inglese, la verifica della personale preparazione prevederà anche l'accertamento delle conoscenze della lingua inglese. Gli esiti della verifica saranno tempestivamente comunicati agli studenti. La suddetta verifica deve intendersi già superata per i Laureati che abbiano conseguito la Laurea con un punteggio di almeno 90/110.

Allegato 4 - Docenti titolari di insegnamento nel CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 14)

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore
1	AGR/02	1	AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE (<i>modulo di AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E ORTICOLTURA CON TECNOLOGIE DI PRECISIONE</i>)	LICATA MARIO	PO	6	60
2	AGR/04	1	ORTICOLTURA (<i>modulo di AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E ORTICOLTURA CON TECNOLOGIE DI PRECISIONE</i>)	LEO SABATINO	PA	3	30
3	AGR/12	1	DIFESA SOSTENIBILE DAI PARASSITI VEGETALI (<i>modulo di DIFESA FITOSANITARIA SOSTENIBILE E DI PRECISIONE C.I.</i>)	DAVINO SALVATORE	PO	6	60
4	AGR/11	1	TECNOLOGIE APPLICATE ALLA GESTIONE DEGLI ARTROPODI FITOFAGI (<i>modulo di DIFESA FITOSANITARIA SOSTENIBILE E DI PRECISIONE C.I.</i>)	CUSUMANO ANTONINO	PA	3	30
5	AGR/09	1	FONDAMENTI DI AGRICOLTURA DI PRECISIONE	ORLANDO SANTO	PA	6	60
6	AGR/03	1	GESTIONE DI PRECISIONE DELLE SPECIE ARBOREE DA FRUTTO	LO BIANCO RICCARDO	PO	6	60
7	ING-IND/17	1	SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI DELL'AGRICOLTURA 4.0	AIELLO GIUSEPPE	PA	6	60
8	AGR/10	1	TELERILEVAMENTO E SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI	PALMERI VINCENZO	RD	6	60
9		1	LINGUA INGLESE			4	
10	AGR/02	2	AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	LICATA MARIO	PO	3	30
11	AGR/14	2	CARTOGRAFIA DEI SUOLI PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE	LO PAPA GIUSEPPE	PA	3	30
12	AGR/08	2	IMPIANTI DI IRRIGAZIONE CON SENSORI E TECNOLOGIE INTELLIGENTI	AUTOVINO DARIO	RD	6	60
13	AGR/09	2	IMPIEGO DI DRONI E MACCHINE PER L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE	CATANIA PIETRO	PO	6	60
14	AGR/01	2	PROGRAMMAZIONE E GESTIONE ECONOMICA DELL'IMPRESA SMART	BORSELLINO VALERIA	PA	6	60
15	ING-INF/04	2	ROBOTICA IN AGRICOLTURA	FAGIOLINI ADRIANO	PA	3	30
16		2	STATISTICA CON APPLICAZIONI DI GEOSTATISTICA			3	30
17	AGR/18	2	ALIMENTAZIONE ANIMALE (<i>modulo di ZOOTECNICA DI PRECISIONE C.I.</i>)	TODARO MASSIMO	PO	3	30
18	AGR/19	2	TECNOLOGIE APPLICATE NEGLI ALLEVAMENTI (<i>modulo di ZOOTECNICA DI PRECISIONE C.I.</i>)	BONANNO ADRIANA	PO	6	60
19		2	PROVA FINALE			20	
20		2	TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO			15	

Allegato 5 - Componenti Commissione Paritetica Docenti-Studenti del CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 20)

Cognome	Nome	Categoria	Email
ORLANDO	Santo	Docente	santo.orlando@unipa.it
SAVAIA	Felice	Studente	felice.savaia@gmail.com

Allegato 6 - Commissione gestione dell'Assicurazione della Qualità del CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 21)

Cognome	Nome	Categoria	Email
CATANIA	Pietro	Coordinatore	pietro.catania@unipa.it
LICATA	Mario	Docente	mario.licata@unipa.it
TODARO	Massimo	Docente	massimo.todaro@unipa.it
FAVA	Maria Pia	Personale TAB	mariapia.fava@unipa.it
MODICA	Filippo	Studente	filippo.modica02@community.unipa.it

Allegato 7 - Rappresentanti degli Studenti del CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 21)

Cognome	Nome	Email
SAVAIA	Felice	felice.savaia@gmail.com

Allegato 8 - Docenti tutor del CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 23)

Cognome	Nome	Categoria	Email
CATANIA	Pietro	PO	pietro.catania@unipa.it
LO BIANCO	Riccardo	PO	riccardo.lobianco@unipa.it
SABATINO	Leo	PA	leo.sabatino@unipa.it
LICATA	Mario	PO	mario.licata@unipa.it
ORLANDO	Santo	PA	santo.orlando@unipa.it
DAVINO	Salvatore	PO	salvatore.davino@unipa.it
AUTOVINO	Dario	RD	dario.autovino@unipa.it

Allegato 9 - Riferimenti del CdS in Agricoltura di Precisione (Art. 25)

Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF)
Viale delle Scienze, Edificio 4-Ingresso B – Palermo
Sito Web: <https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf>

Coordinatore del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione
Prof. Pietro CATANIA
Email: pietro.catania@unipa.it
Tel.: +39 091 23865608

Manager didattico
Dott.ssa Valentina ZARCONI Email:
valentina.zarcone@unipa.it
Tel.: + 39 091 23864208

Contact-person per l'internazionalizzazione
Prof. Giuseppe LO PAPA
Email : giuseppe.lopapa@unipa.it
Tel.: + 39 091 23862218

Manager didattico del Dipartimento SAAF
Dott.ssa Sonia VALENTINO
Email: sonia.valentino@unipa.it
Tel. : + 39 09123892307

Rappresentanti degli studenti del Corso di Studio in

Felice SAVAIA (felice.savaia@gmail.com)

Indirizzo internet del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/>

Indirizzo internet della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Corso di Studio in Agricoltura di Precisione

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/qualita/commissioneParitetica.html>

Guida dello Studente, Guida all'accesso ai Corsi di Laurea o di Laurea Magistrale

Portale "University" <https://www.university.it>

Scheda Unica Annuale (SUA)

<https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/agricolturadiprecisione2293/.content/documenti/SUA-CDS-Agricoltura-di-Precisione-2024.pdf>