



REGOLAMENTO DIDATTICO
CORSO di LAUREA in Scienze e tecnologie agrarie

(CLASSE - L-25 – Scienze e tecnologie agrarie e forestali)
COORTE 2018/19

approvato dal Senato Accademico nella seduta del 23 luglio 2018

- 1. DATI GENERALI**
- 2. REQUISITI DI AMMISSIONE**
- 3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA**
- 4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE**
- 5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS -ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI**
- 6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI**

1. DATI GENERALI

1.1 Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A)

1.2 Classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

1.3 Sede didattica: Catania, Via Valdisavoia, 5 / Via S. Sofia, 100

1.4 Particolari norme organizzative: È istituito, ai sensi dell'art. 3, comma 8 del Regolamento didattico di Ateneo, il Gruppo di Gestione per l'Assicurazione della Qualità (GGAQ), presieduto dal presidente pro-tempore del Consiglio di CdS e composto dal responsabile di Qualità della Didattica del Dipartimento, da due docenti del CdS, dal responsabile dell'Area della Didattica del Dipartimento e da un rappresentante degli studenti in seno al Consiglio di CdS.

1.5 Profili professionali di riferimento:

Il Corso prepara figure in grado di affermarsi nel campo delle Professioni tecniche (Gruppo 3) previste dall'ISTAT. In particolare, il profilo professionale formato trova collocazione nell'ambito delle Professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita (3.2), sottogruppo Tecnici nelle scienze della vita (3.2.2) e Tecnici agronomi e forestali (3.2.2.1).

Funzione in un contesto di lavoro:

Per queste professioni viene richiesto un elevato livello di conoscenza tecnico-disciplinare che consenta ai laureati in Scienze e tecnologie agrarie di selezionare e applicare operativamente protocolli e procedure in attività di produzione o servizio.

Competenze associate alla funzione:

Rientrano nelle competenze del laureato in Scienze e tecnologie agrarie l'assistenza di specialisti nelle scienze della vita e la diretta pianificazione e controllo dei processi di produzione attraverso i relativi fattori produttivi. Il laureato può, inoltre, eseguire procedure e tecniche proprie nella progettazione di sistemi agricoli, agroalimentari e zootecnici, anche a basso impatto ambientale e biologico, nel miglioramento delle colture e delle relative condizioni di crescita e di difesa, nell'individuazione delle colture più adattabili e più redditizie e relativa valorizzazione, nell'individuazione e nel controllo delle malattie dei vegetali, nella conservazione della biodiversità colturale.

Sbocchi professionali:

Il laureato in Scienze e tecnologie agrarie trova occupazione in campi molto diversificati e in linea con il ruolo multifunzionale attribuito all'agricoltura nella moderna economia e società. Ciò presuppone anche processi di mobilità orizzontale e verticale in contesti affini a quelli in cui si è maturata l'esperienza professionale. In sintesi, alcune occupazioni possono ricondursi a mansioni tecniche e gestionali presso imprese agricole, imprese produttrici di materiali, macchine e impianti per l'agricoltura e imprese per la trasformazione e/o la distribuzione di prodotti agricoli; attività libero professionali (collaborazione alla progettazione, consulenza, assistenza, ecc.), orientate agli aspetti produttivi, alla gestione di progetti, alla stima di beni, impianti, mezzi tecnici e prodotti relativi al settore agrario e ad attività connesse tra le quali anche quelle legate alla pianificazione territoriale e alla salvaguardia dell'ambiente.

Il laureato ha, inoltre, accesso ai ruoli tecnici di istituzioni pubbliche (Ministeri, Regioni, Enti di ricerca, Enti di sviluppo agricolo, Consorzi di bonifica, ecc.) e private; può trovare impiego presso istituzioni pubbliche internazionali (FAO, ONU, UE, ecc.). Ai sensi del D.M. 328/2001 che modifica e integra la disciplina dell'ordinamento e degli accessi agli Albi professionali, il laureato in Scienze e tecnologie agrarie può sostenere gli esami di Stato e accedere alla Sezione B dell'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
- Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)
- Zootecnici - (3.2.2.2.0)

1.6 Accesso al corso: numero programmato locale con test d'ingresso

1.7 Lingua del Corso: Italiano

1.8 Durata del corso: tre anni

2. REQUISITI DI AMMISSIONE E RICONOSCIMENTO CREDITI

2.1 Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al Corso di Studio occorre essere in possesso di un diploma di istruzione secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, dopo dodici anni di scolarità, riconosciuto idoneo ai sensi della normativa vigente e superare un test di ingresso in cui vengono valutate le conoscenze minime di base di cultura generale e di orientamento scientifico e specificatamente di biologia, chimica, fisica e logica-matematica.

Per la partecipazione al test non è necessaria nessuna preparazione specifica oltre quella normalmente acquisita nel corso degli studi presso i vari istituti di istruzione superiore; pertanto non è previsto nessun corso dedicato alla preparazione della prova di ammissione.

Per disposizioni dettagliate si rimanda al Bando predisposto dall'Ateneo per l'accesso ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale a ciclo unico - a numero programmato, a.a. 2018/19 reperibile sul sito www.unict.it.

2.2 Modalità di verifica delle conoscenze richieste per l'accesso

Non sono previste differenziazioni in funzione del tipo di diploma; le conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione vengono valutate attraverso una verifica obbligatoria mediante test.

Il test si compone di 60 quesiti a risposta multipla, una sola delle quali corretta, così articolato per i diversi ambiti disciplinari: 15 quesiti di logica-matematica; 15 di chimica; 15 di fisica e 15 di biologia.

I risultati del test vanno esaminati sotto due differenti profili:

- ai fini dell'autovalutazione dell'attitudine del candidato a intraprendere con successo gli studi;
- ai fini dell'accertamento del possesso dei requisiti conoscitivi e la conseguente possibilità di immatricolarsi senza obblighi formativi aggiuntivi (OFA).

Il punteggio totale verrà calcolato in base al numero di risposte esatte, sbagliate e non date, secondo le seguenti attribuzioni:

- per ogni risposta corretta: 1 punto
- per ogni risposta non data: 0 punti
- per ogni risposta errata: -0,25 punti (penalizzazione)

Al fine della determinazione della copertura dei posti disponibili si farà riferimento a una graduatoria di merito: il punteggio massimo attribuibile è 60.

A parità di punteggio, ai fini della graduatoria, si terrà conto nell'ordine:

- voto finale di diploma più alto;
- più giovane età anagrafica (legge n. 191/98).

In caso di ulteriori posti disponibili, sono ammessi all'iscrizione al corso di laurea anche gli studenti che abbiano indicato il Corso di Laurea in Scienze e tecnologie agrarie come opzione subordinata.

Ai fini dell'accertamento della prescrizione di obblighi formativi aggiuntivi, indipendentemente dal punteggio complessivo, vanno presi in considerazione i risultati ottenuti nella prova logico-matematica.

Data, ora e luogo della prova saranno pubblicati nell'apposito bando emanato a cura dell'Ufficio competente e pubblicato sul sito web dell'Ateneo.

2.3 Obblighi formativi aggiuntivi nel caso di verifica non positiva

Il punteggio minimo nella prova logico-matematica per essere ammessi senza OFA è di 4 punti.

In caso di verifica non positiva, lo studente può iscriversi al primo anno del corso di laurea in Scienze e tecnologie agrarie, ma viene ammesso con OFA. Egli potrà frequentare i corsi integrativi organizzati dall'Ateneo o dal Dipartimento e avrà l'obbligo di effettuare un test di recupero (sulle nozioni di matematica) che sancirà il superamento di tali obblighi formativi prima di poter sostenere esami o valutazioni finali di profitto.

2.4 Criteri di riconoscimento di crediti conseguiti in altri corsi di studio

Per quanto riguarda il riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti da uno studente in altra Università o in altro Corso di Studio, fatti salvo gli obblighi di legge, si rimanda alle delibere del Consiglio del Corso di Studio che dovranno tenere conto dei seguenti orientamenti:

- coerenza dei contenuti fra gli insegnamenti acquisiti e quelli curriculari;

- numero di crediti e impegno orario confrontabili tra esami acquisiti e insegnamenti per i quali i crediti stessi sono riconosciuti;
- riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente.

I crediti formativi universitari acquisiti possono essere riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico-disciplinare previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Studio, nel rispetto dei relativi ambiti scientifico-disciplinari e della tipologia delle attività formative.

Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Nel caso in cui lo studente provenga da un Corso di Studio appartenente alla medesima classe, la quota dei crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti, non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi della normativa vigente.

Agli iscritti a un corso di studio che siano già in possesso di un titolo di studio dello stesso livello i crediti conseguiti possono essere riconosciuti solo in numero non superiore alla metà dei crediti necessari per il conseguimento del titolo. Non sono, comunque, riconoscibili i crediti relativi alla preparazione della prova finale.

Per quanto non previsto si rimanda alle linee guida d'Ateneo per il riconoscimento dei crediti formativi universitari, approvate dal Senato Accademico in data 21.02.2011.

2.5 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali

Conoscenze e abilità professionali, se opportunamente certificate ai sensi della normativa vigente in materia e coerenti con il percorso formativo, nei vincoli imposti dal RDA, possono essere riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio come crediti formativi universitari. Sono preferite, ove possibile, conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.

2.6 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario realizzate col concorso dell'università

Il riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, in coerenza a quanto disposto dal RDA, possono essere riconosciute dal Consiglio di Corso di Studio se coerenti con gli obiettivi della classe di laurea L-25. Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito del Corso di Studio non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di altri corsi di laurea e di laurea magistrale o magistrale a ciclo unico.

2.7 Numero massimo di crediti riconoscibili per i motivi di cui ai punti 2.5 e 2.6

12 CFU

3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

3.1 Frequenza

La frequenza ai corsi non è obbligatoria, tuttavia è vivamente consigliata perché facilita il percorso di apprendimento e la valutazione di merito dello studente.

È possibile riconoscere lo status di studente lavoratore, studente atleta, studente in situazione di difficoltà e studente con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), dietro presentazione di istanza, in ottemperanza a quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo (art. 27) e dalla delibera del Consiglio di Dipartimento Di3A (n. 3 del 20 gennaio 2016). A tali studenti verranno riconosciute specifiche forme di supporto didattico integrativo nonché la possibilità di sostenere gli esami negli appelli straordinari riservati a tali categorie.

3.2 Modalità di accertamento della frequenza

La frequenza non è obbligatoria ma vivamente consigliata. La rilevazione della frequenza degli studenti "effettivi", ossia di coloro che partecipano alle lezioni e che sono sottoposti all'obbligo di compilazione della scheda-questionario di valutazione periodica della didattica, secondo le norme indicate dall'ANVUR, avverrà con modalità demandate all'autonomia organizzativa dei docenti titolari dei corsi di insegnamento. Sarà cura del docente comunicare agli uffici preposti in Ateneo tali informazioni sull'attività didattica svolta, anche mediante la scheda di rilevazione delle opinioni dei docenti prevista dall'Ateneo.

3.3 Tipologia delle forme didattiche adottate

I corsi di insegnamento possono prevedere più moduli, ognuno dei quali riferibile a una diversa tipologia di attività, cui corrisponde una diversa frazione dell'impegno orario complessivo da destinare alle attività assistite dal docente per ciascun CFU, secondo lo schema di seguito riportato:

- (F) lezione frontale = n. 7 ore di lezioni frontali in aula;
- (E) esercitazioni = n. 14 ore di lavoro assistito in aula, in laboratorio, seminari, visite tecniche.

3.4 Modalità di verifica della preparazione

La modalità di verifica della preparazione per l'acquisizione dei CFU varia per ciascuna attività formativa, insegnamenti e altre attività.

La verifica può essere svolta tramite:

- esame orale (O);
- esame scritto (S);
- stesura di un elaborato tecnico (T);
- prova grafica (G);
- prova pratica (P).

Il tipo di prova, intermedia e finale, è scelta in modo da consentire alla commissione di valutare nel modo più adeguato il conseguimento da parte dello studente degli obiettivi formativi previsti. Può prevedere un esame con voto o consistere in una valutazione finale del profitto che prevede un attestato di idoneità.

I crediti correlati alla conoscenza di una lingua straniera dell'U.E., di norma l'inglese, vengono acquisiti a seguito di un colloquio volto ad accertarne la conoscenza di base il cui livello minimo richiesto è quello B1 della classificazione CEF (*Common European Framework*). Il corso di laurea annualmente organizza dei corsi di preparazione linguistica per il superamento della prova.

Per attestare la conoscenza della lingua straniera e avere il riconoscimento dei relativi crediti, lo studente può presentare una certificazione linguistica rilasciata da un ente certificatore riconosciuto dall'Ateneo.

3.5 Regole di presentazione dei piani di studio individuali

Di norma non è ammessa la presentazione di un piano di studio individuale da parte dello studente. Eccezioni sono consentite nel caso di riconoscimento crediti – come precisato ai punti 2.4, 2.5 e 2.6 – e per studenti provenienti da altri corsi di laurea, per i quali il Consiglio del Corso di Laurea elabora un piano di studio individuale che garantisca gli stessi contenuti formativi del piano ufficiale di studi. Analoghe iniziative verranno valutate dal Consiglio di Corso di Laurea per i percorsi formativi degli "studenti a tempo parziale", degli "studenti lavoratori", degli "studenti atleti", degli "studenti in situazioni di difficoltà" e "studenti con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)".

3.6 Criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi

Non sono previsti criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi per i corsi relativi al D.M. 509/99 e al D.M. 270/04, secondo quanto deliberato dal Consiglio di Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, struttura didattica di riferimento, nella seduta del 20 gennaio 2016.

3.7 Criteri di verifica dei crediti conseguiti da più di sei anni

I crediti conseguiti da più di sei anni sono ritenuti pienamente validi nel caso non vi siano state modifiche sostanziali dei contenuti degli insegnamenti cui essi si riferiscono. In caso contrario, il Consiglio del Corso di Studio dovrà esprimersi secondo quanto deliberato dal Consiglio di Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, struttura didattica di riferimento, nella seduta del 20 gennaio 2016.

3.8 Criteri di riconoscimento di studi compiuti all'estero

Lo studente è incoraggiato a svolgere parte dei propri studi presso università estere o istituzioni equiparate con le quali l'Ateneo abbia stipulato programmi di mobilità studentesca e/o accordi bilaterali che prevedano il conseguimento di titoli riconosciuti dalle due parti.

Lo studente è tenuto a presentare preventivamente domanda al Consiglio di Corso di Studio nella quale indica l'istituzione presso la quale intende recarsi e le attività che si propone di seguire. Il Consiglio di Corso di Studio, in base all'art. 29 del Regolamento Didattico di Ateneo, delibera in merito al *Learning Agreement* presentato dallo studente, specificando quali attività siano riconosciute e motivando adeguatamente le attività eventualmente non riconosciute. La delibera indica la corrispondenza tra le attività formative riconosciute e quelle curriculari del corso di studio. Per la convalida dei voti saranno utilizzate modalità conformi con quanto previsto dal sistema ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).

4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

4.1 Attività a scelta dello studente

Lo studente può scegliere liberamente 12 crediti tra tutti gli insegnamenti dell'Ateneo o qualsiasi tipologia di attività formativa organizzata o prevista dall'Ateneo, purché giudicati coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea e non ripetitivi con i contenuti culturali già presenti nel piano di studi. Il Consiglio di Corso di Laurea valuta le singole istanze presentate dagli studenti. La scelta dello studente può ricadere anche all'interno di una lista di insegnamenti pre-approvati annualmente dal Consiglio, utilizzando il sistema di gestione informatizzata della carriera. Per l'acquisizione di tali crediti è necessario il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

4.2 Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettere c, d del DM 270/2004)

a) Ulteriori conoscenze linguistiche
Non previste.

b) Abilità informatiche e telematiche
Queste attività complessivamente ammontano a 3 CFU. Il Corso di Laurea organizza annualmente un Laboratorio di Informatica, i cui obiettivi e contenuti vengono stabiliti dal Consiglio del Corso di Studio. Per attestare la conoscenza delle abilità informatiche e avere il riconoscimento dei relativi crediti, lo studente può presentare una certificazione rilasciata da enti certificatori riconosciuti. In generale, si riconoscono validi per l'acquisizione dei 3 CFU la certificazione ECDL-Advanced o le certificazioni MOS (MOS Expert Word, MOS Expert Excel, MOS Specialist Powerpoint) assieme alla certificazione ECDL-Specialised CAD 2D o la certificazione Autodesk Autocad certified User.

c) Tirocini formativi e di orientamento
Nell'ambito del secondo anno di Corso è prevista l'effettuazione di un periodo di "tirocinio formativo e di orientamento" presso una struttura convenzionata con l'Ateneo, secondo la normativa vigente, la cui finalità non è direttamente quella di favorire l'inserimento lavorativo, bensì quella di affinare il processo di apprendimento e di formazione dello studente con una modalità nota come "alternanza studio e lavoro".
L'effettuazione del tirocinio comporta l'acquisizione di 4 CFU. Il tirocinio non dà luogo a voto di profitto. Il conseguimento dei relativi crediti è subordinato alla valutazione positiva di una relazione sul lavoro svolto durante il tirocinio, elaborata dallo studente e vistata dal tutor aziendale e dal tutor didattico. La consegna della relazione finale e della documentazione richiesta dall'area della didattica consentirà allo studente di prenotarsi, attraverso la consueta procedura on-line (portale studente), e di ottenere il riconoscimento dei relativi crediti da parte di un'apposita commissione. La commissione per la verbalizzazione del tirocinio viene nominata dal Consiglio di Corso di Studi dopo la valutazione positiva dell'attività svolta.

d) Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro
Queste attività ammontano complessivamente a 1 CFU. Lo studente può presentare certificazione per attività formative e culturali, realizzate o meno con il concorso dell'Ateneo, e riferite a un periodo ricompreso negli anni di iscrizione al Corso di Studi, purché queste ultime siano ritenute coerenti dal Consiglio di Corso di Studi con gli obiettivi della classe di laurea. Lo studente, una volta ottenuta l'attestazione delle attività svolte per il totale di 1 CFU, potrà presentare istanza di riconoscimento in carriera (in unica soluzione) allegando una breve relazione sulle attività alle quali ha partecipato. Dovrà quindi prenotarsi, attraverso la consueta procedura on-line (portale studente), per il riconoscimento del relativo CFU previa valutazione della relazione da parte di un'apposita commissione nominata dal Consiglio di Corso di Studi che curerà anche la verbalizzazione. Il Dipartimento organizza, annualmente attività seminariali di orientamento al mondo del lavoro la cui frequenza è vivamente consigliata.

4.3 Periodi di studio all'estero

Le attività formative seguite all'estero sono considerate dalla Commissione in sede di valutazione della prova finale, come specificato al punto 4.4, assegnando 2,0 punti per periodi di studi all'estero non inferiori a tre mesi. Eventuali CFU non riconosciuti saranno valutati in sede di laurea assegnando 0,1 punti per ogni CFU.

4.4 Prova finale

Per essere ammessi alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 5 crediti, lo studente deve avere acquisito i 175 crediti previsti.

La prova finale consiste nella discussione di un elaborato, in lingua italiana o altra lingua straniera, svolto sotto la supervisione di un docente che assume il ruolo di relatore, anche di altro Ateneo.

La discussione dell'elaborato finale è pubblica e si svolge davanti a una commissione composta da 3 a 11 docenti dell'Ateneo, compresi i professori a contratto, e presieduta dal presidente del Corso di Laurea o da un docente da lui delegato. La valutazione della prova finale per il conseguimento della laurea è espressa in centodecimi. Il voto, oltre che dalla valutazione della prova, tiene conto delle valutazioni di profitto conseguite dallo studente nelle attività formative dell'intero corso. La commissione può attribuire un punteggio compreso fra 0 e 8 punti sulla base della coerenza fra obiettivi formativi e obiettivi professionali, della maturità culturale e della capacità di elaborazione intellettuale personale.

Il merito curricolare complessivo è calcolato aggiungendo alla media ponderata dei voti del curriculum studiorum, espressa in centodecimi $[(\text{media ponderata dei voti} \times 11)/3]$:

- 0,2 punti per ogni singola lode;
- 2,0 punti per periodi di studi all'estero non inferiori a tre mesi;
- 1,0 punto qualora lo studente sia in corso.

Al candidato che ottiene il massimo dei voti, la commissione può conferire la lode solo all'unanimità.

5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS

ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

coorte 2018/19

n.	SSD	Denominazione	CFU	n. ore		propedeuticità	Obiettivi formativi
				lezioni	altre attività		
1	AGR/02	Agronomia generale	7	35	28	-	Lo studente acquisisce le competenze scientifiche di base sui fattori naturali della produzione vegetale e gli interventi tecnici e biologici in grado di regolarli al fine di ottenere dalla coltivazione delle piante produzioni programmate nella quantità e nella qualità e ben distribuite nel tempo, nel rispetto dell'ambiente.
2		C.I. Alimentazione, morfologia e benessere animale					
	AGR/18	Tecniche di alimentazione	6	28	28	-	Far acquisire conoscenze sull'anatomia e la fisiologia dell'apparato digerente, evidenziandone le differenze fra monogastrici e poligastrici; fornire competenze sugli alimenti zootecnici, sulle loro caratteristiche chimico-nutritive e sui sistemi di conservazione; far acquisire competenze sui metodi di valutazione chimico-nutritiva degli alimenti zootecnici.
	AGR/19	Valutazioni morfofunzionali e benessere animale	6	28	28	-	Far acquisire i metodi di valutazione delle caratteristiche morfologiche degli animali in produzione zootecnica al fine di stimarne le potenzialità produttive ad esse associate; fornire competenze sui metodi, tradizionali e moderni, di rilevamento dei principali parametri funzionali relativi agli aspetti produttivi e riproduttivi delle specie zootecniche in funzione delle attitudini produttive dei diversi tipi genetici. Fornire notizie generali sulle principali normative riguardanti il benessere animale, ed inoltre su alcuni aspetti di questa tematica (trasporto, macellazione, castrazione, sistemi diagnostici).
3	BIO/03	Biologia vegetale	6	28	28	-	L'insegnamento si propone di fornire allo studente informazioni di base indispensabili per un approccio critico a discipline professionalizzanti che caratterizzano il corso di laurea. Lo studente acquisirà conoscenze di citologia, morfologia, struttura, metabolismo, riproduzione, nomenclatura, tassonomia e sistematica degli organismi oggetto della biologia vegetale (Procarioti, Funghi, Briofite, Tracheofite, Spermatofite).
4		C.I. Chimica e matematica					
	CHIM/06	Chimica	8	42	28	-	Il modulo si propone di offrire nozioni di base di chimica per comprendere il ruolo del suolo come substrato di crescita delle piante e il biochimismo delle piante. Queste conoscenze permetteranno ad un tecnologo in agraria di valutare la gestione dei suoli, delle colture ed identificare la destinazione di aree a rischio o marginali.

	MAT/04	Matematica	6	28	28	-	Il modulo si propone di fornire i concetti e gli strumenti basilari dell'algebra, della geometria analitica, dell'analisi matematica e della statistica.
5	AGR/02	Coltivazioni erbacee	6	28	28	-	La disciplina ha per obiettivo lo studio delle principali specie erbacee diffuse o di potenziale interesse per l'ambiente mediterraneo e ai fini di una adeguata conoscenza ed una corretta coltivazione.
6	AGR/02	Colture foraggere	6	28	28	-	Il corso sviluppa un percorso formativo in grado di fornire agli studenti competenze e capacità applicative sulle colture destinate in tutto o in parte all'alimentazione degli animali domestici e sulle relative tecniche colturali nei vari contesti pedo-climatici, con particolare riferimento all'ambiente caldo-arido. Le competenze acquisite permetteranno di riconoscere, coltivare e utilizzare le specie foraggere, migliorare il grado di autosufficienza aziendale e la qualità della produzione foraggera tenuto conto degli aspetti sociali, economici e culturali nei quali si opera e dei vincoli ambientali e paesaggistici esistenti.
7	AGR/10	Costruzioni per l'agricoltura	6	28	28	-	Fornire competenze tecniche di base sugli aspetti costruttivi, funzionali e impiantistici dei principali edifici zootecnici, delle tipologie più diffuse di serre e dei principali edifici per le industrie agroalimentari nonché competenze nel disegno delle costruzioni per l'agricoltura mediante software specifici per progettazione grafica.
8	AGR/03	Ecofisiologia e miglioramento genetico in arboricoltura	9	49	28	-	Obiettivo del corso è quello di fornire le basi tecnico-scientifiche per la conoscenza della fisiologia delle colture arboree in relazione alle diverse condizioni ambientali ed alla possibilità di gestire gli impianti per migliorare la qualità delle produzioni. Il corso ha inoltre l'obiettivo di fornire le conoscenze per la realizzazione di programmi di miglioramento genetico applicato ai portinnesti ed alle varietà di piante arboree da frutto sia mediante tecniche classiche che mediante interventi biotecnologici.
9		C.I. Economia, estimo e politica agraria					
	AGR/01	Economia agraria	5	21	28	-	Il corso si propone di approfondire a livello microeconomico la produzione e le scelte dell'imprenditore, lo studio dell'azienda e dell'impresa agraria, l'analisi economica della gestione dell'azienda agraria, i problemi ed i metodi della pianificazione aziendale e di scelta degli investimenti aziendali
	AGR/01	Estimo rurale	4	21	14	-	Fornire le conoscenze metodologiche essenziali per la valutazione dei beni privati e rispondenti agli standard internazionali di valutazione dei beni immobili.
	AGR/01	Politica agraria	4	14	28	-	Il corso si propone di fornire le conoscenze teoriche di base per comprendere il comportamento degli agenti economici, il funzionamento di un'economia di mercato a livello macroeconomico e l'intervento pubblico per l'agricoltura.

10	AGR/01	Economia e management delle innovazioni	6	28	28	-	<p>Il corso si propone di fare acquisire allo studente i principi basilari dell'economia relativamente all'agricoltura di precisione, le sue principali applicazioni manageriali, in relazione ad implicazioni sociali, economiche, etiche ed ambientali.</p> <p>Principali effetti derivanti dalla valutazione economica delle innovazioni, attraverso analisi costi benefici.</p> <p>Impartire le basi utili per comprendere gli aspetti economici delle innovazioni, i loro processi di generazione, acquisizione e diffusione nei Paesi economici a diverso grado di sviluppo, in ambito micro e macroeconomico, con riferimento a scenari nazionali e internazionali e alle diverse regolamentazioni presenti (brevetti et al.).</p>
11		C.I. Entomologia applicata e patologia vegetale					
	AGR/11	Entomologia e parassitologia agraria generale	6	35	14	-	<p>Il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze di base su morfologia, biologia e fisiologia degli Insetti e di altri organismi animali dannosi, con specifico riferimento ai gruppi sistematici di preminente interesse applicato, per i quali dovrà anche sviluppare capacità di base nella valutazione della dannosità a carico delle piante coltivate e dei loro prodotti e nell'applicazione di mezzi di lotta ecocompatibile per il controllo delle loro infestazioni.</p>
	AGR/12	Patologia vegetale	6	28	28	-	<p>Il corso si propone di fare acquisire le conoscenze di base sui principali agenti di malattia responsabili di alterazioni delle piante e delle derrate. Lo studente dovrà acquisire capacità nel riconoscere le malattie e saper regolare le cause che le hanno determinate. Dovrà conoscere, infine, i principali metodi e mezzi di lotta.</p>
12	AGR/11	Entomologia e parassitologia agraria applicata	6	35	14	-	<p>Il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze pratiche sugli Insetti e gli altri organismi animali dannosi, consentendogli di acquisire conoscenze specifiche sui diversi mezzi di lotta, in modo da mettere a punto strategie idonee per il contenimento delle infestazioni a carico delle colture e dei loro prodotti.</p>
13	AGR/13	Fertilità del suolo e nutrizione delle piante	7	42	14	-	<p>Fornire le conoscenze del sistema suolo-pianta per consentire una buona gestione dei sistemi produttivi e naturali. Lo studente sarà in grado di operare scelte operative capaci di fornire vantaggi economici e sociali utili per la valorizzazione, la conservazione ed il rinnovamento del territorio.</p>
14	FIS/03	Fisica	6	28	28	-	<p>Acquisire in forma elementare la comprensione delle leggi fondamentali della fisica classica. Essere in grado di esprimere nel SI relazioni tra grandezze fisiche. Conoscere alcuni strumenti di misura, i principi su cui si basa il loro funzionamento ed il modo di impiegarli. Acquisire le conoscenze di fisica propedeutiche a successivi corsi previsti per il corso di laurea.</p>
15	AGR/07	Genetica agraria	6	28	28	-	<p>Fornire fondamenti nelle tre principali branche della genetica, genetica della trasmissione dei caratteri, genetica molecolare e genetica di popolazione, con particolare attenzione alla logica sperimentale e alla risoluzione di problemi di genetica.</p>

15	AGR/08	Gestione delle risorse idriche e tecniche di irrigazione di precisione	6	28	28	16	Il corso ha l'obiettivo di fornire strumenti e metodi innovativi per la gestione sostenibile delle risorse idriche in ambiente agricolo. Nel corso delle lezioni saranno trattate tematiche relative all'idrologia superficiale e sotterranea, agli scambi di massa e di energia che interessano il sistema continuo suolo-pianta-atmosfera, alle tecniche di gestione delle risorse idriche finalizzate al risparmio, tra cui quelle deficitaria. Verrà esaminata, nel corso delle lezioni, le potenzialità di riutilizzare in agricoltura risorse non convenzionali (tra cui le acque reflue urbane) ed i sistemi di trattamento naturale (fitodepurazione, lagunaggio, ecc.) finalizzati al recupero e valorizzazione delle acque reflue e delle sostanze in esse contenute; saranno esaminate tecniche di monitoraggio degli agro-ecosistemi attraverso il telerilevamento satellitare; saranno trattate tecniche mini-invasive per il monitoraggio dello stato idrico del suolo.
16	AGR/08	Idraulica agraria	6	28	28	-	Far acquisire conoscenze sulle proprietà dei liquidi, la statica dei liquidi, le leggi che regolano il moto dell'acqua, i processi di idrologia superficiale. Lo studente acquisirà capacità nel progettazione e verifica di condotte in pressione e canali, nonché di altri piccoli impianti idraulici utilizzati nel settore dell'irrigazione e del drenaggio.
17	AGR/13	Impatto ambientale degli agrofarmaci	6	28	28	-	Il corso si prefigge lo scopo di illustrare i principali meccanismi chimici, fisici e biologici che governano l'iter dei fitofarmaci nei vari comparti dell'ambiente agricolo con particolare riguardo ai meccanismi di ripartizione, degradazione ed accumulo. Il fine è di fornire le conoscenze essenziali per una corretta valutazione del rischio e delle possibilità di intervento sulle tecniche agricole nell'ottica di una maggiore salvaguardia dell'integrità ambientale.
18	AGR/09	Meccanica agraria	6	28	28	-	Conoscenza di base delle macchine agricole, delle relative regolazioni e delle tecniche di impiego, gli impatti sull'ambiente e sulle colture, i rischi nei confronti degli operatori, i criteri di scelta in base agli obiettivi dell'intervento da svolgere, rispettando i vincoli imposti dagli aspetti agronomici, dalla igiene dei prodotti, dalla salvaguardia dell'ambiente e dalla sicurezza degli operatori.
19	AGR/09	Meccanizzazione delle operazioni colturali mediante tecniche di agricoltura di precisione	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire le competenze disciplinari e professionalizzanti per l'applicazione delle tecniche, delle macchine e delle procedure per l'agricoltura di precisione a scala aziendale e territoriale, al fine di contenere l'impatto ambientale, i tempi di lavoro, le risorse utilizzate e i costi di produzione. Fornire gli elementi conoscitivi degli strumenti e delle tecniche necessarie al monitoraggio in campo agricolo anche con l'impiego dei Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto SAPR e a tradurre le informazioni provenienti dal campo in modalità di gestione agronomica attraverso macchine opportunamente equipaggiate, modelli e sistemi di supporto alle decisioni. Fornire i criteri di scelta delle macchine per la gestione ad impatto ambientale ridotto degli agro-ecosistemi nel rispetto delle risorse naturali e del territorio.

20		C.I. Micologia e virologia vegetale					
	AGR/12	Micologia vegetale	6	28	28	-	Il corso si propone di fare acquisire le conoscenze di base di tassonomia, aspetti biologici e criteri diagnostici dei principali funghi fitopatogeni. Lo studente dovrà acquisire abilità anche nella individuazione delle più idonee strategie di lotta in vivaio e in campo e nell'aggiornamento professionale in tale ambito.
	AGR/12	Virologia vegetale	6	28	28	-	Il Corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze fondamentali della Virologia vegetale utili al riconoscimento, previsione, prevenzione e gestione complessa delle malattie da agenti virus e virus-simili inficanti la qualità e la quantità dei vegetali.
21		C.I. Orto-florofrutticoltura					
	AGR/03	Arboricoltura generale	7	35	28	-	Al termine del corso lo studente acquisirà quelle conoscenze essenziali sulla morfologia e fisiologia di una pianta arborea, utili a comprendere come essa interagisce con l'ambiente di coltivazione. In tal modo egli sarà in grado di assicurare una gestione tecnico-agronomica ottimale di un impianto arboreo.
	AGR/04	Orticoltura e floricoltura	7	35	28	-	Far acquisire allo studente le conoscenze di carattere propedeutico funzionali alla valorizzazione delle colture orto-floricole di maggiore interesse, mediante l'analisi dei fattori e delle tecniche agronomiche che governano gli aspetti quantitativi, qualitativi e temporali della produzione e dei principali metodi di conservazione e utilizzazione del prodotto.
22	AGR/02	Principi e tecniche agronomiche in agricoltura biologica	6	28	28	-	Il corso, dopo aver preso in esame le problematiche relative all'uso sostenibile delle risorse naturali ed al mantenimento degli equilibri ambientali, intende fornire una formazione di base sui principi e le tecniche agronomiche utilizzate in agricoltura biologica riguardanti le più importanti colture diffuse in ambiente mediterraneo e con particolare riferimento alle problematiche relative al mantenimento della fertilità del terreno e della biodiversità ed alla riduzione degli input chimici ed energetici. Il corso sviluppa un percorso formativo in grado di fornire agli studenti competenze e capacità applicative sulla conduzione di aziende in regime di agricoltura biologica in relazione al quadro normativo di riferimento ed al sistema di controllo e certificazione.
23	AGR/01	Strategie e valorizzazione dell'agroalimentare di qualità	6	28	28	-	Il corso si propone di offrire agli studenti gli strumenti essenziali per l'elaborazione di una strategia di valorizzazione del binomio prodotto tipico – territorio rurale, mediante indicazioni metodologiche e operative. Esso si sviluppa attraverso la puntuale individuazione dei prodotti tipici, tradizionali o locali e la predisposizione del percorso di valorizzazione che più si addice alle sfaccettature delle diverse realtà rurali, a partire dalla verifica del legame del prodotto con il territorio, delle differenze fra origine e provenienza, fino alla stessa definizione di valorizzazione, distinguendola da quella di tutela del prodotto tipico.

24	AGR/10	Rilievo di dati per l'agricoltura di precisione e la rappresentazione del territorio	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire competenze disciplinari e professionali sulle moderne tecniche e tecnologie per il rilievo dei dati per l'agricoltura di precisione, sulle moderne tecniche e tecnologie per il rilievo e la rappresentazione grafica e cartografica del territorio rurale e sull'organizzazione e il trattamento informatizzato dei dati rilevati ai fini dell'aggiornamento degli atti e delle banche dati catastali.
25	AGR/19	Tecniche di allevamento animale	6	28	28	-	Acquisire le conoscenze fondamentali sulle principali tecniche di allevamento dei poligastri e dei monogastri.
26	AGR/15	Tecnologie alimentari	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire conoscenze teoriche ed applicative riguardanti i principali processi di trasformazione nell'industria alimentare dell'area del Mediterraneo. Tali conoscenze comprendono lo studio dei processi dal punto di vista dei principi e degli impianti tecnologici coinvolti, nonché degli effetti delle formulazioni alimentari, delle tecniche di trasformazione e di prolungamento della shelf-life, sulla composizione chimica delle materie prime, sulle loro proprietà e sul valore nutrizionale dei prodotti finiti. Le filiere industriali in esame riguardano: enologia e industria delle bevande analcoliche, processi nella filiera dei derivati del latte, processi nella filiera dei derivati agrumari, processi nella filiera degli oli vegetali, frutta e ortaggi processati al minimo, processi di trasformazione delle carni, prodotti ittici e uova. Il corso inoltre si propone di prendere in considerazione i principali sviluppi e le prospettive nel settore della trasformazione dei prodotti alimentari, fornendo specifici strumenti critici per riconoscere e gestire correttamente le problematiche inerenti.
24	AGR/04	Vivaismo ortofloricolo	9	49	28	4	Far acquisire allo studente le conoscenze utili ai fini della gestione dell'attività vivaistica delle principali piante ortive e floro-ornamentali, mediante l'analisi dei fattori e delle tecniche agronomiche che contribuiscono alla programmazione e realizzazione delle produzioni vivaistiche.
25	AGR/17	Zootecnica generale	6	28	28	-	Il corso si propone di far acquisire conoscenze sui sistemi zootecnici, la demografia ed etnologia zootecnica, le cause genetiche della variabilità delle produzioni, per ricavarne principi e metodi di gestione degli allevamenti e di miglioramento genetico delle razze e della qualità delle produzioni animali.

6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI
Coorte 2018/19

6.1 CURRICULUM “Produzioni vegetali sostenibili”

<i>n.</i>	<i>SSD</i>	<i>denominazione</i>	<i>CFU</i>	<i>forma didattica</i>	<i>verifica della preparazione</i>	<i>frequenza</i>
1° anno - 1° periodo						
1	BIO/03	Biologia vegetale	6	F+E	S+O	no
2		C.I. Chimica e matematica				
	CHIM/06	Chimica	8	F+E	S+O	no
	MAT/04	Matematica	6	F+E	S+O	no
		Colloquio di lingua inglese	4	F+E	S+O	no
1° anno - 2° periodo						
3	AGR/07	Genetica agraria	6	F+E	S	no
4	AGR/13	Fertilità del suolo e nutrizione delle piante	7	F+E	S	no
5	FIS/03	Fisica	6	F+E	O	no
6	AGR/17	Zootecnica generale	6	F+E	S+O	no
		Laboratorio di informatica	3	F+E	P	no
2° anno - 1° periodo						
7	AGR/02	Agronomia generale	7	F+E	S+O	no
8	AGR/08	Idraulica agraria	6	F+E	S+O	no
9	AGR/09	Meccanica agraria	6	F+E	O	no
10	AGR/15	Tecnologie alimentari	6	F+E	O	no
2° anno - 2° periodo						
11	AGR/02	Coltivazioni erbacee	6	F+E	S+O	no
12	AGR/10	Costruzioni per l'agricoltura	6	F+E	T+O	no
13		C.I. Orto-florofrutticoltura				
	AGR/03	Arboricoltura generale	7	F+E	S+O	no
	AGR/04	Orticoltura e floricoltura	7	F+E	S+O	no
14	AGR/19	Tecniche di allevamento animale	6	F+E	S+O	no
		Stage e tirocini	4			
		Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1			
3° anno - 1° periodo						
15		C.I. Economia, estimo e politica agraria				
	AGR/01	Economia agraria	5	F+E	O	no

	<i>AGR/01</i>	<i>Politica agraria</i>	<i>4</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
	<i>AGR/01</i>	<i>Estimo rurale</i>	<i>4</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
<i>16</i>		<i>C.I. Entomologia applicata e patologia vegetale</i>				
	<i>AGR/11</i>	<i>Entomologia e parassitologia agraria generale</i>	<i>6</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
	<i>AGR/12</i>	<i>Patologia vegetale</i>	<i>6</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
<i>17</i>	<i>AGR/02</i>	<i>Principi e tecniche agronomiche in agricoltura biologica</i>	<i>6</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
3° anno - 2° periodo						
<i>18</i>	<i>AGR/03</i>	<i>Ecofisiologia e miglioramento genetico in arboricoltura</i>	<i>9</i>	<i>F+E</i>	<i>S+O</i>	<i>no</i>
<i>19</i>	<i>AGR/04</i>	<i>Vivaismo ortofloricolo</i>	<i>9</i>	<i>F+E</i>	<i>O</i>	<i>no</i>
<i>20</i>		<i>Insegnamento a scelta</i>	<i>12</i>			
		<i>Prova finale</i>	<i>5</i>			

6.2 CURRICULUM “Difesa delle piante coltivate”						
<i>n.</i>	<i>SSD</i>	<i>denominazione</i>	<i>CFU</i>	<i>forma didattica</i>	<i>verifica della preparazione</i>	<i>frequenza</i>
1° anno - 1° periodo						
1	BIO/03	Biologia vegetale	6	F+E	S+O	no
2		C.I. Chimica e matematica				
	CHIM/06	Chimica	8	F+E	S+O	no
	MAT/04	Matematica	6	F+E	S+O	no
		Colloquio di lingua inglese	4	F+E	S+O	no
1° anno - 2° periodo						
3	AGR/07	Genetica agraria	6	F+E	S	no
4	AGR/13	Fertilità del suolo e nutrizione delle piante	7	F+E	S	no
5	FIS/03	Fisica	6	F+E	O	no
6	AGR/17	Zootecnica generale	6	F+E	S+O	no
		Laboratorio di informatica	3	F+E	P	no
2° anno - 1° periodo						
7	AGR/02	Agronomia generale	7	F+E	S+O	no
8	AGR/08	Idraulica agraria	6	F+E	S+O	no
9	AGR/09	Meccanica agraria	6	F+E	O	no
10	AGR/15	Tecnologie alimentari	6	F+E	O	no
2° anno - 2° periodo						
11	AGR/02	Coltivazioni erbacee	6	F+E	S+O	no
12	AGR/10	Costruzioni per l'agricoltura	6	F+E	T+O	no
13		C.I. Orto-florofrutticoltura				
	AGR/03	Arboricoltura generale	7	F+E	S+O	no
	AGR/04	Orticoltura e floricoltura	7	F+E	S+O	no
14	AGR/19	Tecniche di allevamento animale	6	F+E	S+O	no
		Stage e tirocini	4			
		Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1			
3° anno - 1° periodo						
15		C.I. Economia, estimo e politica agraria				
	AGR/01	Economia agraria	5	F+E	O	no
	AGR/01	Politica agraria	4	F+E	O	no
	AGR/01	Estimo rurale	4	F+E	O	no
16		C.I. Entomologia applicata e patologia vegetale				
	AGR/11	Entomologia e parassitologia agraria generale	6	F+E	O	no
	AGR/12	Patologia vegetale	6	F+E	O	no

17	AGR/13	<i>Impatto ambientale degli agrofarmaci</i>	6	F+E	O	no
3° anno - 2° periodo						
18		<i>C.I. Micologia e virologia vegetale</i>				
	AGR/12	<i>Micologia vegetale</i>	6	F+E	O	no
	AGR/12	<i>Virologia vegetale</i>	6	F+E	S+O	no
19	AGR/11	<i>Entomologia e parassitologia agraria applicata</i>	6	F+E	O	no
20		<i>Insegnamento a scelta</i>	12			
		<i>Prova finale</i>	5			

6.3 CURRICULUM “Zootecnico-economico”						
<i>n.</i>	<i>SSD</i>	<i>denominazione</i>	<i>CFU</i>	<i>forma didattica</i>	<i>verifica della preparazione</i>	<i>frequenza</i>
1° anno - 1° periodo						
1	BIO/03	Biologia vegetale	6	F+E	S+O	no
2		C.I. Chimica e matematica				
	CHIM/06	Chimica	8	F+E	S+O	no
	MAT/04	Matematica	6	F+E	S+O	no
		Colloquio di lingua inglese	4	F+E	S+O	no
1° anno - 2° periodo						
3	AGR/07	Genetica agraria	6	F+E	S	no
4	AGR/13	Fertilità del suolo e nutrizione delle piante	7	F+E	S	no
5	FIS/03	Fisica	6	F+E	O	no
6	AGR/17	Zootecnica generale	6	F+E	S+O	no
		Laboratorio di informatica	3	F+E	P	no
2° anno - 1° periodo						
7	AGR/02	Agronomia generale	7	F+E	S+O	no
8	AGR/08	Idraulica agraria	6	F+E	S+O	no
9	AGR/09	Meccanica agraria	6	F+E	O	no
10	AGR/15	Tecnologie alimentari	6	F+E	O	no
2° anno - 2° periodo						
11	AGR/02	Coltivazioni erbacee	6	F+E	S+O	no
12	AGR/10	Costruzioni per l'agricoltura	6	F+E	T+O	no
13		C.I. Orto-florofrutticoltura				
	AGR/03	Arboricoltura generale	7	F+E	S+O	no
	AGR/04	Orticoltura e floricoltura	7	F+E	S+O	no
14	AGR/19	Tecniche di allevamento animale	6	F+E	S+O	no
		Stage e tirocini	4			
		Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1			
3° anno - 1° periodo						
15		C.I. Economia, estimo e politica agraria				
	AGR/01	Economia agraria	5	F+E	O	no
	AGR/01	Politica agraria	4	F+E	O	no
	AGR/01	Estimo rurale	4	F+E	O	no
16		C.I. Entomologia applicata e patologia vegetale				
	AGR/11	Entomologia e parassitologia agraria generale	6	F+E	O	no
	AGR/12	Patologia vegetale	6	F+E	O	no

17	AGR/02	Colture foraggere	6	F+E	O	no
3° anno - 2° periodo						
18		C.I. Alimentazione, morfologia e benessere animale				
	AGR/18	Tecniche di alimentazione	6	F+E	O	no
	AGR/19	Valutazioni morfofunzionali e benessere animale	6	F+E	O	no
19	AGR/01	Strategie e valorizzazione dell'agroalimentare di qualità	6	F+E	O	no
20		Insegnamento a scelta	12			
		Prova finale	5			

6.4 CURRICULUM “Tecnologie per l’agricoltura di precisione”						
<i>n.</i>	<i>SSD</i>	<i>denominazione</i>	<i>CFU</i>	<i>forma didattica</i>	<i>verifica della preparazione</i>	<i>frequenza</i>
1° anno - 1° periodo						
1	BIO/03	Biologia vegetale	6	F+E	S+O	no
2		C.I. Chimica e matematica				
	CHIM/06	Chimica	8	F+E	S+O	no
	MAT/04	Matematica	6	F+E	S+O	no
		Colloquio di lingua inglese	4	F+E	S+O	no
1° anno - 2° periodo						
3	AGR/07	Genetica agraria	6	F+E	S	no
4	AGR/13	Fertilità del suolo e nutrizione delle piante	7	F+E	S	no
5	FIS/03	Fisica	6	F+E	O	no
6	AGR/17	Zootecnica generale	6	F+E	S+O	no
		Laboratorio di informatica	3	F+E	P	no
2° anno - 1° periodo						
7	AGR/02	Agronomia generale	7	F+E	S+O	no
8	AGR/08	Idraulica agraria	6	F+E	S+O	no
9	AGR/09	Meccanica agraria	6	F+E	O	no
10	AGR/15	Tecnologie alimentari	6	F+E	O	no
2° anno - 2° periodo						
11	AGR/02	Coltivazioni erbacee	6	F+E	S+O	no
12	AGR/10	Costruzioni per l’agricoltura	6	F+E	T+O	no
13		C.I. Orto-florofrutticoltura				
	AGR/03	Arboricoltura generale	7	F+E	S+O	no
	AGR/04	Orticoltura e floricoltura	7	F+E	S+O	no
14	AGR/19	Tecniche di allevamento animale	6	F+E	S+O	no
		Stage e tirocini	4			
		Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro	1			
3° anno - 1° periodo						
15		C.I. Economia, estimo e politica agraria				
	AGR/01	Economia agraria	5	F+E	O	no
	AGR/01	Politica agraria	4	F+E	O	no
	AGR/01	Estimo rurale	4	F+E	O	no
16		C.I. Entomologia applicata e patologia vegetale				
	AGR/11	Entomologia e parassitologia agraria generale	6	F+E	O	no
	AGR/12	Patologia vegetale	6	F+E	O	no

17	AGR/10	<i>Rilievo di dati per l'agricoltura di precisione e rappresentazione del territorio</i>	6	F+E	T+O	no
3° anno - 2° periodo						
18		<i>C.I. Economia e meccanizzazione per l'agricoltura di precisione</i>				
	AGR/09	<i>Meccanizzazione delle operazioni colturali mediante tecniche di agricoltura di precisione</i>	6	F+E	O	no
	AGR/01	<i>Economia e management delle innovazioni</i>	6	F+E	O	no
19	AGR/08	<i>Gestione delle risorse idriche e tecniche di irrigazione di precisione</i>	6	F+E	S+O	no
20		<i>Insegnamento a scelta</i>	12			
		<i>Prova finale</i>	5			