



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
ARCHITETTURA, TERRITORIO,
AMBIENTE E DI MATEMATICA
CCSA DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

Regolamento Didattico del Corso di Laurea in

SISTEMI AGRICOLI SOSTENIBILI

Classe di Laurea L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali

(Ciclo di studio che inizia nell'A.A. 2025/26)

Approvato dal Consiglio dei Corsi di Studio Aggregati di Scienze e Tecnologie Agrarie (CCSA) nella seduta del 3 aprile 2025

Approvato dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica nella seduta del 16 aprile 2025

Emanato con D.R. n. 437/2025 del 6 giugno 2025



Via Branze, 43
25123 Brescia, Italia
+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171
Cod. Fiscale: 98007650173
dicatam@cert.unibs.it



Il Regolamento Didattico Coorte 2025/206 specifica gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, secondo il corrispondente ordinamento, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti e si articola in:

- Art. 1) Presentazione del corso**
- Art. 2) Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**
- Art.3) Risultati di apprendimento attesi (Knowledge and Understanding, Applying Knowledge and Understanding, Making Judgements, Communication Skills, Learning Skills)**
- Art. 4) Profili professionali e sbocchi occupazionali**
- Art. 5) Requisiti per l'ammissione al Corso di Laurea e modalità di accesso e verifica**
- Art. 6) Il Credito formativo Universitario**
- Art. 7) Attività formative e modalità di erogazione della didattica**
- Art. 8) Organizzazione del corso, sbarramenti e propedeuticità**
- Art. 9) Modalità di frequenza e obblighi degli studenti**
- Art. 10) Attività di orientamento e tutorato**
- Art. 11) Distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto**
- Art. 12) Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e delle certificazioni linguistiche**
- Art. 13) Modalità di verifica dei risultati degli stages, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti**
- Art. 14) Prova finale e votazione**
- Art. 15) Riconoscimento CFU**
- Art. 16) Modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio**
- Art. 17) Rinvio ad altre fonti normative**





Art. 1) Presentazione del corso

Il corso di laurea in Sistemi Agricoli Sostenibili si pone l'obiettivo di formare tecnici che siano in grado di realizzare soluzioni produttive sostenibili ed efficienti, che puntino anche al miglioramento delle pratiche di gestione delle risorse (suolo, acqua, aria, energia). Questi tecnici saranno figure professionali preparate all'uso delle tecnologie e dei metodi avanzati di gestione sostenibile della produzione. Il corso di laurea in Sistemi Agricoli Sostenibili persegue un approccio strutturalmente interdisciplinare che valorizza l'integrazione delle conoscenze in funzione della gestione razionale e adattativa dei sistemi produttivi e che interagisce in modo funzionale con il contesto sociale ed economico. Il percorso di studi fornisce conoscenze che consentono al Laureato di intervenire operativamente nei settori (i) delle produzioni vegetali e animali sostenibili, (ii) della protezione e gestione del territorio e delle risorse, (iii) delle tecnologie innovative a supporto dell'agricoltura, (iv) della valorizzazione delle produzioni di qualità. Il corso di laurea fornisce innanzitutto una solida formazione nelle discipline di base. Ampio spazio viene poi dedicato ai temi dell'agronomia, delle produzioni animali, della gestione sostenibile dei sistemi agricoli e dei suoli, della difesa integrata delle colture dai parassiti e dagli agenti patogeni, della valorizzazione dei prodotti agricoli, anche in riferimento alla gestione della filiera produttiva e dell'idraulica e dell'idrologia agraria. Sono poi fornite competenze nell'ambito della gestione dei sistemi irrigui e dei comprensori di bonifica, della pianificazione e salvaguardia delle risorse territoriali, della meccanizzazione agraria, dell'ingegneria sanitaria-ambientale, delle costruzioni rurali e dei sistemi informativi per l'agricoltura di precisione. L'attività didattica è svolta con lezioni, esercitazioni di laboratorio e di campo. Durante il percorso di studi, lo studente ha anche la possibilità di svolgere tirocini formativi presso strutture convenzionate.

Art. 2) Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Sistemi agricoli sostenibili ha lo scopo di formare Dottori Agronomi che siano in grado di realizzare nel campo della produzione vegetale e animale soluzioni produttive sostenibili ed efficienti, che puntino anche al miglioramento delle pratiche di gestione delle risorse (suolo, acqua, aria, energia).

Questi tecnici sono figure professionali preparate all'uso delle tecnologie e dei metodi avanzati di gestione sostenibile della produzione, che sono attualmente disponibili e che potranno essere sviluppati nel prossimo futuro.

Il corso di laurea in Sistemi agricoli sostenibili persegue un approccio strutturalmente interdisciplinare che valorizza l'integrazione delle conoscenze in funzione della gestione razionale e adattativa dei sistemi produttivi e che interagisce in modo funzionale con il contesto sociale ed economico.

Il percorso di studi fornisce conoscenze che consentono al Laureato di intervenire operativamente nei settori:

- (i) delle produzioni vegetali e animali sostenibili,
- (ii) della protezione e gestione del territorio e delle risorse,
- (iii) delle tecnologie innovative a supporto dell'agricoltura,
- (iv) della valorizzazione delle produzioni di qualità.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



A questo scopo il corso di laurea in Sistemi agricoli sostenibili fornisce una solida formazione in discipline di base negli ambiti di matematica, statistica, fisica, chimica, biologia vegetale ed animale. Per le materie caratterizzanti il Laureato acquisisce una formazione professionale che comprende i principi dell'agronomia, delle produzioni animali, della gestione sostenibile dei sistemi agricoli e dei suoli, della difesa integrata delle colture dai parassiti e dagli agenti patogeni, della valorizzazione dei prodotti agricoli, anche in riferimento alla gestione della filiera produttiva, e dell'idraulica e dell'idrologia agraria.

L'approccio interdisciplinare fornisce le competenze necessarie a interagire con gli specialisti del settore, con tecnici di altri settori e con non-specialisti, con riguardo anche alla valorizzazione della piccola e media unità produttiva e alle produzioni marginali.

A questo scopo nelle attività affini e integrative sono fornite competenze che contraddistinguono il corso di laurea, quali tecnologie e metodi applicabili alla produzione vegetale e animale, alla qualità e sicurezza dei prodotti, agli impatti ambientali derivanti dalla produzione primaria e alla loro gestione, alla pianificazione del territorio.

L'attività didattica è svolta con lezioni, esercitazioni di laboratorio e di campo e prove in itinere.

Il tempo previsto per il conseguimento della laurea è di tre anni accademici. Per conseguire il titolo finale, lo studente deve aver acquisito di 180 CFU

complessivi suddivisi in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative e a scelta dello studente, oltre alle attività relative alla preparazione della prova finale, alla verifica della conoscenza di una lingua straniera e ad ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.

I 12 CFU a scelta dello studente possono essere acquisiti scegliendo tra le discipline attivate dagli altri corsi di laurea dell'Ateneo e di altri Atenei italiani.

Le metodologie di insegnamento e di verifica utilizzate nei diversi insegnamenti che compongono il percorso formativo, insieme alla preparazione e presentazione dell'elaborato per la prova finale, concorrono altresì a sviluppare nel laureato competenze trasversali che lo rendono adatto ad operare con autonomia in ambito professionale, relazionandosi efficacemente con tecnici di formazione diversa o superiore, o ad accedere a percorsi formativi di livello superiore.

In particolare, le lezioni teoriche ed il necessario personale approfondimento di studio, forniscono allo studente i mezzi per affinare la propria capacità di comprensione; le attività di laboratorio eseguite in gruppo e le esercitazioni svolte in aula su problemi applicativi, nonché gli elaborati personali richiesti nell'ambito di diversi insegnamenti e nella prova finale, sollecitano la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto in forma sintetica, rigorosa ed efficace.

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

Art.3) Risultati di apprendimento attesi (Knowledge and Understanding, Applying Knowledge and Understanding, Making Judgements, Communication Skills, Learning Skills)

Conoscenza e capacità di comprensione

Il laureato in Sistemi agricoli sostenibili acquisisce, attraverso lo studio delle discipline di base, i principi di matematica, statistica, fisica e informatica. Inoltre, approfondisce e declina la conoscenza delle scienze chimiche, biologiche e naturali contestualizzate nell'ambito dell'agronomia.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



Il complesso delle discipline caratterizzanti fornisce conoscenze inerenti la protezione della produttività agraria dei suoli, la lotta agli agenti patogeni attraverso metodi naturali, la gestione delle foreste e della filiera produttiva agro-zootecnica, con uno spiccato carattere applicativo di interdisciplinarietà, sempre finalizzato alla sostenibilità.

Le discipline affini completano la formazione del laureato in modo da fornire conoscenze sugli aspetti legati alla gestione delle acque - di irrigazione o reflue - alla gestione dei residui di produzione, alla meccanizzazione e automazione dei processi produttivi, alla salvaguardia delle risorse territoriali.

Le modalità didattiche si differenziano a seconda delle discipline e prevedono, accanto alle lezioni frontali, una intensa attività di esercitazioni pratiche guidate, da svolgere in aula, in campo e in laboratorio. Attività seminariali integrano la formazione degli allievi.

I metodi per verificare l'acquisizione di conoscenze e capacità di comprensione prevedono colloqui orali, redazione di elaborati scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato è in grado di applicare le conoscenze acquisite per far fronte alle sfide attuali e future poste dalla necessità di rendere più sostenibili le attività agronomiche, operando in un contesto lavorativo sia pubblico che privato, sapendosi interfacciare con l'approccio multidisciplinare, che rappresenta oggi un requisito imprescindibile per affrontare problemi complessi.

In particolare, le conoscenze consentono al laureato di operare sia in aziende agricole, occupandosi della gestione agronomica ed economica (ricorrendo all'adozione di strumenti e tecniche innovativi, nell'ottica della sostenibilità), sia in enti pubblici o privati, preposti alla pianificazione e al controllo (avendo una visione ampia delle caratteristiche e delle esigenze della realtà agronomica).

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione vengono acquisite tramite la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale, sollecitata dalle attività d'aula, lo studio di casi di ricerca e di applicazione mostrati dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni (numeriche e pratiche) e di attività svolte in laboratorio e sul campo, la ricerca bibliografica, lo svolgimento di semplici elaborazioni progettuali e di simulazione della gestione di strutture e impianti agrari.

Tutte le attività sono finalizzate a sollecitare la partecipazione attiva, l'atteggiamento collaborativo, l'attività di 'problem solving', l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

La verifica dell'acquisizione della capacità di applicare conoscenze e comprensione si avvale di strumenti diversificati a seconda delle discipline: esami scritti, orali e prove intermedie, redazione di elaborati vari, prove pratiche. La preparazione della prova finale rappresenta il momento in cui le capacità di applicare conoscenza e comprensione raggiungono espressione matura, consapevole e compiuta.

Autonomia di giudizio

La formazione è conseguita attraverso lezioni frontali, esercitazioni sul campo e in laboratorio, e la produzione di elaborati individuali o redatti in piccoli gruppi, e verificata con prove in itinere e prove finali, orali o scritte, per ciascun corso e tramite la redazione dell'elaborato finale. Questi strumenti didattici consentono al laureato di apprendere modalità con cui operare con autonomia di giudizio nella interpretazione e valutazione dei dati raccolti, derivanti da analisi, sperimentazioni ed osservazioni in campo. Viene altresì stimolato lo sviluppo del senso critico nell'uso delle informazioni e nell'individuazione di soluzioni tecniche a problemi progettuali, comprendendo una riflessione su temi sociali, scientifici ed etici connessi alla scelte operabili.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



Abilità comunicative

Il laureato è in grado di comunicare in modo chiaro informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, anche utilizzando, nell'ambito disciplinare specifico, una lingua dell'Unione Europea diversa dalla propria, di norma l'inglese. Tale abilità viene esercitata incoraggiando la partecipazione dello studente a seminari e convegni tenuti da specialisti del settore. L'abilità acquisita trova un momento di verifica importante nella fase di stesura, illustrazione e discussione dell'elaborato finale.

Capacità di apprendimento

Il laureato, attraverso lo studio individuale, l'interazione col docente, il lavoro di gruppo e l'interfaccia con i tutor sviluppa e affina una capacità di apprendimento adeguata a intraprendere - con un alto grado di autonomia e competenza - studi successivi e mantenere un adeguato e continuo aggiornamento professionale.

Il laureato è in grado di consolidare e ampliare la propria formazione accedendo al secondo livello dell'istruzione universitaria, nonché di acquisire metodo di lavoro e capacità organizzative alla base del suo apprendimento permanente.

La verifica della capacità di apprendimento viene effettuata a partire dall'avvio del percorso formativo mediante la valutazione delle conoscenze iniziali tramite il test di ingresso. Successivamente, durante tutto il percorso di studi, la verifica puntuale e periodica dei livelli di apprendimento è volta a stimolare la revisione dei metodi di studio. Essa prevede strumenti di autovalutazione (test, quesiti, esercizi forniti dai docenti), momenti di confronto nell'ambito di attività di gruppo svolte in aula, in laboratorio e in campo e il feedback con i docenti e i tutor.

Il compimento della verifica della capacità di apprendimento si attua nella prova finale, avente uno spiccato carattere operativo e interdisciplinare.

Art. 4) Profili professionali e sbocchi occupazionali

Dottore in Sistemi agricoli sostenibili

funzione in un contesto di lavoro:

Esempi di attività che possono essere esercitate da un laureato nel CdS:

- Progettazione di sistemi agricoli, agroalimentari, zootecnici, forestali ed ambientali e loro componenti;
- Consulenza nei settori delle produzioni vegetali, animali e silvicolture, del turismo rurale, della difesa dell'ambiente rurale e naturale, della pianificazione del territorio rurale, del verde pubblico e privato, del paesaggio;
- Incarichi riguardanti la coltivazione delle piante, la difesa fitoiatrica, l'alimentazione e l'allevamento degli animali, nonché la conservazione, il commercio, l'utilizzazione e la trasformazione dei relativi prodotti;
- Accertamento di qualità e quantità delle produzioni agricole, zootecniche e forestali e delle relative industrie, anche in applicazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale;
- Analisi fisico-chimico-microbiologiche del suolo, dei mezzi di produzione e dei prodotti agricoli, zootecnici e forestali e le analisi, anche organolettiche, dei prodotti agro-industriali e l'interpretazione delle stesse;



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



- Attività di difesa e di recupero dell'ambiente, degli ecosistemi agrari e forestali, nonché la conservazione e valorizzazione della biodiversità vegetale, animale e dei microrganismi;
- Studio, consulenza e direzione di opere di trasformazione e di miglioramento fondiario, nonché di opere di bonifica e delle opere di sistemazione idraulica e forestale, di utilizzazione e regimazione delle acque e di difesa e conservazione del suolo agrario;
- Consulenza per il monitoraggio ambientale in campo agroalimentare, mediante l'uso di tecniche biotecnologiche innovative;
- Meccanizzazione agrario-forestale e la relativa attività di sperimentazione e controllo nel settore applicativo;
- Studio, consulenza e direzione di lavori inerenti alla pianificazione territoriale ed ai piani ecologici per la tutela dell'ambiente; la valutazione di impatto ambientale ed il successivo monitoraggio per quanto attiene agli effetti sulla flora e la fauna; i piani paesaggistici e ambientali per lo sviluppo degli ambiti naturali, urbani ed extraurbani; i piani ecologici e i rilevamenti del patrimonio agricolo e forestale.

Il Dottore in Sistemi agricoli sostenibili, previo superamento dell'esame di Stato all'abilitazione professionale, è iscrivibile alla sezione B (Dottore agronomo junior) dell'albo professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

competenze associate alla funzione:

Per poter svolgere le attività sopra elencate, il laureato acquisirà competenze specifiche in ambito tecnico/scientifico e competenze trasversali.

Le competenze specifiche che verranno acquisite nel percorso di studi fanno particolare riferimento agli ambiti seguenti: l'agronomia; le produzioni vegetali ed animali, inclusi fattori biotici, abiotici e geopedologici che regolano i processi produttivi; la gestione sostenibile dei sistemi agricoli e dei suoli, inclusa in questa la difesa integrata delle colture; la valorizzazione dei prodotti agricoli, anche in riferimento alla gestione della filiera produttiva; la conservazione e valorizzazione della biodiversità vegetale, animale e dei microrganismi; l'idraulica e l'idrologia agraria, inclusa la gestione dei sistemi irrigui e dei comprensori di bonifica; la pianificazione e la salvaguardia delle risorse territoriali; la meccanizzazione agraria; l'ingegneria sanitaria ambientale; le costruzioni rurali; i sistemi informativi per l'agricoltura di precisione.

sbocchi occupazionali:

Il laureato in Sistemi agricoli sostenibili potrà trovare occupazione, ad esempio:

- in imprese agrarie, agroindustriali e zootecniche;
- in industria agro-alimentare;
- in industrie di prodotti per l'agricoltura;
- nella produzione e vendita di mezzi tecnologici;
- nella progettazione, gestione e valorizzazione pubblica (assessorati agricoltura, ambiente e territorio Regionali, Provinciali e Comunali e Servizi Fitosanitari) e privata del territorio (in generale) e del territorio agricolo in particolare (incluse le aree verdi);
- in Enti e le Associazioni del settore agricolo coinvolti nella gestione e progettazione di sistemi produttivi convenzionali ed a basso impatto ambientale;
- in aziende dedicate alla distribuzione, al commercio e al marketing di prodotti vegetali ed animali;



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



- nell'ambito della ricerca in enti pubblici e privati;
- come consulente, perito e certificatore.

Art. 5) Requisiti per l'ammissione al Corso di Laurea e modalità di accesso e verifica

Per l'iscrizione al Corso di Laurea sono richiesti un diploma di scuola secondaria superiore, o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, ed una adeguata preparazione iniziale.

Una Prova Attitudinale obbligatoria effettuata prima dell'immatricolazione consente la verifica della preparazione degli allievi in biologia, chimica, fisica e matematica nonché una valutazione delle loro capacità logiche e di comprensione verbale.

Le informazioni dettagliate sulle modalità di erogazione della prova sono riportate sul portale dell'Ateneo (Area Segreteria Studenti).

Sulla base delle votazioni ottenute dagli studenti nella Prova Attitudinale, con modalità stabilite di anno in anno, vengono individuati gli allievi che presentino carenze nella preparazione iniziale così rilevanti da rendere necessaria l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso (art. 6 comma 1 del D.M. 270/04).

L'attribuzione e la modalità di assolvimento degli Obblighi Formativi Aggiuntivi sono disciplinate dall'apposito regolamento "Modalità di ammissione al Corso di Laurea" approvato dal CCSA e saranno pubblicate sulla pagina del sito.

Art. 6) Il Credito formativo Universitario

Per il conseguimento del titolo di studio è richiesta l'acquisizione di 180 CFU complessivi in 3 anni di corso.

Ad ogni CFU corrisponde, come previsto dal Regolamento d'Ateneo, un impegno dello studente di 25 ore che, a seconda che si tratti di lezioni frontali, esercitazioni o stage/progetto, sono così articolate:

- Almeno 6 ore e non più di 12 dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti ore, fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste, sono da dedicare allo studio individuale, anche assistito;
- Almeno 12 ore e non più di 18 dedicate a esercitazioni; le restanti ore, fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste, sono da dedicare allo studio e alla rielaborazione personale;
- 25 ore/CFU di stage/progetto.

I crediti corrispondenti a ciascuna attività didattica sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame o di altra forma di verifica.

Art. 7) Attività formative e modalità di erogazione della didattica

Il percorso formativo del Corso di Studi in Sistemi Agricoli Sostenibili è finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 2 del presente Regolamento e comprende:

- Lezioni ex cathedra: l'Allievo partecipa a una lezione ed elabora autonomamente i contenuti teorici e i risvolti pratici degli argomenti.
- Esercitazioni: si sviluppano esempi che consentono di chiarire dal punto di vista analitico, numerico e grafico i contenuti delle lezioni.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



- Attività di Laboratorio/Progetto: sono previste attività guidate per l'interazione dell'Allievo con strumenti, apparecchiature o altri supporti di vario genere, e/o lo sviluppo di una soluzione progettuale a diversi livelli di astrazione partendo da specifiche assegnate dal docente.
- Seminari: l'Allievo partecipa a incontri in cui sono presentate tematiche d'interesse per il proprio corso di studi, senza che sia prevista una fase di verifica dell'apprendimento.
- Visite guidate: l'Allievo partecipa a visite tecniche presso aziende, centri di ricerca operanti in settori d'interesse del Corso di studio o realtà territoriali che rivestano carattere di buona pratica.
- Tirocinio/stage: l'attività può essere svolta anche in relazione alla preparazione dell'elaborato finale, presso qualificate strutture pubbliche e private con le quali siano state stipulate apposite convenzioni a livello di Ateneo.
- Elaborato finale: attività di sviluppo di progetto, di analisi o di approfondimento attribuita da un docente e svolta autonomamente dall'Allievo.
- Summer schools: l'attività può essere svolta sia all'interno che all'esterno dell'Università (anche all'estero). Essa consiste in un periodo intenso e normalmente concentrato in una settimana di lezioni, esercitazioni, visite e laboratori. Normalmente tali attività si svolgono al di fuori del calendario didattico (di solito d'estate).
- Attività didattiche a scelta dello studente.

Il corso di studi può utilizzare sistemi di insegnamento a distanza (per un massimo del 10% dei CFU acquisiti dallo studente, diversi dalle attività pratiche e di laboratorio).

Art. 8) Organizzazione del corso, sbarramenti e propedeuticità

Il Corso di Studio ha un solo curriculum denominato "Curriculum generale". Nell'Allegato 1 sono riportate le attività formative previste con l'indicazione dell'elenco degli insegnamenti-moduli con la loro denominazione, l'indicazione del relativo SSD, l'attribuzione di crediti formativi universitari e della tipologia di attività, l'anno di corso e il periodo didattico di erogazione. Vengono inoltre indicati i gruppi di insegnamenti che possono essere scelti in opzione.

Nella pagina web del corso di studio, sono specificati il docente dell'insegnamento, gli eventuali moduli didattici che compongono l'insegnamento, scopi e programmi dell'insegnamento e/o dei moduli.

Lo studente, nel rispetto dei vincoli del RAD e dei crediti considerati obbligatori in sede di attivazione del Corso di Studio, può presentare domanda per l'approvazione di un piano degli studi individuale diverso da quello previsto nel curriculum attivato. I piani degli studi individuali possono essere presentati per le seguenti motivazioni:

- Partecipazione a programmi di mobilità studentesca;
- Adesione a percorsi didattici appositamente predisposti dal Consiglio di Corso di Studio aggregato (CCSA) con finalità di eccellenza e/o di conseguimento di doppio titolo o titolo congiunto con altre sedi;
- Passaggio o trasferimento da altri Corsi di Studio e/o da altri Atenei;
- Altre motivazioni adeguatamente documentate dallo studente tramite richiesta scritta contestualmente alla presentazione della proposta di piano degli studi individuale.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



Il piano degli studi individuale deve contenere tutte le attività necessarie al conseguimento del titolo, ed è soggetto ad approvazione. Il piano degli studi individuale può prevedere dei vincoli sui crediti a scelta libera dello studente.

Sbarramenti

Non sono previsti sbarramenti.

Propedeuticità

Un insegnamento è considerato propedeutico quando è caratterizzato da un complesso di nozioni preliminari necessarie alla corretta comprensione dei contenuti di un successivo insegnamento. Lo studente, pertanto, per sostenere un esame, deve avere acquisito la frequenza di tutti gli eventuali insegnamenti propedeutici (rif. allegato 2).

Art. 9) Modalità di frequenza e obblighi degli studenti

OBBLIGHI DI FREQUENZA: Per gli studenti non sono previsti obblighi di frequenza per nessuna delle attività didattiche erogate.

Per gli obblighi relativi la sicurezza si rinvia alle disposizioni previste dalle Linee guida per la sicurezza del CCSA di Scienze e Tecnologie Agrarie.

UDITORI: Il CdS di Sistemi Agricoli Sostenibili ammette fino a un massimo di n.5 uditori per ogni modulo d'insegnamento e per sede.

Art. 10) Attività di orientamento e tutorato

Le iniziative di orientamento e tutorato in itinere sono organizzate a livello di Ateneo e descritte sul portale.

Art. 11) Distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto

Sessioni esame: Il calendario didattico è disponibile sul sito web d'Ateneo e riporta il periodo di lezione e delle sessioni d'esame.

Modalità di verifica. Per ciascuna attività formativa indicata nel piano didattico è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività (semestrale o annuale). Le modalità di verifica per ogni insegnamento sono riportate nel syllabus dell'insegnamento, disponibile sul sito web d'Ateneo. Nel caso di un insegnamento integrato articolato in più moduli possono essere previste *prove parziali*, ma l'accertamento finale del profitto dello studente determina una votazione unica sulla base di una valutazione collegiale e complessiva del profitto.

Art. 12) Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e delle certificazioni linguistiche

La verifica della conoscenza della lingua comunitaria viene effettuata mediante presentazione, da parte dell'Allievo, di una Certificazione di conoscenza linguistica in corso di validità riconosciuta. Il livello di competenza linguistica richiesto è il livello B1 del CEFR (Common European Framework of



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



Reference) nelle quattro abilità linguistiche (writing, reading, listening, speaking). L'elenco delle Certificazioni di conoscenza linguistica riconosciute così come le indicazioni sugli insegnamenti e gli appelli d'esame è consultabile sul sito dell'ateneo, nella sezione Centro Linguistico d'Ateneo.

Il conseguimento della Certificazione di conoscenza linguistica riconosciuta può anche essere antecedente all'immatricolazione.

Art. 13) Modalità di verifica dei risultati degli stages, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti

Stage e tirocini

Le attività di stage, di tirocinio e di summer school sono accreditate con la sola verifica di idoneità senza attribuzione di votazione da apposite Commissioni nominate dal CCSA, che stabilisce a priori i criteri di valutazione.

Per ulteriori dettagli, si rimanda al portale di Ateneo (Didattica) e allo specifico regolamento che norma i tirocini formativi del Corso di Studi in Sistemi Agricoli Sostenibili.

Periodi di studio all'estero

I CFU conseguiti, dopo idonea verifica, durante i periodi di studio trascorsi dallo studente nell'ambito di programmi ufficiali di scambio dell'Ateneo (Socrates/Erasmus, accordi bilaterali) vengono riconosciuti dal CCSA, in conformità con gli accordi didattici (Learning Agreement) tra l'Università degli Studi di Brescia e le Università ospitanti e stabiliti preventivamente dal Responsabile Erasmus del Corso di studio o da apposita Commissione.

Art. 14) Prova finale e votazione

Le procedure per la presentazione della domanda di laurea, le modalità di svolgimento della prova e i relativi criteri di valutazione sono disciplinati dai documenti contenuti nelle pagine web dell'Ateneo (macroarea di Ingegneria) e dall'apposito Regolamento approvato dal CCSA, consultabile sul portale di Ateneo.

È possibile anche svolgere la tesi all'estero, con un relatore dell'Università degli Studi di Brescia. Il regolamento è disponibile sul sito di Ateneo (Didattica). Nel caso di svolgimento di tesi all'estero il relatore propone al Consiglio di Corso di Studi il riconoscimento all'estero di una quota parte dei CFU relativi alla prova finale. La proposta di acquisizione dei crediti potrà variare da 1 CFU fino a un massimo di 2,5 CFU in base al programma di ricerca svolto dallo studente e al tempo di permanenza all'estero. I crediti verranno considerati come acquisiti all'estero senza alcuna valutazione. Le sessioni di laurea si svolgono secondo il calendario approvato annualmente.

E' possibile scrivere la tesi e sostenere discussione in lingua straniera, previo accordo con il relatore della tesi.

Art. 15) Riconoscimento CFU

Il riconoscimento dei CFU sarà valutato dall'apposita commissione istituita dal CCSA. Saranno riconosciuti CFU in tematiche inerenti il percorso di studio di SAS, facendo attenzione alla sovrapposizione di conoscenze tra differenti insegnamenti.

Lo studente che intenda richiedere il riconoscimento di CFU per le attività previste dall'art. 2 del D.M. 931/2024, deve presentare istanza al CCSA allegando un'autocertificazione attestante l'attività



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



svolta, che riporti il numero di ore di attività formative, le competenze acquisite e la valutazione dell'apprendimento.

Nel caso in cui l'attività sia stata prestata presso un ente e/o struttura non afferente alla pubblica amministrazione, la certificazione prodotta deve inoltre essere supportata da idonea evidenza documentale quale, a titolo esemplificativo, attestati di formazione, curriculum vitae con anzianità di servizio e copia del contratto di lavoro, lettere di incarico per funzioni lavorative svolte ecc..

La richiesta sarà valutata dal CCS/CCSA, eventualmente anche previa nomina di apposita commissione.

Art. 16) Modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio

Gli studenti regolarmente iscritti al corso di studio in Sistemi Agricoli Sostenibili possono presentare al Consiglio di Corso di Studi domanda di riconoscimento della carriera universitaria pregressa - con eventuale abbreviazione di corso - a seguito di:

- passaggi tra corsi di studio dell'Università degli Studi di Brescia.
Lo studente può, in qualunque anno di corso, passare da uno ad altro Corso di laurea dell'Università degli Studi di Brescia (ad eccezione dei corsi a numero chiuso o programmato, per i quali sono previste norme specifiche) presentando apposita domanda, con la documentazione indicata nella stessa, alla Segreteria Studenti del Corso di Studi alla quale è iscritto, entro e non oltre le date prestabilite.
Le domande di passaggio di corso dovranno pervenire entro le date prestabilite, previo perfezionamento dell'iscrizione on-line all'anno accademico in corso.
- trasferimento da altre sedi universitarie.
Lo studente proveniente da altra Università, per continuare gli studi nella nostra sede, deve presentare domanda di trasferimento all'Università di provenienza, che provvederà d'ufficio a trasmettere a questo Ateneo il foglio di congedo con la trascrizione dell'intera carriera universitaria.

I fogli di congedo dovranno pervenire entro delle date prestabilite dalla segreteria studenti.

Art. 17) Rinvio ad altre fonti normative

Per quanto non esplicitamente previsto si rinvia alle fonti normative gerarchicamente superiori: DM 270/2004, L. 240/2010, Statuto, Regolamento didattico di Ateneo, Regolamento studenti, Politiche e organizzazione per la qualità di Ateneo.



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



ALLEGATO 1

Curriculum generale (Ciclo di studio che inizia nell'a.a. 2025/26)

PRIMO ANNO

pos	titolo insegnamento	cfu	sem	ssd	
1	Matematica	6	S1	MAT/05	MATH-03/A
2	Chimica				
	Chimica generale e inorganica	6	S1	CHIM/03	CHEM-03/A
	Chimica organica ed elementi di chimica agraria	6	S1	CHIM/06	CHEM-05/A
3	Biologia e biodiversità vegetale ed animale				
	Biologia e biodiversità animale	6	S1	BIO/05	BIOS-03/A
	Biologia e biodiversità vegetale	6	S2	BIO/03	BIOS-01/C
4	Fisica	6	S2	FIS/01	PHYS-01/A
5	Biochimica e fisiologia vegetale	6	S2	BIO/04	BIOS-02/A
6	Ecologia	6	S2	BIO/07	BIOS-05/A
7	Economia e statistica per le scienze agrarie				
	Metodi per l'analisi e la gestione dei dati	6	S1	SESC-S/02	STAT-01/B
	Economia per lo sviluppo rurale sostenibile	6	S2	AGR/01	AGRI-01/A
8	Prova di lingua	3			

SECONDO ANNO

pos	titolo insegnamento	cfu	sem	ssd	
9	Agronomia e coltivazioni erbacee				
	Agronomia generale	6	S1	AGR/02	AGRI-02/A
	Coltivazioni erbacee sostenibili	6	S2	AGR/02	AGRI-02/A
10	Gestione e fertilità del suolo	9	S1	AGR/13	AGRI-06/B
11	Idraulica ed idrologia agraria	6	S1	AGR/08	AGRI-04/A
12	Protezione sostenibile delle piante				
	Controllo integrato dei parassiti delle piante	6	S2	AGR/11	AGRI-05/A
	Patologia vegetale e controllo integrato (IPM) delle fitopatie	6	S2	AGR/12	AGRI-05/B
13	Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici	12	S2	AGR/18	AGRI-09/B
14	Genetica agraria e elementi di miglioramento genetico	6	S2	AGR/07	AGRI-06/A
15	Scelta libera	6			

TERZO ANNO

pos	titolo insegnamento	cfu	sem	ssd	
16	Analisi e gestione delle risorse territoriali e GIS	6	S1	ICAR/20	CEAR-12/A
17	Gestione e valorizzazione di reflui zootecnici e biomasse	6	S1	ICAR/03	CEAR-02/A
18	Pianificazione territoriale	6	S1	ICAR-20	CEAR-12/A
	Costruzioni rurali			ICAR/08	CEAR-06/A
	Gestione della qualità dei processi produttivi			ING-IND/17	IIND-05/A
	ICT nell'agro-zootecnia			ING-INF/07	MIS-01/B
	Inquinamento ed ecotossicologia agraria			ICAR/03	CEAR-02/A
	Irrigazione e drenaggio nel clima che cambia			ICAR/02	CEAR-01/B
	Scienza e tecnologia del legno			ING-IND/22	IMAT-01/A
19	Coltivazioni arboree e viticoltura sostenibili	9	S2	AGR/03	AGRI-03/A
20	Trasformazioni alimentari	6	S1	AGR/15	AGRI-07/A
21	Tecnologie per l'agricoltura di precisione				
	Meccanica applicata	6	S2	ING-IND/13	IIND-02/A
	Sensori per l'agricoltura e IOT	6	S2	ING-INF/07	IMIS-01/B
22	Scelta libera	6			
23	Prova finale	3		profin_s	



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



INSEGNAMENTI CONSIGLIATI PER LE SCELTE LIBERE DEL II ANNO

titolo insegnamento	sem	ssd	Codice	Da concordare
Biologia molecolare	S1	BIO/11	U12267	*
Chimica degli alimenti	S1	CHIM/10	A004499	*
Chimica e biologia delle fermentazioni	S1	CHIM/11	U9075	*
Diritto agrario	S2	IUS/03	A004578	
Elementi di estimo e valutazioni immobiliari	S1	ICAR/22	A004651	
Ergonomia e sicurezza	S2	ING-IND/17	703914	
Genetica molecolare e genomica	S2	BIO/18	U9050	*
Ingegneria proteica	S1	BIO/10	A005436	*
Meccanismi molecolari in modelli animali	S1	BIO/13	A005440	*
Metabolomica in medicina	S2	BIO/10	A005447	*
Modelli di supporto delle decisioni	S1	ING-INF/04	A003532	
Nanochimica	S1	CHIM/07	A005438	*
Storia dell'agricoltura e dell'ambiente	S2	SECS-P/12	A004558	
STAGE/PROGETTO 6CFU - LAUREA		NN	703798	
STAGE/PROGETTO		NN	A000356	

INSEGNAMENTI CONSIGLIATI PER LE SCELTE LIBERE DEL III ANNO

titolo insegnamento	sem	ssd	Codice	Da concordare
Biologia molecolare	S1	BIO/11	U12267	*
Chimica degli alimenti	S1	CHIM/10	A004499	*
Chimica e biologia delle fermentazioni	S1	CHIM/11	U9075	*
Costruzioni rurali	S1	ICAR/08	A004552	
Diritto agrario	S2	IUS/03	A004578	
Elementi di estimo e valutazioni immobiliari	S1	ICAR/22	A004651	
Ergonomia e sicurezza	S2	ING-IND/17	703914	
Genetica molecolare e genomica	S2	BIO/18	U9050	
Gestione della qualità dei processi produttivi	S1	ING-IND/17	A004554	
ICT nell'agro-zootecnica	S1	ING-INF/07	A004556	
Ingegneria proteica	S1	BIO/10	A005436	*
Inquinamento ed ecotossicologia agraria	S1	ICAR/03	A005685	
Irrigazione e drenaggio nel clima che cambia	S1	ICAR/02		
Meccanismi molecolari in modelli animali	S1	BIO/13	A005440	*
Metabolomica in medicina	S2	BIO/10	A005447	*
Modelli di supporto delle decisioni	S1	ING-INF/04	A003532	
Nanochimica	S1	CHIM/07	A005438	*
Pianificazione territoriale	S2	ICAR/20		
Scienza e tecnologia del legno	S1	ING-IND/22	A004555	
Storia dell'agricoltura e dell'ambiente	S2	SECS-P/12	A004558	
STAGE/PROGETTO		NN	A000356	
STAGE/PROGETTO 6CFU - LAUREA		NN	703798	

*Prima di inserire questo insegnamento nel piano di studio, contattare la Dott.ssa Simonetto (anna.simonetto@unibs.it) per verificare la disponibilità del docente titolare dell'insegnamento a ricevere studenti in Sistemi Agricoli Sostenibili per quell'anno accademico



Via Branze, 43

25123 Brescia, Italia

+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171

Cod. Fiscale: 98007650173

dicatam@cert.unibs.it



Allegato 2
Propedeuticità d'esame

Insegnamento	Propedeuticità
Agronomia generale	Biologia e biodiversità vegetale ed animale Biochimica e fisiologia vegetale Ecologia
Agro-zootecnia e ambiente	Chimica Ecologia Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Coltivazioni arboree e viticoltura sostenibili	Biologia e biodiversità vegetale ed animale Biochimica e fisiologia vegetale Ecologia Agronomia e coltivazioni erbacee
Coltivazioni erbacee sostenibili	Biologia e biodiversità vegetale ed animale Biochimica e fisiologia vegetale Ecologia Agronomia generale
Costruzioni rurali	Matematica Fisica
Economia per lo sviluppo rurale sostenibile	Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Genetica agraria e elementi di miglioramento genetico	Agronomia e coltivazioni erbacee sostenibili Coltivazioni arboree e viticoltura sostenibili Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Gestione della qualità dei processi produttivi	Matematica Fisica
Gestione e fertilità del suolo	Chimica Biologia e biodiversità vegetale ed animale
Gestione e valorizzazione di reflui zootecnici e biomasse	Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici
ICT nell'agro-zootecnia	Matematica Fisica Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Idraulica ed idrologia agraria	Matematica Fisica
Inquinamento ed ecotossicologia agraria	Chimica Ecologia Biologia e biodiversità vegetale ed animale Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Protezione sostenibile delle piante	Biologia e biodiversità vegetale ed animale Ecologia Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Scienza e tecnologia del legno	Chimica Fisica
Irrigazione e drenaggio nel clima che cambia	Idraulica ed idrologia agraria
Tecnologie per l'agricoltura di precisione	Matematica Fisica Metodi per l'analisi e la gestione dei dati
Trasformazioni alimentari	Chimica Fisica Biochimica e fisiologia vegetale Agronomia e coltivazioni erbacee Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici
Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici	Biologia e biodiversità vegetale ed animale Agronomia e coltivazione erbacee Biochimica e fisiologia vegetale

