



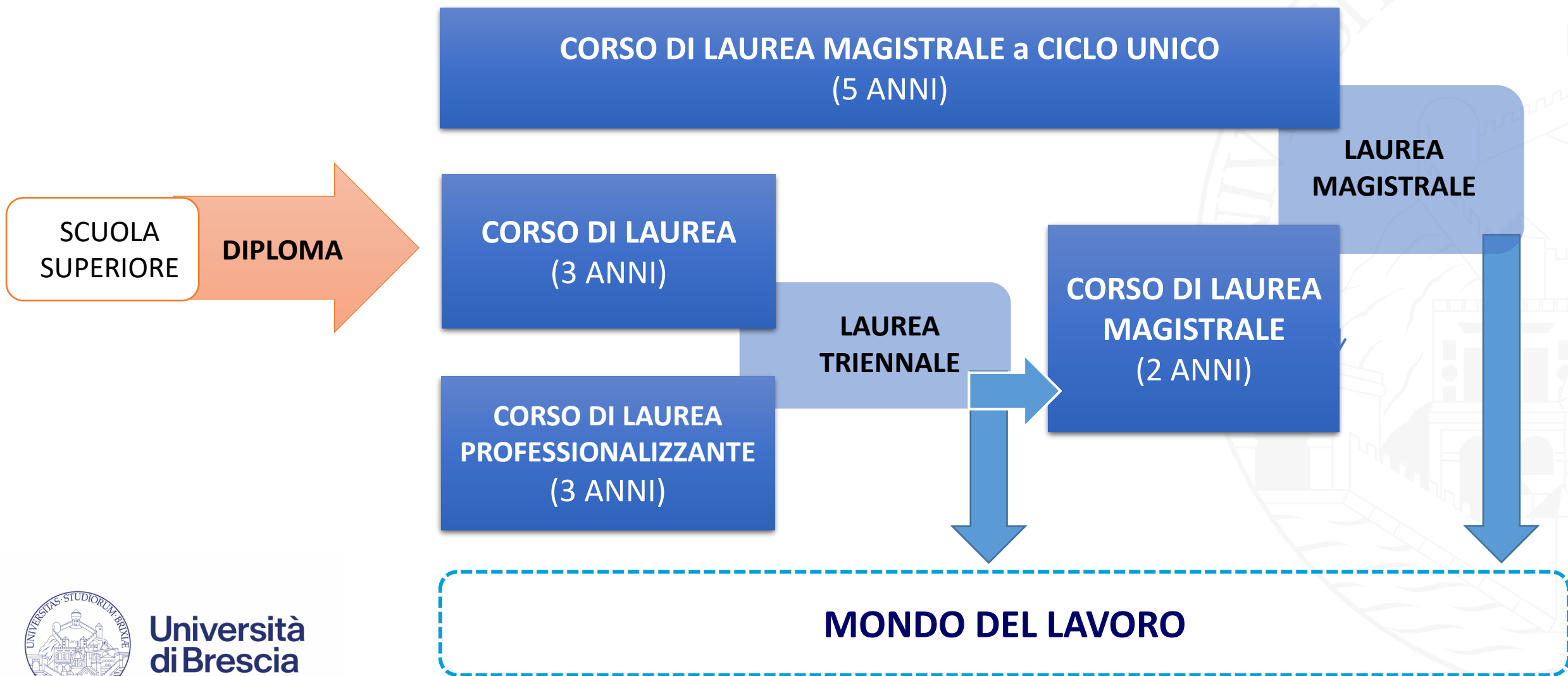
**Università
di Brescia**

Corso di Laurea di I livello in

Sistemi Agricoli Sostenibili (SAS)

L-25 Laurea in Scienze e tecnologie agrarie e forestali

La struttura dei corsi di laurea



Università
di Brescia

Corso di Laurea di I livello in Sistemi Agricoli Sostenibili

- Dipartimento di riferimento
 - Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM)
- Lingua in cui si tiene il corso:
 - Italiana
- Numero studenti:
 - Non a numero programmato
- Durata del corso:
 - 3 anni (180 CFU)

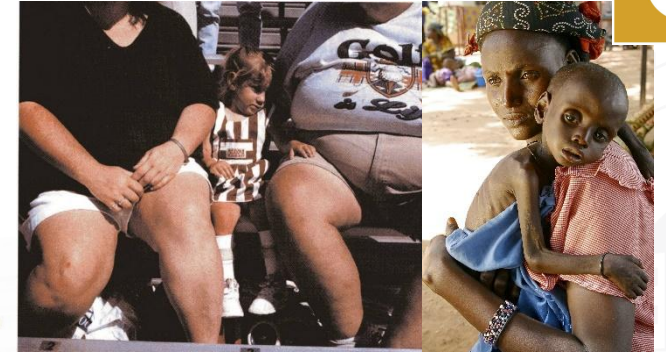


CFU: Credito Formativo Universitario corrisponde di norma a 25 ore di lavoro suddivise in 10 ore di lezioni, esercitazioni o seminari e 15 di studio individuale

Le sfide globali a cui l'agricoltura deve rispondere

L'agricoltura è un settore strategico di primaria importanza e gioca un ruolo fondamentale per le sfide globali attuali e del prossimo futuro

- ✓ Necessità di garantire l'accesso, la stabilità, l'utilizzabilità e la disponibilità di cibo
- ✓ Necessità di garantire una produzione agricola in grado di soddisfare il fabbisogno di 10 miliardi di persone
- ✓ Necessità di ridurre la domanda di risorse e gli impatti ambientali per unità di prodotto
- ✓ Gestire l'uso sostenibile del territorio e delle risorse (capitale naturale)



Le risposte dell'università di Brescia: il Corso SAS

Il Corso in Sistemi Agricoli Sostenibili intende offrire:

- Solida formazione nei tre settori più rilevanti :
produzioni erbacee, coltivazioni arboree e zootecnia
- Ampia e concreta applicazione di conoscenze e tecnologie
a supporto dei processi produttivi sostenibili
- Conoscenze e strumenti avanzati per la lettura e la pianificazione del territorio ai fini di una
agricoltura multifunzionale



Implementare l'obiettivo della
SUSTAINABLE INTENSIFICATION



Offerta formativa

PRIMO ANNO		CFU	SECONDO ANNO		CFU
1	Matematica	6	9	Agronomia e coltivazioni erbacee	
2	Chimica			Agronomia generale	6
	Chimica generale e inorganica	6		Coltivazioni erbacee sostenibili	6
	Chimica organica ed elementi di chimica agraria	6	10	Gestione e fertilità del suolo	9
3	Biologia e biodiversità vegetale ed animale		11	Idraulica ed idrologia agraria	6
	Biologia e biodiversità animale	6	12	Protezione sostenibile delle piante	
	Biologia e biodiversità vegetale	6		Controllo integrato dei parassiti delle piante	6
4	Fisica	6		Patologia vegetale e controllo integrato delle fitopatie	6
5	Biochimica e fisiologia vegetale	6	13	Zootecnia e gestione sostenibile di allevamenti zootecnici	12
6	Ecologia	6	14	Genetica agraria ed elementi di miglioramento genetico	6
7	Economia e statistica per le scienze agrarie		15	Scelta libera	6
	Metodi per l'analisi e la gestione dei dati	6			
	Economia per lo sviluppo rurale sostenibile	6			
8	Prova di lingua	3			

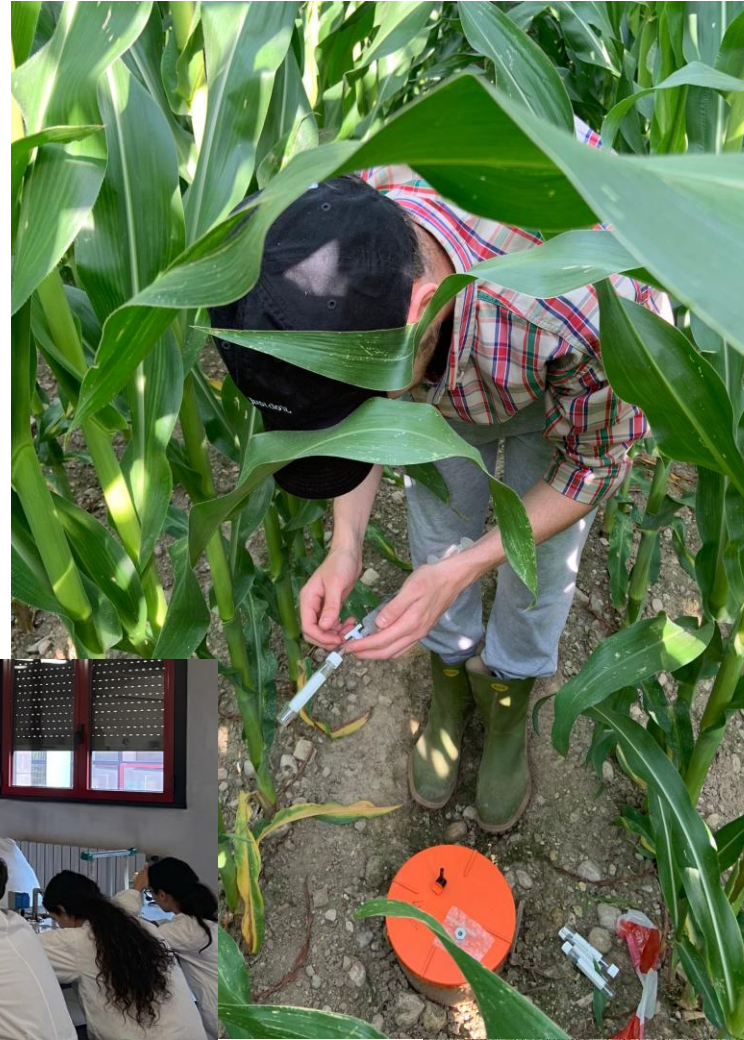


Offerta formativa

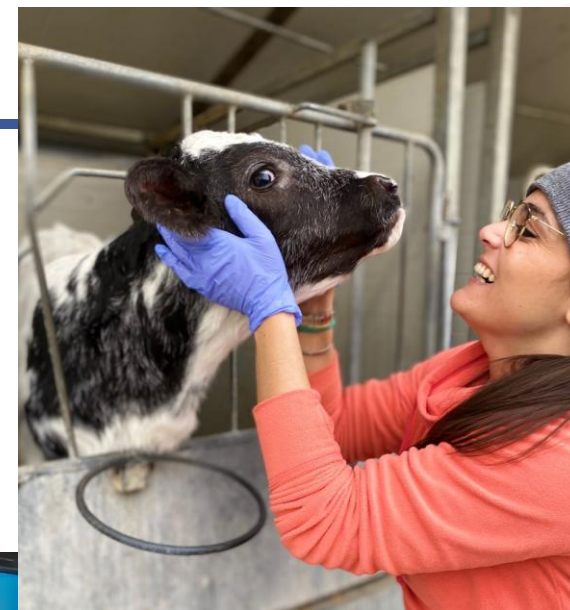
TERZO ANNO		CFU
16	Analisi e gestione delle risorse territoriali e GIS	6
17	Gestione e valorizzazione di reflui zootecnici e biomasse	6
18	Un esame a scelta tra:	6
	Pianificazione e tutela delle risorse territoriali e GIS	
	Costruzioni rurali	
	Gestione della qualità dei processi produttivi	
	ICT nell'agro-zootecnia	
	Inquinamento ed ecotossicologia agraria	
	Irrigazione e drenaggio nel clima che cambia	
	Scienza e tecnologia del legno	
19	Coltivazioni arboree e viticoltura sostenibili	9
20	Trasformazioni alimentari	6
21	Tecnologie per l'agricoltura di precisione	
	Meccanica applicata	6
	Sensori per l'agricoltura e IOT	6
22	Scelta libera	6
23	Prova finale	3



Laboratori e campi sperimentali



Visite didattiche e tirocini



Università
di Brescia

Il nuovo Laboratorio ARH: struttura e organizzazione

8 spazi laboratoriali organizzati in circa 600 m² di superficie totale

- Laboratorio di chimica analitica
- Laboratorio di analisi molecolari
- Dinamica dei Nutrienti e Qualità del Suolo
- Produzioni Animali Sostenibili
- Ecotossicologia per la Protezione dell'Ambiente
- Produzioni Vegetali Sostenibili e Valutazione della Biodiversità e dei Servizi Ecosistemici
- 2 spazi tecnici accessori



Il nuovo Laboratorio ARH: al servizio di SAS e TTEA

Strumentazione per analisi avanzate, esempi

- Analisi del DNA ambientale per identificare batteri, funghi e metazoi
- Analisi del DNA del suolo per valutare l'espressione genica e quantificare i tratti funzionali degli organismi presenti
- Analisi della composizione chimica delle matrici vegetali e dei parametri nutrizionali e qualitativi degli alimenti
- Analisi bromatologiche delle diete e degli alimenti di origine animale, insieme allo studio di additivi alternativi agli antibiotici, per migliorare la sostenibilità delle produzioni animali
- Analisi dei geni essenziali al metabolismo animale per supportare la gestione sostenibile delle risorse e la protezione dell'ambiente
- Analisi ecotossicologiche e di tossicità avanzate per valutazione di ambienti, matrici e organismi a diversa complessità biologica



Tirocinio formativo – definizione e opportunità

Tirocinio formativo curriculare: si svolge nell'ambito della durata complessiva del percorso formativo è un'esperienza temporanea di formazione e di orientamento al lavoro che permette di acquisire competenze pratiche e professionali

Il Tirocinio formativo curriculare in SAS è **un'opportunità** per:

- Consolidare le competenze acquisite durante i corsi;
- Apprendimento conoscenze specifiche;
- Acquisire esperienza sull'approccio al lavoro;
- Conoscere contesti produttivi;
- Instaurare legami con Enti e Aziende;
- Instaurare legami con realità produttive del territorio.

Ad oggi per SAS sono stati attivati **più di 60 tirocini** con ottimi feedback da parte degli studenti

Sedi di svolgimento

Sedi Intra-universitarie - tirocinio interno al Dipartimento o all'Ateneo (uffici o laboratori) effettuato su proposta di un docente universitario.

Sedi extra-universitarie (tirocinio esterno) – tirocinio svolto presso un Soggetto ospitante in Italia o all'estero.

Può essere soggetto ospitante qualsiasi Ente o Azienda con sede sia in Italia sia all'estero che ha stipulato una "Convenzione di tirocinio" con l'Università di Brescia

Per l'identificazione del Soggetto ospitante lo studente può:

- Consultare le offerte nell'apposita Bacheca offerte del portale Almalaurea di Ateneo
- Consultare l'elenco dei Soggetti ospitanti convenzionati, accessibile tramite il sito web di Ateneo, sezione tirocini
- Individuare autonomamente o in sinergia con il tutor universitario un possibile Soggetto ospitante, non compreso tra quelli nell'elenco di cui al punto a) e b), e con esso avviare la procedura di stipula della Convenzione
- Consultare la Bacheca "Offerte di Tirocinio formativo" sulla comunità Moodle del CdS in SAS – in aggiornamento (ad oggi circa 40 proposte di tirocinio)

La mobilità internazionale



- Programma Erasmus+: Periodi di studio e stage in oltre 140 Università europee
 - Per studenti iscritti dal 2° anno in poi
 - Studenti iscritti al 1° anno: possono partecipare per partire l'anno successivo, ma avranno la precedenza
- Programmi Erasmus Mundus e Erasmus+ International Credit Mobility (Serbia e Sri Lanka)
- Doppi titoli di studio in Stati Uniti, Francia, Spagna, Germania, Gran Bretagna
- Scambi internazionali con Giappone, Stati Uniti e Argentina
- Borse di studio per tesi all'estero
- Summer school

Sbocchi professionali

- 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 Iunior) dell'albo professionale **dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali**
- La grande diversificazione degli sbocchi occupazionali assicura lavoro agli operatori del settore agrario. Esempi:
 - Imprese agrarie e zootecniche
 - Industria agro-alimentare
 - Assistenza tecnica e consulenza
 - Produzione e vendita mezzi tecnici
 - Progettazione, gestione e valorizzazione del territorio
 - Perizie e certificazione
 - Ricerca in enti pubblici e privati



**Università
di Brescia**

**Laurea Magistrale in
Tecnologie per la Transizione
Ecologica in Agricoltura
(TTEA)**

L'occupazione

- A un anno dalla laurea, solo il 15 % dei laureati di I livello in Scienze agrarie e forestali e in scienze alimentari è ancora in cerca di lavoro
- Il 37% lavora, il 52% è iscritto corso universitario
- A un anno dalla laurea, il 91,7 % dei laureati magistrali è occupato (fonte: 24° rapporto Almalaurea)



Assistenza tecnica e consulenza
Produzione e vendita mezzi tecnici



Progettazione, gestione e valorizzazione
pubblica e privata del territorio

Modalità di ammissione

- Test obbligatorio a carattere **orientativo** TOLC-AV (Test on line Agraria-Veterinaria CISIA)
- Ha lo scopo di valutare se la preparazione degli studenti nelle discipline di base sia adeguata e coerente con i requisiti necessari per frequentare con successo SAS

PER ISCRIVERSI AI TEST :

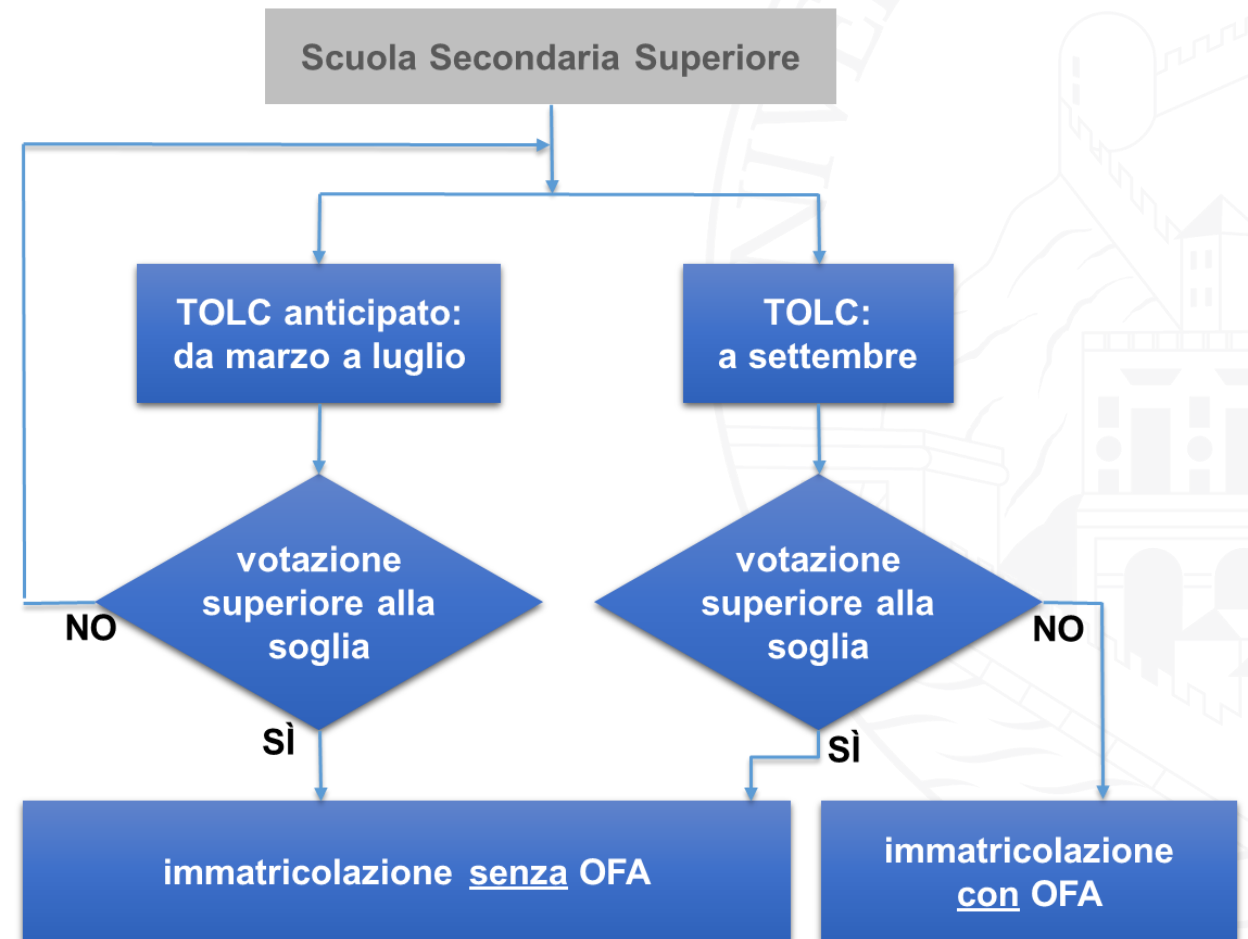
Tutte le informazioni e calendario delle prove
al link: <https://www.unibs.it/it/tolc-av>



- La prova si terrà in un'aula virtuale, sotto il controllo e la guida di una Commissione d'aula

SEZIONI	# QUESITI	TEMPO A DISPOSIZIONE
Biologia	8	16 minuti
Chimica	8	16 minuti
Fisica	8	16 minuti
Matematica	8	16 minuti
Logica	8	16 minuti
Comprensione Verbale	10 (2 brani)	20 minuti
TOTALE	50	100 MINUTI
Inglese	30	15 MINUTI
TOTALE CON INGLESE	80	115 MINUTI

- Soglia per l'ammissibilità ai corsi di laurea:
15 punti su 50 (area di Chimica e Biologia e/o area di Matematica e Fisica)
- Punteggio inferiore a 15 punti:
OFA = Obblighi Formativi Aggiuntivi



Precorsi - Sistemi Agricoli Sostenibili

Da quest'anno (A.A.2023/2024) c'è una **novità** per gli studenti del **primo anno** del corso di Laurea in Sistemi Agricoli Sostenibili: i **PRECORSI** per il rafforzamento delle conoscenze di base nelle aree di Biologia, Chimica, Matematica e Fisica.

La frequenza dei precorsi è aperta a tutti gli studenti del primo anno e fortemente raccomandata per coloro che pensano di avere necessità di un supporto alla preparazione delle suddette materie, per comprendere in maniera ottimale fin da subito i contenuti dei corsi ufficiali.

La frequenza dei precorsi servirà anche all'assolvimento degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) per coloro a cui sono stati assegnati a seguito del risultato della prova TOLC-AV (come stabilito dal [Regolamento per l'ammissione al Corso di laurea in Sistemi Agricoli Sostenibili](#))

- 🔗 [Corso introduttivo alla Fisica](#)
- 🔗 [Corso introduttivo alla Matematica](#)
- 🔗 [Elementi di chimica per le scienze agrarie](#)
- 🔗 [Elementi di biologia per le scienze agrarie](#)

Dove siamo



ECONOMIA

Via San Faustino 74/b
Contrada Santa Chiara 50



GIURISPRUDENZA

Via San Faustino 41
Corso Mameli 27



INGEGNERIA

Via Branze 38 - 43



MEDICINA

Viale Europa 11



RETTORATO

Piazza del Mercato 15



SERVIZI AGLI STUDENTI:

Segreteria Studenti

Via San Faustino 74/b

Orientamento, Stage, Placement e Diritto allo Studio

Viale Europa 39



PARCHEGGI METROPOLITANA:

Economia, Giurisprudenza, Segreteria Studenti - Fossa Bagni
Rettorato - Piazza Vittoria



RESIDENZE UNIVERSITARIE

Via Paitone

Via Pozzo dell'Olmo

Via San Faustino

Via Valotti



IMPIANTI SPORTIVI

Via Branze



PARCHEGGI:

Ingegneria - Via Branze

Medicina - Viale Europa

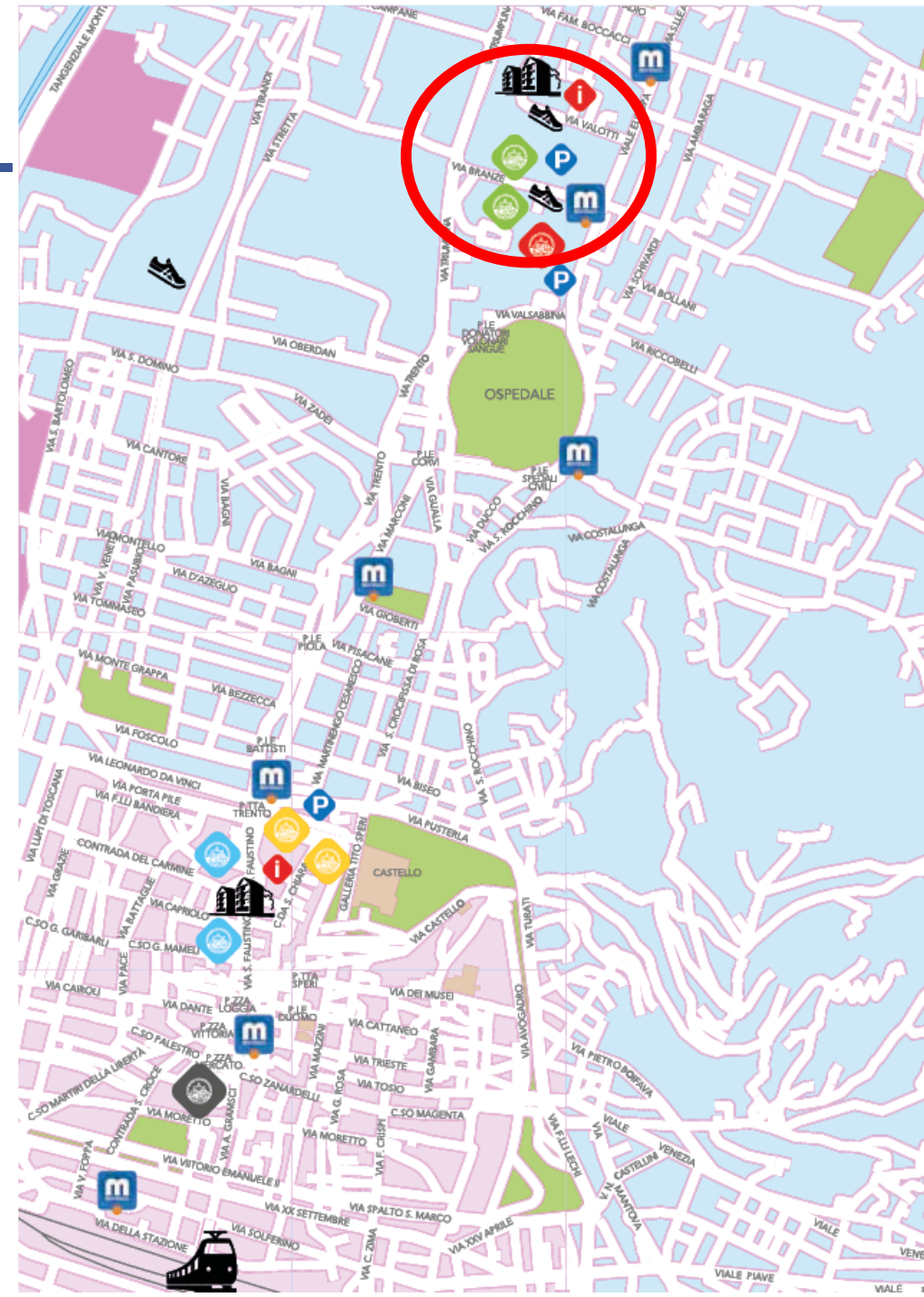


FERMATE METROPOLITANA

San Faustino

Europa

Vittoria



La mobilità sostenibile



AGEVOLAZIONI PER LE MATRICOLE:

- Riduzioni del 50% sul costo dell'abbonamento annuale al trasporto pubblico urbano

AGEVOLAZIONI PER TUTTI GLI STUDENTI UNIVERSITARI:

- Riduzioni sul costo dell'abbonamento annuale al trasporto pubblico urbano ed extraurbano
- Bike sharing Bicimia
- Riduzione tariffe nel servizio di Car sharing E-Automia



Università
di Brescia

Servizi per gli studenti

- Servizio Diritto allo studio: borse, alloggi, mensa
- Collegio Universitario di Merito Luigi Lucchini
- UNIBS Student Housing
- Tutorato per le matricole
- Stage e orientamento al lavoro
- Biblioteche
- Supporto dedicato per studenti con disabilità
- Corsi di Italiano per studenti stranieri
- Sportello di ascolto
- Student Card | CartaConto



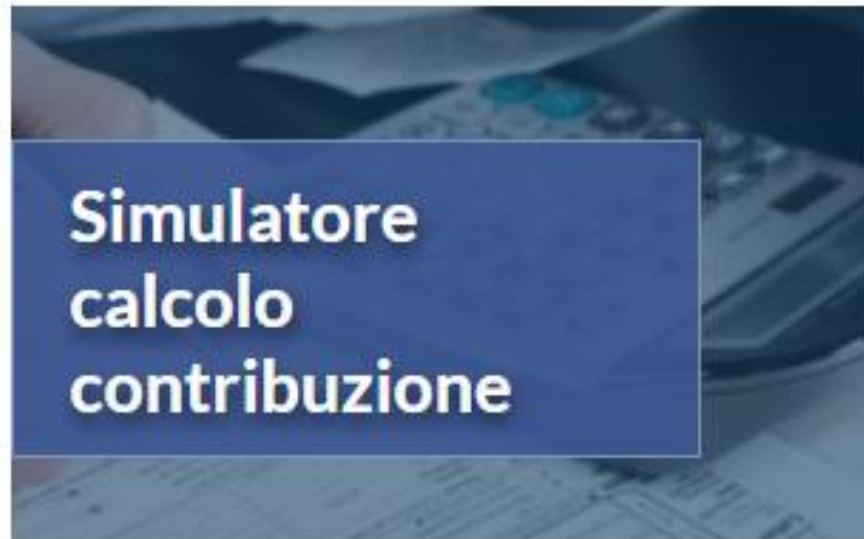
Non solo studio

- Attività culturali degli studenti
 - L'Università degli Studi di Brescia stanzia annualmente un fondo destinato al finanziamento di attività culturali e sociali promosse dagli studenti dell'Ateneo
- Servizi sportivi - CUS
- Chorus Universitatis Brixiae



Le tasse e i contributi

- Variano in base alle condizioni economiche (ISEE - Indicatore della Situazione Economica Equivalente) e al merito dello studente
- Per l'a.a. 2023-2024 l'importo minimo, per un valore ISEE uguale o inferiore a € 24.000,00 è pari a € 156,00 (tassa regionale € 140,00 + bollo € 16,00)



L'assistenza a studenti con disabilità e DSA



- Borse di studio per alloggio e mensa
- Aiuto e tutoraggio lo svolgimento dei test di ammissione, durante le ore di preparazione agli esami
- Ausili tecnici, informatici e didattici
- Validità massima di 3 anni dei certificati DSA per studenti sotto i 18 anni*



**Università
di Brescia**

U.O.C. Inclusione, Partecipazione e Residenze universitarie:
Via Valotti 3/B - Brescia
inclusione@unibs.it

anno accademico 2024-2025 www.unibs.it/Futuro_studente

UFFICIO INCLUSIONE, PARTECIPAZIONE E RESIDENZE:

Servizi per Studenti con Disabilità e DSA:

- **Supporto per gli esami e test d'ingresso**
- **Altri ausili** da valutare in base alle singole esigenze



**PRENOTA UN APPUNTAMENTO CON NOI PER AVERE
MAGGIORI INFORMAZIONI!**



Via Diogene Valotti 3/B - Brescia



inclusion@unibs.it



Eco-Giuri (Tel. +39 0302016094)
Med-Ing (Tel. +39 0302016095)

Tutor: studenti che supportano i colleghi con disabilità e DSA



tutor.studenti.inclusion@unibs.it



Per saperne di più..



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



**Università
di Brescia**

Vi aspettiamo!



Ad Maiora! 2023



Università
di Brescia

Prof. Vera Ventura – referente orientamento

vera.ventura@unibs.it