



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**  
**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2024/25**  
**LAUREA MAGISTRALE IN**  
**SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI (Classe LM-70)**  
**Immatricolati dall'anno accademico 2008/09**

### **GENERALITA'**

<b>Classe di laurea di appartenenza:</b>	LM-70 SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
<b>Titolo rilasciato:</b>	Dottore Magistrale
<b>Durata del corso di studi:</b>	2 anni
<b>Crediti richiesti per l'accesso:</b>	180
<b>Cfu da acquisire totali:</b>	120
<b>Annualità attivate:</b>	1°, 2°
<b>Modalità accesso:</b>	Libero con valutazione dei requisiti di accesso
<b>Codice corso di studi:</b>	G60

### **RIFERIMENTI**

#### **Presidente Collegio Didattico**

Prof. Francesco Enzo Molinari

#### **Docenti tutor**

Tutor per i piani di studio:

lettera iniziale cognome studenti A-BE: Prof.ssa Stefania Iametti

lettera iniziale cognome studenti BI-CE: Prof.ssa Manuela Silvia Rollini

lettera iniziale cognome studenti CH-DI: Prof.ssa Cristina Alamprese

lettera iniziale cognome studenti DO-GI: Prof.ssa Luisa Maria Pellegrino

lettera iniziale cognome studenti GL-LU: Prof.ssa Alyssa Mariel Hidalgo Vidal

lettera iniziale cognome studenti MA-MU: Prof.ssa Barbara Brunetti

lettera iniziale cognome studenti NA-PE: Prof.ssa Sara Limbo

lettera iniziale cognome studenti PH-RI: Prof. Alberto Giuseppe Barbiroli

lettera iniziale cognome studenti RO-TA: Prof.ssa Maria Stella Cosio

lettera iniziale cognome studenti TE-Z: Prof.ssa Stefania Arioli

Tutor per la mobilità internazionale e l'Erasmus:

Prof.ssa Alyssa Mariel Hidalgo Vidal

#### **Sito web del corso di laurea**

<https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/>

#### **Presidenza del corso di laurea**

Tel. 0250319148 Email: [presidenza-stal@unimi.it](mailto:presidenza-stal@unimi.it)

#### **Segreteria didattica della Facoltà di Scienze agrarie e alimentari (Settore SE.FA. Area Scientifico Tecnologica)**

via Celoria 2 - Milano Città Studi Tel. 0250316511 Orario di apertura al pubblico: lunedì dalle 10 alle 12 e dalle 14 alle 16

Contatto: <https://informastudenti.unimi.it/saw/ess?AUTH=SAML>

#### **Segreteria Studenti**

via Celoria 18 - Milano Città Studi Tel. 0250325032 <https://www.unimi.it/it/node/360> <https://www.unimi.it/it/node/359>

### **CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI**

#### **Obiettivi formativi generali e specifici**

Il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari si propone di fornire conoscenze avanzate e di formare capacità professionali adeguate allo svolgimento di attività di coordinamento e di indirizzo riferibili al settore agro - alimentare, nonché la capacità di garantire, anche con l'impiego di metodologie innovative, la sicurezza, la qualità e la salubrità degli alimenti. Obiettivo fondamentale del laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari è la gestione di funzioni professionali finalizzate al miglioramento costante dei prodotti alimentari, nella garanzia della sostenibilità delle attività industriali, applicando e proponendo le innovazioni relative alle diverse attività professionali del settore.

#### **Risultati di apprendimento attesi**

La conoscenza delle basi molecolari delle trasformazioni bio-tecnologiche. I contenuti avanzati di chimica, microbiologia e

sicurezza degli alimenti. Le tecnologie emergenti di conservazione, trasformazione, condizionamento e i metodi di modellazione e ottimizzazione dei processi. Gli aspetti di nutrizione applicata. La ricerca e sviluppo nel settore alimentare. L'economia dei mercati e marketing. La gestione per la qualità. Al termine degli studi il laureato magistrale possiede consapevolezza ed autonomia di giudizio tali per cui è in grado di analizzare le diverse situazioni di un contesto produttivo e di mercato, di programmare azioni e gestire interventi per migliorare la qualità e l'efficienza della produzione alimentare e di ogni altra attività connessa, anche in termini di uno sviluppo sostenibile. Ha acquisito attitudini personali alla comunicazione, al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio sia sul piano tecnico ed economico sia su quello umano ed etico; è in grado di utilizzare la lingua inglese in forma scritta e orale ad un livello medio-alto (certificazione B2). Il corso di laurea fornisce gli strumenti cognitivi, gli elementi logici e la familiarità con gli strumenti delle nuove tecnologie informatiche che garantiscono al laureato magistrale un aggiornamento continuo delle conoscenze nello specifico settore professionale e nell'ambito della ricerca scientifica.

### **Profilo professionale e sbocchi occupazionali**

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari svolge attività di programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione relativamente alla produzione, conservazione, distribuzione di alimenti e bevande. L'ampio spettro di conoscenze, maturate a livello avanzato, connota un professionista che può ricoprire tutte le funzioni utili nell'industria alimentare e nelle attività produttive correlate. La sua attività professionale si svolge prevalentemente nelle Industrie Alimentari e in tutte le aziende collegate alla produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti alimentari, nelle aziende della Grande Distribuzione Organizzata, negli Enti pubblici e privati che conducono attività di pianificazione, analisi, controllo, certificazione, nonché in quelli che svolgono indagini scientifiche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari, negli enti di formazione.

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari può partecipare alle selezioni di accesso a corsi di dottorato.

Gli sbocchi professionali più pertinenti sono, oltre al Tecnologo Alimentare, quelli indicati come professioni specialistiche nelle scienze della vita (Biochimici e Biotecnologi) e come professioni tecniche nella gestione dei processi produttivi di beni e servizi (Tecnici della produzione alimentare).

A titolo d'esempio, rientrano nelle competenze del laureato:

- a) la gestione di linee di conservazione, trasformazione e commercializzazione degli alimenti;
- b) lo studio, la progettazione, la direzione ed il collaudo dei processi di lavorazione degli alimenti e di prodotti biologici correlati, ivi compresi i processi di depurazione degli effluenti e di recupero dei sottoprodotti;
- c) le operazioni di approvvigionamento delle materie prime e degli impianti alimentari e di distribuzione dei prodotti finiti, degli additivi alimentari;
- d) la gestione della qualità nella filiera produttiva dei prodotti alimentari, additivi, coadiuvanti tecnologici, semilavorati, imballaggi e quanto altro attiene alla produzione e trasformazione di prodotti. Tali attività possono essere svolte sia in aziende private che in strutture pubbliche;
- e) le funzioni peritali ed arbitrali in ordine alle attribuzioni elencate nelle lettere precedenti;
- f) le ricerche di mercato e le relative attività in relazione alla produzione alimentare;
- g) la ricerca e lo sviluppo di processi e prodotti nel campo alimentare;
- h) l'insegnamento nelle scuole di ogni ordine e grado delle materie tecnico-scientifiche concernenti il campo alimentare e quelli affini.

### **Conoscenze per l'accesso**

Requisiti e conoscenze richieste per l'accesso

Il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari non ha limitazioni di accesso che non siano quelle stabilite dalla legge. Per essere ammessi al corso di studio occorre essere in possesso di un titolo di laurea conseguito nelle classi L-26, L-25, L-2, L-13, L-27, L-29, L-38 e delle classi di laurea dei previgenti ordinamenti 20, 1, 12, 21, 24 e 40, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, o del diploma universitario di durata triennale. I requisiti curriculari richiesti per l'ammissione sono quelli propri dei laureati delle classi L-26 e 20, con laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari o Tecnologie Alimentari. I laureati in classi di laurea differenti dalla classe L-26 (ex classe 20) possono accedere alla laurea magistrale avendo acquisito almeno:

25 CFU nel settore AGR/15

10 CFU nel settore AGR/16

8 CFU nel settore AGR/01

8 CFU nel settore BIO/10

5 CFU nel settore BIO/09 o MED/49

5 CFU nei settori dal MAT/01 al MAT/09

5 CFU nei settori dal FIS/01 al FIS/07

In ogni caso l'ammissione al corso di studio richiede la verifica dell'adeguatezza della preparazione personale, che deve comprendere il possesso delle conoscenze e competenze di seguito elencate, verifica da condursi anche mediante la valutazione dei contenuti degli insegnamenti sostenuti durante il corso di primo livello, presso altro Ateneo:

- la conoscenza delle principali reazioni chimiche che avvengono durante la produzione, trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari;
- la conoscenza dei principali processi di trasformazione dell'industria alimentare e del binomio processo produttivo - qualità del prodotto;

- il possesso di strumenti logici e conoscitivi per comprendere il significato e le implicazioni delle principali operazioni e dei processi della tecnologia alimentare;
- la consapevolezza della complementarietà delle nozioni acquisite nelle diverse aree disciplinari per la gestione di un processo alimentare e per ottimizzare la qualità dei prodotti finiti;
- l'abilità nell'uso consapevole e proficuo di tecniche analitiche, anche non strumentali, per la caratterizzazione di tipicità, qualità e sicurezza dei prodotti alimentari;
- la familiarità con le principali teorie economiche, dell'offerta, della domanda, della produzione e degli scambi;
- la conoscenza e la capacità di interpretazione delle principali norme cogenti e volontarie in campo alimentare;
- la comprensione di concetti e metodi della qualità nella industria alimentare, la capacità di operare nell'ambito di un sistema di qualità secondo la norma ISO 9001.

Per la modalità di presentazione della domanda di ammissione si rimanda al paragrafo del manifesto "Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione".

Modalità di verifica delle conoscenze e della preparazione personale

Coloro che intendono presentare domanda di ammissione al corso di laurea sono pregati di contattare per via telematica il Presidente del Collegio Didattico esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica presidenza-stal@unimi.it. I crediti mancanti possono anche essere stati acquisiti tramite corsi singoli offerti dall'Ateneo, non essendo prevista l'iscrizione con carenze formative. Le informazioni su come recuperare carenze formative devono essere richieste direttamente al Presidente del Collegio Didattico. La verifica dell'adeguatezza dei requisiti curriculari richiesti avviene anche attraverso la valutazione dei programmi dei singoli corsi di studio superati dal candidato per conseguire il titolo di laurea nelle classi di cui sopra. Tale verifica verrà effettuata dal Presidente del CdS con il coinvolgimento dei componenti del Collegio Didattico scelti di volta in volta sulla base dei contenuti dei singoli corsi di studio da valutare. Nei casi in cui tale verifica evidenzia lacune sui requisiti curriculari, il Presidente del CdS provvederà a comunicarlo al candidato per via telematica. L'accesso al corso è comunque regolamentato da un test obbligatorio costituito da 30 quesiti a risposta multipla volti ad accertare la preparazione iniziale degli studenti, in termini di requisiti minimi nelle discipline scientifiche caratterizzanti il corso di laurea in Scienze e tecnologie alimentari (classe L-26). Una apposita commissione, designata dal collegio didattico del CdS, ammetterà i candidati che abbiano risposto correttamente ad almeno 18 dei 30 quesiti che costituiscono il test. La data di effettuazione del test verrà resa disponibile sulla pagina <https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/isciversi>; ulteriori dettagli relativi ad orario, luogo e modalità di esecuzione del test saranno comunicati con un avviso pubblicato sulla home page del sito web del corso di laurea <https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/it>.

## Struttura del corso

Percorsi e descrizione

Il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari prevede insegnamenti obbligatori per un totale di 54 CFU e insegnamenti a scelta orientata per un totale di 18 CFU; 8 CFU sono destinati ad attività a libera scelta dello studente, 40 CFU sono destinati alla prova finale.

Per l'acquisizione dei 18 CFU a scelta orientata, il Collegio Didattico del corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari suggerisce di scegliere gli insegnamenti nell'ambito di "percorsi formativi" particolarmente utili e coerenti per la formazione del laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, di seguito presentati. Devono essere sostenuti tre insegnamenti a scelta orientata.

La scelta può essere realizzata in due modi:

- a) lo studente può scegliere uno dei percorsi formativi suggeriti, ciascuno composto da tre insegnamenti a scelta orientata
- b) lo studente può scegliere i tre insegnamenti a scelta orientata secondo questo schema:

Insegnamenti suggeriti per il percorso formativo "Scienza e tecnologia dei prodotti lattiero-caseari":

- Tecnologie avanzate per il settore lattiero caseario
- Economia agro-alimentare e legislazione comunitaria
- Microbiologia, igiene e sicurezza di latte e derivati

Insegnamenti suggeriti per il percorso formativo "Scienza e tecnologia dei cereali e dei prodotti dolciari":

- Tecnologie tradizionali ed innovative per il settore dei cereali
- Economia agro-alimentare e legislazione comunitaria
- Materie prime e tecnologie per l'industria dolciaria

Insegnamenti suggeriti per il percorso formativo "Scienza e tecnologia dei prodotti di origine animale":

- Conservazione e trasformazione dei prodotti di origine animale
- Produzione e qualità della carne e dei prodotti ittici
- Biochimica e microbiologia dei prodotti di origine animale

Insegnamenti suggeriti per il percorso formativo "Economia e gestione del sistema alimentare":

- 1 insegnamento a scelta tra quelli indicati al primo posto negli altri percorsi formativi
- Economia agro-alimentare e legislazione comunitaria
- Marketing dei prodotti agroalimentari

Insegnamenti suggeriti per il percorso formativo "Bioprocessi alimentari":

- Biotecnologia delle fermentazioni alimentari
- Uso e riciclo delle biomasse agro-alimentari
- Biotrasformazioni alimentari

Gli insegnamenti disponibili per la scelta orientata sono riportati nelle tabelle sottostanti alla voce "attività a scelta".

Modalità della didattica e articolazione della stessa

- lezioni frontali
- esercitazioni in aula
- esercitazioni in aula informatica
- laboratori
- attività di campo

Articolazione degli insegnamenti

Gli insegnamenti possono essere di durata annuale o semestrale.

Gli insegnamenti obbligatori e quelli a scelta orientata sono erogati in lingua italiana mentre gli insegnamenti proposti dal Collegio Didattico per l'acquisizione degli 8 CFU a scelta libera sono erogati in lingua inglese.

Presentazione del piano di studi

Lo studente deve definire il proprio Piano di Studio con l'indicazione degli insegnamenti (o attività) a libera scelta che concorrono all'ottenimento degli 8 CFU previsti. Per la scelta delle attività da inserire nel Piano di Studio gli studenti sono invitati ad avvalersi del supporto del tutor a loro assegnato. Le attività formative a libera scelta dello studente devono risultare coerenti con il progetto formativo del laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari e con il "percorso formativo" prescelto.

La presentazione del Piano di Studio, compilato di norma on line tramite SIFA, deve avvenire al primo anno di corso, entro il termine indicato dalle segreterie, con facoltà di essere modificato nel successivo anno di corso. Lo studente è tenuto a presentare il Piano di Studio al proprio tutor il quale a sua volta lo sottoporrà al giudizio del Collegio Didattico che valuterà la congruenza delle attività scelte con il percorso formativo. Le modalità ed i termini di presentazione dei piani saranno resi noti alla pagina <https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio>.

Inoltre si segnalano le attività inserite nel progetto di Ateneo per lo sviluppo delle competenze trasversali: <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/competenze-e-abilita-trasversali>. Queste attività formative sono a frequenza obbligatoria, hanno un numero definito di posti e possono essere inserite nel piano degli studi, tra le "Attività a scelta libera", solo se sono state deliberate dal CdS di appartenenza.

I dettagli sono disponibili alla pagina <https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/it/insegnamenti>

Calendario attività didattiche

Le attività didattiche si svolgono in 2 semestri.

PRIMO SEMESTRE

23 settembre 2024 – 17 gennaio 2025

Periodo di sospensione per appelli d'esame e prove in itinere: 11-15 novembre 2024

Sospensione per le sedute di laurea triennale: 15 ottobre 2024 e 9 dicembre 2024

SECONDO SEMESTRE

24 febbraio 2025 – 13 giugno 2025

Periodo di sospensione per appelli d'esame e prove in itinere: 5-9 maggio 2025

Sospensione per le sedute di laurea triennale: 1 aprile 2025

Orario lezioni

L'orario delle lezioni sarà pubblicato sul sito web <https://www.unimi.it/it/node/128/>

Esami

Sessioni d'esame

Per l'anno accademico 2024/2025, gli appelli d'esame saranno distribuiti nei seguenti periodi:

- dal 20 gennaio 2025 al 21 febbraio 2025
- dal 16 giugno 2025 al 31 luglio 2025
- dal 1° al 19 settembre 2025

Il calendario degli appelli è pubblicato alla pagina <https://scienzealimentari-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/appelli-esame>.

L'iscrizione agli esami è obbligatoria e si effettua tramite i Servizi on-line <https://www.unimi.it/it/studiare/servizi-gli-studenti/servizi-tecnologici-e-online/servizi-online-ex-sifa> oppure dalla sezione "Esami e valutazione della didattica" di UNIMIA.

Percorso di Eccellenza Opessi UniversityLAB

Il corso di laurea offre agli studenti la possibilità di essere selezionati per il percorso di Eccellenza "Opessi UniversityLAB". Si tratta di un percorso unico in Italia, nato dalla collaborazione tra i docenti del corso di laurea e le aziende che operano nel settore alimentare, dove gli studenti hanno l'opportunità di creare e sperimentare sul campo la nascita di un prodotto alimentare industriale. Il progetto prevede: i) l'integrazione delle competenze maturate in ambito universitario con esperienze applicative e di processo in un ambiente che riproduce la realtà del mondo produttivo, ii) lo sviluppo del processo di ideazione di nuovi prodotti attraverso ad un approccio "learning by doing"; iii) l'incontro tra studenti e l'industria alimentare con la possibilità di creazione di network che favoriscono occasioni di contatto e future collaborazioni. Per ogni informazione sul percorso Opessi UniversityLAB rivolgersi a [presidenza-stal@unimi.it](mailto:presidenza-stal@unimi.it).

### **Tutorato**

Il corso di laurea offre un servizio di tutor per piani di studio individuale con lo scopo di orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi, particolarmente nella preparazione del piano degli studi. L'elenco dei tutor è riportato all'inizio di questo documento al paragrafo Docenti Tutor.

### **Prove di lingua / Informatica**

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). Tale livello può essere attestato nei seguenti modi:

- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data di presentazione della stessa, di livello B2 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito: <https://www.unimi.it/it/node/39322>). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione o, successivamente, sul portale <http://studente.unimi.it/uploadCertificazioniLingue>;
- tramite Placement Test, erogato dal Centro linguistico d'Ateneo SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a gennaio. In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

Il Placement Test è obbligatorio per tutti coloro che non sono in possesso di una certificazione valida.

Coloro che non sosterranno il Placement Test entro gennaio oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire privatamente una certificazione entro la laurea.

### **Obbligo di frequenza**

La frequenza delle attività formative è fortemente raccomandata.

### **Caratteristiche della prova finale**

La laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari si consegue con il superamento di una prova finale, consistente nella presentazione e discussione della tesi di laurea, redatta dallo studente sotto la guida di un docente relatore, il quale deve indicare un secondo docente o un esperto esterno per il compito di Correlatore. Lo studente può iniziare la tesi di laurea solo dopo aver stabilito titolo e periodo della tesi con uno/a relatore/relatrice. Il/la relatore/relatrice della tesi di laurea può essere solo un/una docente del CdS o della Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari. Qualunque tipo di attività (ad esempio stage in aziende o laboratori esterni) svolta senza l'assenso di un/una relatore/relatrice non avrà valore per la prova finale. La tesi di laurea magistrale è un elaborato scritto, strutturato secondo le linee di una pubblicazione scientifica. Il candidato presenta e discute la sua tesi di laurea mettendo in evidenza lo stato dell'arte dell'argomento affrontato, la finalità del lavoro che ha svolto, le procedure che ha utilizzato, i risultati che ha ottenuto e le conclusioni che da essi ha potuto trarre. La tesi può essere scritta in lingua inglese e nella stessa lingua può essere sostenuta la prova finale. Per essere ammesso alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 40 crediti, lo studente deve:

- aver superato gli esami di profitto relativi agli insegnamenti previsti nel piano didattico, per un totale di 69 crediti, acquisito gli 8 CFU relativi alle attività formative a scelta autonoma;
- aver acquisito i 3 CFU relativi alla conoscenza della lingua inglese di livello B2.

## **ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO**

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale degli studenti, offrendo loro periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio percorso formativo in un contesto nuovo e stimolante.

Gli accordi stipulati dall'Ateneo con oltre 300 università dei 27 Paesi dell'Unione nell'ambito del programma Erasmus+

permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni. Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall'Ateneo con numerose prestigiose istituzioni.

### **Cosa offre il corso di studi**

Le possibilità di studio nel quadro del Programma ERASMUS+, le modalità di partecipazione e i criteri di selezione degli studenti sono descritti in un bando specifico di Area Alimentare, che prevede la mobilità verso 40 università partner ampiamente distribuite in Europa e selezionate sulla base della loro affinità didattica con il corso di studi. Le aree di studio che possono essere sviluppate all'estero includono le biotecnologie microbiche, la nutrizione applicata, la progettazione e la gestione degli impianti nell'impresa alimentare, l'economia e la gestione dell'innovazione, la logistica e le tecnologie di confezionamento e la modellazione, l'ottimizzazione e l'innovazione di processo. La definizione del programma di studio (learning agreement) avviene in collaborazione con il responsabile Erasmus del corso di studi, sia per quanto riguarda la scelta degli esami che per l'organizzazione delle attività collegate alla tesi presso l'università partner. Prima della compilazione del learning agreement, lo studente deve ottenere l'approvazione formale degli esami da svolgere presso l'università ospitante da parte di docenti titolari di insegnamenti equivalenti o affini presso l'Università degli Studi di Milano. Per lo svolgimento all'estero di un'attività sperimentale che può costituire una parte o la totalità delle attività collegate alla tesi viene richiesta una lettera di consenso da parte di un docente dell'università partner e l'approvazione formale degli obiettivi, del programma e del periodo di svolgimento del tirocinio da parte di un docente del corso di studi che funge da relatore. Al termine del periodo di studio all'estero, lo studente consegna la certificazione delle attività svolte (transcript of records) rilasciata dall'università ospitante e ottiene, con delibera del Collegio Didattico, il riconoscimento dei crediti e dei relativi voti. Il corso di studio partecipa attivamente al Programma Erasmus+ Placement che prevede la mobilità degli studenti finalizzata allo svolgimento della tesi di laurea in strutture altamente qualificate (università, centri di ricerca sia pubblici che privati) e selezionate anche sulla base del percorso formativo dello studente.

### **Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus**

Gli studenti dell'Università degli Studi di Milano partecipano ai programmi di mobilità Erasmus per studio e tirocinio tramite una procedura pubblica di selezione finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:

- la carriera accademica
- la proposta di programma di studio/tirocinio all'estero del candidato
- la conoscenza della lingua straniera di lavoro
- le motivazioni alla base della candidatura

#### **Bando e incontri informativi**

La selezione pubblica annuale per l'Erasmus studio si svolge in genere a febbraio e prevede la pubblicazione di un bando che specifica sedi, numero di posti e requisiti specifici richiesti.

Per quanto riguarda l'Erasmus Traineeship, vengono generalmente pubblicati due bandi all'anno che prevedono rispettivamente la possibilità di reperire autonomamente una sede di tirocinio o di presentare domanda per una sede definita tramite accordo inter-istituzionale.

L'Ateneo organizza incontri informativi generali e/o declinati per area disciplinare per illustrare le opportunità di mobilità internazionale e le modalità di partecipazione.

#### **Borsa di studio Erasmus +**

Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di mobilità a supporto delle spese sostenute, che può essere integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

#### **Corsi di lingua**

Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dal Centro linguistico d'Ateneo SLAM.

<https://www.unimi.it/it/node/8/>

Maggiori informazioni alla pagina: <https://www.unimi.it/it/node/274/>

Per assistenza:

Ufficio Mobilità internazionale

Via Santa Sofia 9 (secondo piano)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

Contatti InformaStudenti; [mobility.out@unimi.it](mailto:mobility.out@unimi.it)

Orario sportello: prenotazioni da InformaStudenti

## **MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO LIBERO CON VALUTAZIONE DEI REQUISITI DI ACCESSO**

### **Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione**

La domanda di ammissione dovrà essere presentata entro le scadenze riportate sulla pagina <https://www.unimi.it/corsi/laurea-magistrale/scienze-e-tecnologie-alimentari-magistrale>

Possono presentare domanda i laureati e coloro che conseguiranno la laurea entro il 31 dicembre 2024.

I cittadini extra-UE che richiedono il visto devono presentare domanda di ammissione dal 22 gennaio al 30 aprile 2024.

I candidati provenienti da altri Atenei dovranno obbligatoriamente allegare la documentazione attestante il titolo di studio conseguito o da conseguire, gli esami superati, gli esami da superare, eventuali certificazioni linguistiche.

Per i laureandi e laureati di questo Ateneo tale documentazione sarà acquisita d'ufficio.

Informazioni dettagliate alla pagina <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/iscriversi/corsi-magistrali-biennali/magistrali-ad-accesso-libero>

## N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia

6

<b>1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b>				
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>
	Accertamento di lingua inglese - livello B2 (3 CFU)		3	ND
1 semestre	Biotechnologie microbiche		9	AGR/16
1 semestre	Economia e gestione dell'innovazione nell'industria alimentare		6	AGR/01
1 semestre	Nutrizione applicata		6	BIO/09
1 semestre	Progettazione e gestione degli impianti nell'impresa alimentare		6	AGR/09
2 semestre	Biochimica delle trasformazioni alimentari		6	BIO/10
2 semestre	Gestione dei sistemi per la qualità		6	AGR/15
2 semestre	Tecnologie del condizionamento ed elementi di logistica		6	AGR/15
Totale CFU obbligatori			48	
<b>2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b>				
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>
1 semestre	Modellazione, ottimizzazione ed innovazione di processo		6	AGR/15
Totale CFU obbligatori			6	
<b>Attività a scelta</b>				
<b>Un insegnamento a scelta orientata (1) tra i seguenti:</b>				
Lo studente può scegliere uno degli insegnamenti riportati nella tabella sottostante.				
Per la scelta nell'ambito di "percorsi formativi" suggeriti, si veda il paragrafo "Struttura del corso".				
1 semestre	Biotechnologia delle fermentazioni alimentari		6	AGR/16
1 semestre	Tecnologie avanzate per il settore lattiero caseario		6	AGR/15
2 semestre	Conservazione e trasformazione dei prodotti di origine animale		6	AGR/15
2 semestre	Tecnologie tradizionali ed innovative per il settore dei cereali		6	AGR/15
<b>Un insegnamento a scelta orientata (2) tra i seguenti:</b>				
Lo studente può scegliere uno degli insegnamenti riportati nella tabella sottostante.				
Per la scelta nell'ambito di "percorsi formativi" suggeriti, si veda il paragrafo "Struttura del corso".				
1 semestre	Produzione e qualità della carne e dei prodotti ittici		6	AGR/19
2 semestre	Economia agro-alimentare e legislazione comunitaria		6	AGR/01
2 semestre	Uso e riciclo delle biomasse agro-alimentari		6	AGR/13
<b>Un insegnamento a scelta orientata (3) tra i seguenti:</b>				
Lo studente può scegliere uno degli insegnamenti riportati nella tabella sottostante.				
Per la scelta nell'ambito di "percorsi formativi" suggeriti, si veda il paragrafo "Struttura del corso".				
1 semestre	Biochimica e microbiologia dei prodotti di origine animale		6	(3) BIO/10, (3) AGR/16
1 semestre	Biotrasformazioni alimentari		6	(3) BIO/10, (3) CHIM/11
1 semestre	Marketing dei prodotti agroalimentari		6	AGR/01
2 semestre	Materie prime e tecnologie per l'industria dolciaria		6	AGR/15
2 semestre	Microbiologia, igiene e sicurezza di latte e derivati		6	AGR/16
<b>Altre attività a scelta</b>				
Lo studente ha a disposizione 8 CFU da destinare ad attività formative liberamente scelte tra gli insegnamenti offerti dall'Università degli Studi di Milano; 4 di questi CFU possono essere acquisiti seguendo con profitto seminari, convegni, corsi di aggiornamento, od altre attività organizzate dall'Ateneo o da un altro Ente: queste attività devono essere comunque certificate e possono essere intraprese soltanto dopo parere favorevole del Collegio Didattico. Per le regole da seguire nella scelta di queste attività si veda il paragrafo "Struttura del corso - presentazione del piano di studi".				
Nella tabella sottostante sono elencate le attività formative a libera scelta proposte dal Collegio Didattico di Scienze e Tecnologie Alimentari.				
1 semestre	Food product design and development		4	AGR/15

1 semestre	Food structure: concepts and methods		4	AGR/15
1 semestre	Molecular bases of taste		4	CHIM/06
2 semestre	Advanced techniques of microscopy, microanalysis and image analysis applied to foods <i>Non attivo per l'a.a. 2024/2025</i>		4	AGR/15
2 semestre	International Agrifood Markets and Policy		7	AGR/01
2 semestre	Lipid technologies and applications in the food industry <i>Non attivo per l'a.a. 2024/2025</i>		4	AGR/15
2 semestre	Microbial food cultures		4	AGR/16
2 semestre	Molecular traceability of foods		4	BIO/10
2 semestre	Nanotechnology in the food industry		4	AGR/15
2 semestre	Probiotic science and applications		4	AGR/16
2 semestre	Quality and functionality of dairy products		4	AGR/15
<b>Attività conclusive</b>				
	Prova finale (TESI MAGISTRALE)		40	NA
		Totale CFU obbligatori	40	