



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

DIPARTIMENTO DI
**BIOTECNOLOGIE,
CHIMICA E FARMACIA**
— DBCF

Processo di Valutazione della Didattica
Dipartimento di Biotecnologie Chimica e Farmacia
Università di Siena

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI
(Classe LM-54)**

CONSULTAZIONI DELLE PARTI SOCIALI E DEI RAPPRESENTANTI DEL MONDO DEL LAVORO

18 Dicembre 2025 - Ore 16.00 (on-line)

**LAUREA MAGISTRALE IN
CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI (LM-54)**

<https://chimica-scienze-agroalimentari.unisi.it>

DIPARTIMENTO DI RIFERIMENTO
Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia (DBCF)

In alcuni insegnamenti del corso di studio sono coinvolti docenti dei dipartimenti di:
Scienze della Vita (DSV), Studi Aziendali e Giuridici (DISAG) e Giurisprudenza (DGIUR)

COMITATO per la DIDATTICA (CpD)

4 DOCENTI

Gabriella Tamasi	PA, Chimica Analitica
Michela Geminiani	RTT, Biochimica
Elena Dreassi	PA, Chimica degli Alimenti
Steven Loiselle	PA, Chimica Analitica

4 STUDENTI

Perché un Corso di Laurea Magistrale in CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI (LM-54)

Un percorso caratterizzante per la formazione di un **PROFILO PROFESSIONALE DA CHIMICO CON COMPETENZE SPECIALISTICHE NEL SETTORE DELLA CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI** indispensabile nell'ottica di un progresso scientifico-tecnologico nel campo dell'agricoltura, delle agrotecnologie e delle produzioni agroalimentari



OBIETTIVI FORMATIVI

Il laureato nel **corso di laurea magistrale in Chimica per le Scienze Agroalimentari**, oltre alla preparazione che lo caratterizza come **Chimico Senior**, acquisirà competenze specifiche in:

- ✓ chimica degli alimenti e nutraceutica
- ✓ **tracciabilità sperimentale dell'origine geografica** delle principali filiere agricole e agroindustriali
- ✓ recupero e **valorizzazione dei sottoprodotti** agricoli in un'ottica di bioeconomia circolare,
- ✓ valorizzazione delle risorse agrarie vegetali
- ✓ gestione dei **processi produttivi** del settore agricolo
- ✓ **normative e legislazione** che regolano il settore agroalimentare
- ✓ **tutela ambientale**, conservazione, protezione e difesa del territorio

Le competenze acquisite durante il percorso formativo garantiscono una preparazione professionale e culturale multidisciplinare e interdisciplinare che unisce solide conoscenze chimiche a competenze e professionalità legate ai **settori agrario, agroindustriale, agroalimentare**, della **sostenibilità ambientale** e della **biodiversità**, particolarmente utili in ambiti fortemente caratterizzati dai principi della **green chemistry**, della **bioeconomia** e dello **sviluppo sostenibile**

COERENZA DEL CdS CON LE POLITICHE E LA PIANIFICAZIONE DELL'ATENEO

Il CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI è in perfetta coerenza con le politiche e pianificazione di Ateneo, in particolare per quanto riguarda le linee di indirizzo per la programmazione didattica.

Il CdS rappresenta un'iniziativa formativa:

- attenta al tema dell'**OCCUPABILITÀ**, formando una figura professionale richiesta dal **TERRITORIO regionale e nazionale oltre che internazionale**, e dalle scuole secondarie superiori (Istituti Agrari),
- centrata sul tema dello **SVILUPPO SOSTENIBILE** in termini ambientali, economici e sociali,
- di promozione della conoscenza e delle competenze necessarie nel mondo del lavoro,
- di promozione di forme **INNOVATIVE DI DIDATTICA**, sia per quanto riguarda i contenuti, sia per l'utilizzo di nuove tecnologie da utilizzare nelle numerose **ATTIVITÀ LABORATORIALI** che caratterizzano questo CdS,
- di promozione della **DIDATTICA INTERDISCIPLINARE E MULTIDISCIPLINARE**

Il CdS rappresenta, inoltre, una forma di **INTEGRAZIONE della DIDATTICA con i progetti di RICERCA** in questo ambito, attivi presso il Dipartimento proponente (DBCF) e, in particolare, il progetto dello Spoke 9 del Centro Nazionale 2 (AGRITECH)

SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Il laureato magistrale in **Chimica per le Scienze Agroalimentari** potrà esercitare la libera professione come **Chimico Senior**

Potrà operare, ricoprendo ruoli di elevata responsabilità (**coordinamento e gestione**), presso laboratori privati di analisi e presso laboratori e centri di ricerca pubblici, in aziende private di natura chimica, agricola, agroindustriale e alimentare, sia nei settori di ricerca e sviluppo, sia in quelli di produzione, in cooperative e consorzi, in associazioni di categoria, nella grande distribuzione, in amministrazioni pubbliche centrali o locali, in enti che si occupano di rilascio di autorizzazioni alla produzione e di tutela ambientale

Avrà le competenze per promuovere e contribuire alla diffusione della cultura scientifica

Potrà accedere ai **Dottorati di Ricerca** e ai **Master di II livello** presso Atenei italiani, o altre istituzioni internazionali e sviluppare, in seguito, una carriera universitaria

I laureati che avranno conseguito un numero sufficiente di CFU nei settori idonei potranno, in accordo con la legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario

Piano di studio del corso di laurea magistrale in CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI Classe LM-54
Coorte a.a. 2025/2026

1° anno
1° semestre

Denominazione insegnamento /attività formativa
Inglese B2 <i>English B2</i>
Chimica dei prodotti e delle produzioni agroalimentari <i>Chemistry of agrifood products and productions</i>
Modulo I: Chimica delle sostanze bioattive nei prodotti agroalimentari <i>Module I: Chemistry of bioactive substances in agrifood products</i> LAB
Modulo II: Chimica delle produzioni agroalimentari <i>Module II: Chemistry of agrifood productions</i>
Biochimica applicata <i>Applied biochemistry</i> LAB
Green Chemistry per l'agroalimentare <i>Green Chemistry for agrifood</i>

1° anno
2° semestre

Denominazione insegnamento /attività formativa
Caratterizzazione di matrici complesse agroalimentari <i>Characterization of agrifood complex matrices</i>
Tracciabilità delle produzioni agricole e agroalimentari <i>Traceability of agricultural and agrifood products</i>
Modulo I: Metodi sperimentali <i>Module I: Experimental methods</i> LAB
Modulo II: Chemiometria e disegno sperimentale <i>Module II: Chemometrics and experimental design</i> LAB
Chimica dei prodotti per le filiere agroalimentari <i>Chemistry of products for agri-food chains</i>

2° anno

Denominazione insegnamento /attività formativa
Nanotecnologie nelle scienze agroalimentari <i>Nanotechnologies for agrifood</i>
Chimica del suolo e nutrizione della pianta <i>Chemistry of soil and plant nutrition</i> AGR
Diritto della sicurezza e della qualità agroalimentare <i>Safety and quality agrifood regulations</i> IUS

Piano di studio del corso di laurea magistrale in CHIMICA PER LE SCIENZE AGROALIMENTARI Classe LM-54
Coorte a.a. 2025/2026

1° anno
2° semestre

Denominazione insegnamento /attività formativa
Insegnamento 1* <i>Course 1*</i>
Altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro <i>Other training affairs</i>

2° anno

Denominazione insegnamento /attività formativa
Insegnamento 2* <i>Course 2*</i>
Insegnamento a scelta <i>Student's choice</i>
Insegnamento a scelta <i>Student's choice</i>
Tirocinio <i>Internship</i>
Altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro <i>Other training affairs</i>
Prova finale <i>Experimental project for final dissertation</i>

Denominazione insegnamento /attività formativa
Chimica bioinorganica nelle scienze agroalimentari <i>Bioinorganic chemistry in agrifood sciences</i> LAB
Processi e metodologie biochimiche per l'agroalimentare <i>Biochemical processes and methodologies in agrifood</i> LAB
Genetica e biotecnologie delle piante di interesse agroalimentare <i>Genetics and biotechnologies of plants for agrifood</i> LAB
Denominazione insegnamento /attività formativa
Valutazioni della sostenibilità delle imprese agroalimentari <i>Sustainability assessments of agrifood businesses</i> SECS
Sistemi di monitoraggio in agricoltura 4.0 <i>Monitoring systems in agriculture 4.0</i> ING
Materiali innovativi per il settore agroalimentare <i>Innovative materials for agrifood</i>

Internazionalizzazione

Mobilità

Programmi di Ateneo di mobilità studentesca europea (Erasmus) ed extraeuropea (Overseas, IES)

ERASMUS FOR STUDIES

Possibilità di effettuare un periodo di studi che va da 3 a 12 mesi presso un'Università europea, finalizzato alla frequenza di corsi e sostenimento di esami, e/o preparazione della tesi

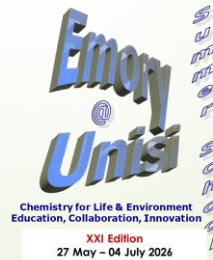
ERASMUS FOR TRAINEESHIP

Possibilità di trascorrere un periodo di tirocinio compreso tra 2 e 12 mesi presso soggetti pubblici o privati di uno dei Paesi partecipanti al programma

VIRTUAL EXCHANGE PROGRAM



@ HOME



Emory & Unisi: A Long-Term Cooperation



21 YEARS (since 2004)
Summer Program in Chemistry

"Chemistry for Life and Environment"

COMPILAZIONE QUESTIONARIO... per favore

Grazie



ISCRIVERSI AL 1° ANNO - REQUISITI CURRICULARI

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Chimica per le Scienze Agroalimentari devono possedere, oltre ai requisiti curriculari (qui di seguito riportati), un'adeguata preparazione nelle materie fondamentali alla preparazione del chimico, quali matematica, fisica, chimica e informatica.

Requisiti curriculari per l'ammissione:

a1) I requisiti curriculari sono soddisfatti possedendo una **laurea** in una delle seguenti classi del D.M. 270/2004 (o corrispondenti nell'ex DM 509/99):

- L-27 Scienze e tecnologie chimiche
- L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
- L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari
- L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche
- L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
- L-13 Scienze biologiche

a2) in alternativa, se non in possesso di una laurea di cui al punto a1, dovranno essere stati acquisiti nel proprio percorso formativo almeno 75 CFU in specifici settori disciplinari sotto indicati:

- tutti i Settori Scientifico Disciplinari CHIM: CHIM/01 – CHIM/12
- tutti i Settori Scientifico Disciplinari AGR: AGR/01 – AGR/20
- i Settori Scientifico Disciplinari BIO: BIO/01, BIO/02, BIO/03, BIO/04, BIO/07, BIO/10, BIO/11, BIO/13, BIO/14, BIO/18, BIO/19
- i Settori Scientifico Disciplinari SECS-S e SECS-P: SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-P/07, SECS-P/08, SECS-P/10
- i Settori Scientifico Disciplinari IUS: IUS/03

ISCRIVERSI AL 1° ANNO - REQUISITI CURRICULARI

b) È richiesta, altresì, la conoscenza della lingua **inglese ad un livello di competenze almeno pari a B1**, così come definito dal quadro comune di riferimento delle lingue del Consiglio d'Europa.

c) Per gli **studenti internazionali** l'ammissione sarà decisa dal Comitato per la Didattica o suo delegato attraverso l'analisi del curriculum. È richiesto inoltre, il possesso di un'adeguata conoscenza della **lingua italiana, minimo al livello A2**.

Tutti i candidati in possesso dei requisiti curriculari saranno sottoposti a colloquio, anche in modalità telematica, per la verifica della preparazione personale.

La domanda di ammissione deve essere presentata tramite procedura on line nei tempi stabiliti dall'Ateneo.

Gli studenti italiani presentano domanda sulla piattaforma <https://segreteriaonline.unisi.it/Home.do> compilando e allegando il modulo di richiesta di valutazione dei requisiti posseduti.

Gli studenti stranieri presentano domanda sulla piattaforma <https://apply.unisi.it/>, che prevede almeno due intake stages, nell'anno precedente alla immatricolazione. La piattaforma è gestita in collaborazione diretta con l'Ufficio International Place.



ISCRIZIONI AI CORSI SINGOLI

La domanda di iscrizione ai corsi singoli dell'Università di Siena può essere effettuata in qualsiasi momento dell'anno