



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE,
BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE
ED AMBIENTALI



Corso di Studio in SIA Sostenibilità ed Innovazione Ambientale

Il corso di studio in Sostenibilità e Innovazione Ambientale (SIA) appartiene alla classe L-27 (Scienze e Tecnologie Chimiche) delle lauree triennali. Il corso ha l'obiettivo di formare figure che abbiano conoscenze Interdisciplinari centrate sui temi ambientali e competenze adeguate per affrontare e trovare possibili soluzioni alle diverse e sempre più stringenti problematiche relative allo sviluppo eco-sostenibile:

- fornisce conoscenze di base matematiche, fisiche e chimiche;
- permette di consolidare e approfondire la formazione chimica attraverso le discipline caratterizzanti che prevedono anche molte attività sperimentali;
- garantisce una formazione ampia nell'ambito della sostenibilità ambientale attraverso le discipline affini che spaziano in diversi ambiti interdisciplinari quali, biologia, ecologia, igiene e legislazione.

Il percorso didattico prevede lo svolgimento di stage e/o tirocini presso strutture universitarie o imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali convenzionati con l'Università e la preparazione di un elaborato finale riguardante le attività sperimentali svolte durante questo periodo.

La Laurea in SIA consente anche l'accesso all'esame di stato per l'abilitazione alla professione di chimico Junior, superato il quale è possibile iscriversi all'Ordine dei Chimici e dei Fisici junior.

<https://www.unime.it/it/cds/sostenibilita-e-innovazione-ambientale>

⇒ UNIME offre un Corso di studio triennale in **Sostenibilità ed Innovazione Ambientale** per formare laureati caratterizzati dall'elevata interdisciplinarietà della loro formazione e delle loro competenze nei campi della Chimica, della Biologia, delle Scienze Naturali, della Giurisprudenza, del Management e dell'Economia.



⇒ **Requisiti di ammissione**



Possono accedere gli studenti in possesso di un diploma di Scuola Secondaria di II Grado o di altro titolo di studio, anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. E' prevista una verifica obbligatoria della preparazione matematica e di chimica di base (TOLC-S), il cui risultato non preclude comunque l'iscrizione.

⇒ **Diritto allo Studio**

Il sito dell'Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario di Messina (<http://www.ersumessina.it/>) illustra tutti i servizi (borse di studio ed altre agevolazioni) riservati agli Studenti dell'Università degli Studi di Messina.

⇒ **Progetto Erasmus**

E' un programma di mobilità che dal 1987 dà la possibilità di effettuare in una Università straniera un periodo di studio legalmente riconosciuto dalla propria Università

(<https://www.unime.it/it/international>).

I CdS in Chimica aderiscono a tale programma, tramite accordi con diverse Università europee che permettono agli studenti di trascorrere periodi presso le Università partner, sostenendo esami o frequentando laboratori di ricerca.

I crediti acquisiti all'estero sono considerati positivamente in fase di assegnazione del voto di laurea.

Referente Erasmus per il CdS in SIA è la Prof.ssa Anna Barattucci (abarattucci@unime.it)



Sostenibilità ed Innovazione Ambientale (SIA)

PRIMO ANNO	TERZO ANNO
1° semestre	5° semestre
Matematica	Legislazione per la tutela ambientale
Fisica	Metodiche di analisi: dal campionamento alla validazione del dato
Laboratorio di Fisica	LCA e valutazione ambientale
Elementi di Chimica Generale	Tecnologie di riduzione impatto ambientale
Biologia Generale	Sicurezza dei processi e degli impianti
2° semestre	6° semestre
Inglese	Materia Affine 3
Metodi Sperimentali in Chimica Generale	Discipline a scelta
Elementi di Chimica Analitica	Prova finale
Metodi Sperimentali in Chimica Analitica	Stage e tirocini
Ecologia Generale	
SECONDO ANNO	Materie Affini
3° semestre	C.I. Igiene dei prodotti alimentari e degli ambienti di lavoro
Elementi di Chimica Organica	Chimica degli alimenti e controllo di qualità agroalimentare
Metodi Sperimentali in Chimica Organica	Tracciabilità ed etichettatura dei prodotti di origine vegetale ed animale
Principi di Chimica Ambientale	Studio e caratterizzazione delle biomolecole
Principi di Chimica Industriale	Environmental geology
4° semestre	Environmental Catalysis
Elementi di Chimica Fisica	Biochemistry
Metodi Sperimentali in Chimica Fisica	
Ecotossicologia	
Procedure di V.I.A. (Valutazione di impatto Ambientale)	
Materia Affine 1	
Materia Affine 2	



Il laureato in SIA potrà

svolgere attività di assistenza agli specialisti nelle ricerche e nella progettazione, sviluppo, valutazione ed innovazione di processi per migliorare sostenibilità e sicurezza, e ridurre l'impatto ambientale;

effettuare attività di controllo, monitoraggio, salvaguardia, ripristino e protezione dell'ambiente;

applicare procedure, regolamenti e tecnologie proprie per controllare e garantire l'efficienza dei processi di raccolta, selezione, trattamento e smaltimento dei rifiuti;

valutare ed attuare programmi per la bonifica e il risanamento di aree inquinate;

assistere gli specialisti nella progettazione di sistemi ovvero applicare regolamenti, procedure e tecnologie in materia di sicurezza degli impianti e di prevenzione degli incidenti, di controllo, sicurezza e qualità dei prodotti industriali, di controllo delle immissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente, di raccolta e smaltimento dei rifiuti e bonifica dei siti contaminati.

... continuare gli studi frequentando il CdS Magistrale in Chimica.

