

CHEMISTRY



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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



Laurea Magistrale in “Chemistry” – classe LM-54

- Durata del Corso: 2 anni
- 120 Crediti (CFU)
- Accesso: laurea in ambito chimico (es L-27) o titolo analogo, Europeo o internazionale
- Il Corso è erogato in lingua inglese (richiesto B2)
- Lo studente ideale è una persona motivata e dinamica, pronta a calarsi in un ambiente stimolante, e vogliosa di affrontare nuove sfide



Laurea Magistrale in “Chemistry” – classe LM-54

- Il Corso:
 - consolida le conoscenze di base della chimica
 - equipaggia con conoscenze avanzate nei vari ambiti chimici
 - fornisce la possibilità di specializzarsi in settori all'avanguardia
- Il Corso prepara gli studenti per entrare nel mondo del lavoro, ad esempio:
 - laboratori pubblici e privati
 - ruoli dirigenziali in centri di ricerca
 - dottorato ed eventuale carriera accademica



Laurea Magistrale in “Chemistry” – classe LM-54

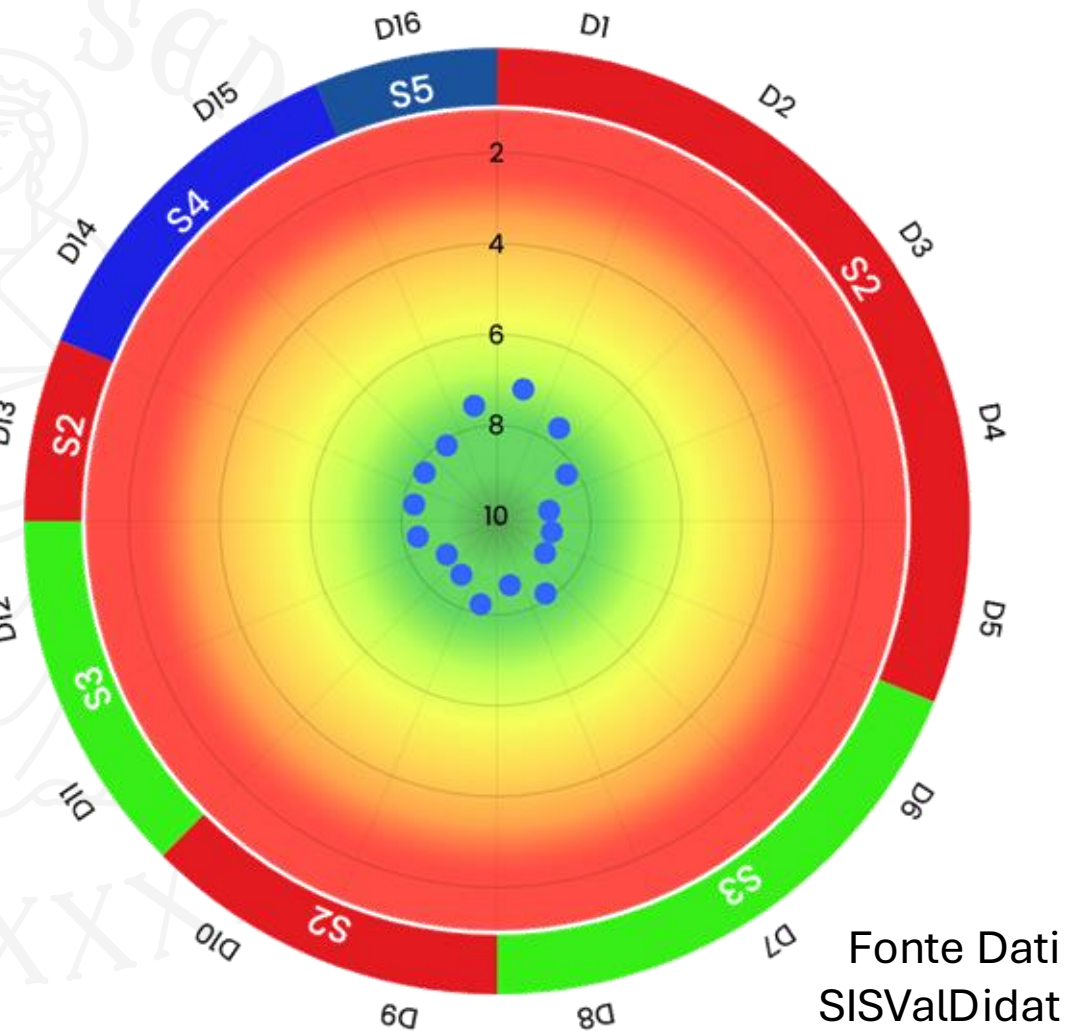
- Vocazione internazionale
- Forte presenza di studenti stranieri
- Corsi opzionali organizzati come COIL –
condivisione con università Europee
- Possibilità di usufruire delle possibilità di
scambio internazionale, ad esempio
Erasmus+ for Learning o
Erasmus+ for Traineeship



Laurea Magistrale in “Chemistry” – classe LM-54

- Un po' di numeri:
- Totale studenti iscritti: 48
- Iscritti al primo anno: 29
- Ottima valutazione da parte degli studenti (puntini blu vicini al centro)

(2024/2025) CHEMISTRY: 127 ANALISI DESCRITTIVA



Piano di Studio – 1 anno

- Advanced Physical Chemistry I
 - Advanced Inorganic Chemistry I
 - Advanced Organic Chemistry
 - Computational Chemistry
 - Mass Spectrometry
 - Catalysis
 - Advanced Analytical Chemistry
 - Advanced Biological Chemistry
 - Advanced Physical Chemistry II
 - Advanced Inorganic Chemistry II
 - Elective Courses, 12 CFU
- Novità dall'AA 2025/26

Piano di Studio – 1 anno

• **Corsi opzionali attivati (1 e 2 anno):**

- Surface chemistry and nanomaterials
- Bioinformatics
- Smart materials and nanocarriers
- Biophysical chemistry
- Remediation of contaminated sites
- Elements of computational organic spectroscopy
- Multiconfigurational methods in computational chemistry
- Green chemistry
- Retrosynthesis: designing synthetic routes to organic molecules
- Physical chemistry for cultural heritage
- Protein crystallography
- Industrial biotechnology
- Electrochemistry
- Quantum chemistry with application to thermal and photochemical organic reactions
- Applied computational chemistry
- Emerging synthetic methodologies (COIL exchange with Leuven University)
- Fragrance chemistry: design, synthesis, and olfactory modulation
- Sustainable and efficient energy
- Remediation of contaminated sites
- Programming for Data Science

Novità dall'AA 2025/26 : corsi da **3** o **6** CFU, per una maggiore flessibilità, specializzazione e personalizzazione

Piano di Studio – 2 anno

- Elective Courses, 6 CFU
- Student's Choice Courses, 12 CFU

Da scegliere tra i precedenti ma anche tutti i corsi dell'Università

- Other training affairs, 4CFU (32 ore)
- Internship
- Lavoro di ricerca per la tesi sperimentale

Fondamentale l'input e la partecipazione di soggetti esterni all'Università

Comitato per la Didattica:

Luca De Vico, Alessandro Donati, Steven Loiselle, Daniela Valensin

