



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

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

Piano di studio del corso di laurea magistrale in Sustainable Industrial Pharmaceutical Biotechnology Classe LM-8
Coorte a.a. 2025/2026

PRIMO ANNO

<i>Denominazione insegnamento/attività formativa</i>	<i>SSD (DM 4/10/2000)</i>	<i>SSD (DM 639/2024)</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF</i>	<i>ORE</i>	<i>SE M</i>	<i>TIPOLOGIA CORSO</i>	<i>TIPO INSEGNAMENTO</i>	<i>Mutuazioni</i>
I.C. Pharmaceutical products							C.I.		
Green Chemistry	CHIM/06	CHEM-05/A	3	B1	24	I		OBB	
Bioconjugate Chemistry	CHIM/06	CHEM-05/A	3	B1	24	I		OBB	
Vaccines in the 21 century	BIO/11	BIOS-08/A	3	B2	24	I		OBB	
Molecular Biology of Cancer	BIO/11	BIOS-08/A	3	C	24	I		OBB	
Rational Treatment of Cancer	BIO/11	BIOS-08/A	3	C	24	I		OBB	
I.C. Sustainability, Management & Regulatory Affairs							C.I.		
Life Cycle Thinking	CHIM/02	CHEM-02/A	3	B1	24	I		OBB	
Eco-design in Industrial Biotechnology	CHIM/02	CHEM-02/A	3	B1	24	I		OBB	
Management Control: fundamentals	SECS-P/07	ECON-06/A	3	B3	24	II		OBB	
Management Control and Sustainable Development	SECS-P/07	ECON-06/A	3	B3	24	II		OBB	
International Management	SECS-P/08	ECON-07/A	3	C	24	I		OBB	
International Regulatory Affairs	CHIM/09	CHEM-08/A	3	C	24	II		OBB	



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

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

I.C. Biobased Products							C.I.		
Advanced Analytical Chemistry 1: Exploratory data analysis	CHIM/01	CHEM-01/A	3	B1	24	I		OBB	
Advanced Analytical Chemistry 2: Modelling and multivariate analysis	CHIM/01	CHEM-01/A	3	B1	24	I		OBB	
Advanced Chemical Biology	BIO/10	BIOS-07/A	3	B2	24	II		OBB	
Bioeconomy, Bio-based industry	BIO/10	BIOS-07/A	3	B2	24	II		OBB	
I.C. Big Data, Bioinformatics and Computational Chemistry							C.I.		
Computational Chemistry and design of molecular materials	CHIM/06	CHEM-05/A	3	B1	24	II		OBB	
Machine learning approaches to computational chemistry	CHIM/06	CHEM-05/A	3	B1	24	II		OBB	
Big Data Issues in Computational Biological Chemistry 1: Computational Biology Tools and Bioinformatics	BIO/10	BIOS-07/A	3	B2	24	II		OBB	
Big Data Issues in Computational Biological Chemistry 2: Application of Artificial Intelligence	BIO/10	BIOS-07/A	3	B2	24	II		OBB	
Data Analysis and Visualization in Biochemistry	BIO/10	BIOS-07/A	3	C	24	I		OBB	
Tot. CFU anno			60						



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

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

Piano di studio del corso di laurea magistrale in Sustainable Industrial Pharmaceutical Biotechnology Classe LM-8
Coorte a.a. 2025/2026

SECONDO ANNO

<i>Denominazione insegnamento/attività formativa</i>	<i>SSD (DM 4/10/2000)</i>	<i>SSD (DM 639/2024)</i>	<i>CFU</i>	<i>TAF</i>	<i>ORE</i>	<i>SEM</i>	<i>TIPOLOGIA CORSO</i>	<i>TIPO INSEGNA MENTO</i>	<i>Mutuazioni</i>
Student's choice			6	D				OBB	
Student's choice			6	D				OBB	
Seminars			5	F				OBB	
Other training activities (art 10, comma 5, lett d - L. 270/04)			3	F				OBB	
Internship in a company/in a research lab			10	S				OBB	
Experimental project for final dissertation			30	E				OBB	
Tot. CFU anno			60						



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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

STRUTTURA CDS E LEGENDA		
Tipologia Attività Formative (TAF)	B = caratterizzanti	B1 = Discipline chimico-industriali
		B2 = Discipline biologiche
		B3 = Discipline tecnico scientifiche, giuridiche, economiche e di contesto
	C = affini o integrative	
	D = a scelta dello studente	
	E = prova finale	Attività formative relative alla preparazione della prova finale
	F	Attività formative non ricomprese nelle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, tirocini formativi e di orientamento professionale.
SSD (DM 4/10/2000)	Settore Scientifico Disciplinare ai sensi del DM 4 ottobre 2000 (Rideterminazione e aggiornamento dei SSD) – vecchio SSD	
SSD (DM 639/2024)	Settore Scientifico Disciplinare ai sensi del DM 2 maggio 2024 n. 639 – nuovo SSD	
CFU	Numero di Crediti Formativi Universitari attribuiti all'insegnamento	
TAF	Tipologia Attività Formativa	
ORE	Numero di ore previste per l'insegnamento	
SEM	Semestre di erogazione dell'insegnamento. I: primo, II: secondo, I-II: annuale	
Tipologia corso	CS: corso singolo, CI: corso integrato (formato da più moduli)	
Tipo insegnamento	OBB: obbligatorio, OPZ: opzionale	
Mutuazioni	Corso di studio in cui è erogato l'insegnamento	