



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

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

Piano di studio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche Classe LM-13
Coorte a.a. 2025/2026

PRIMO ANNO

Denominazione insegnamento/attività formativa	SSD (DM 4/10/2000)	SSD (DM639/2024)	TAF	CFU	ORE	SEM	TIPOLOGIA CORSO	TIPO INSEGNA MENTO	Mutuazioni
Matematica <i>Mathematics</i>	MAT/05	MATH-03/A	A1	6	48	I	CS	OBB	
Anatomia Umana e Biologia Animale <i>Human Anatomy and Animal Biology</i>						I	CI	OBB	
I Modulo: Biologia Animale <i>I Module: Animal Biology</i>	BIO/13	BIOS-10/A	A2	6	48	I		OBB	
II Modulo: Anatomia Umana <i>II Module: Human Anatomy</i>	BIO/16	BIOS-12/A	A2	6 (5Fr+1Es)	52 (40Fr+12Es)	I		OBB	
Chimica Generale ed Inorganica e Stechiometria <i>General and Inorganic Chemistry and Stoichiometry</i>	CHIM/03	CHEM-03/A	A3	12 (6Fr+6Es)	120 (48Fr+72Es)	I	CS	OBB	
Chimica Analitica <i>Analytical Chemistry</i>	CHIM/01	CHEM-01/A	A3	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	II	CS	OBB	
Fisica <i>Physics</i>	FIS/01	PHYS-01/A	A1	6	48	II	CS	OBB	
Fisiologia Generale <i>General Physiology</i>	BIO/09	BIOS-06/A	A2	6	48	II	CS	OBB	
Lingua Inglese <i>English</i> I Modulo: B1 <i>I Module: B1</i>			E	3				OBB	
Lingua Inglese <i>English</i>			E	3				OBB	



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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

II Modulo: B2 <i>II Module: B2</i>									
Laboratorio di Informatica <i>Laboratory of Computer Science</i>			F	3	36		II	CS	OBB
Ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro			F	1					OBB
Tot. CFU anno			58						



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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

Piano di studio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche Classe LM-13
Coorte a.a. 2025/2026

SECONDO ANNO

Denominazione insegnamento/attività formativa	SSD (DM /10/2000)	SSD (DM 639/2024)	TAF	CFU	ORE	SEM	TIPOLOGIA CORSO	TIPO INSEGNA MENTO	Mutuazioni
Analisi Chimico-Farmaceutica Qualitativa Qualitative Pharmaceutical Analysis	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	I	CS	OBB	
Chimica Fisica Physical Chemistry	CHIM/02	CHEM-02/A	C	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	I	CS	OBB	
Chimica Organica I Organic Chemistry I						I-II	CS	OBB	
Chimica Organica I (Primo Modulo) Organic Chemistry I (First Module)	CHIM/06	CHEM-05/A	A3	6	48	I	CS	OBB	
Chimica Organica I (Secondo Modulo) Organic Chemistry I (Second Module)	CHIM/06	CHEM-05/A	A3	6	48	II	CS	OBB	
Biologia Vegetale e Farmacognosia Plant Biology and Pharmacognosy	BIO/15	BIOS-01/D	A2	6	48	I	CS	OBB	
Scelta Studente Optional course			D	6				OBB	
Patologia Generale e Terminologia Medica General Pathology and Medical Terminology	MED/04	MEDS-02/A	A4	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	II	CS	OBB	
Analisi Chimico-Farmaceutica Quantitativa Quantitative Pharmaceutical Analysis	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	II	CS	OBB	
Microbiologia Microbiology	MED/07	MEDS-03/A	A4	6 (3Fr+1Es+2Lab)	60 (24Fr+12Es+ 24Lab)	II	CS	OBB	
Scelta Studente Optional course			D	4				OBB	



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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

Tot. CFU anno	62
---------------	----



Piano di studio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche Classe LM-13
Coorte a.a. 2025/2026

TERZO ANNO

Denominazione insegnamento/attività formativa	SSD (DM 4/10/2000)	SSD (DM 639/2024)	TAF	CFU	ORE	SEM	TIPOLOGIA CORSO	TIPO INSEGNA MENTO	Mutuazioni
Biochimica Biochemistry	BIO/10	BIOS-07/A	B3	8	64	I	CS	OBB	
Chimica Organica II Organic Chemistry II	CHIM/06	CHEM-05/A	A3	6	48	I	CS	OBB	
Analisi dei Medicinali Drug Analysis	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	I	CS	OBB	
Scelta Studente Optional course			D	2			CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica I Medicinal and Toxicological Chemistry I						I-II	CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica I (Primo Modulo) Medicinal and Toxicological Chemistry I (First Module)	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	I	CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica I (Secondo Modulo) Medicinal and Toxicological Chemistry I (Second Module)	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	6 (3Fr+3ES)	60 (24Fr+36ES)	II	CS	OBB	
Metodi Fisici in Chimica Organica Physical Methods in Organic Chemistry	CHIM/06	CHEM-05/A	C	6	48	II	CS	OBB	
Biochimica Applicata Applied Biochemistry	BIO/10	BIOS-07/A	B3	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	II	CS	OBB	
Tossicologia Toxicology	BIO/14	BIOS-11/A	B3	6 (5Fr+1Es)	52 (40Fr+12Es)	II	CS	OBB	
Chimica degli Alimenti e Nutraceutica Food Chemistry and Nutraceuticals	CHIM/10	CHEM-07/B	B1	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	II	CS	OBB	
Tot. CFU anno			62						



Piano di studio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche Classe LM-13
Coorte a.a. 2025/2026

QUARTO ANNO

<i>Denominazione insegnamento/attività formativa</i>	<i>SSD (DM 4/10/2000)</i>	<i>SSD (DM 639/2024)</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>	<i>ORE</i>	<i>SEM</i>	<i>TIPOLOGIA CORSO</i>	<i>TIPO INSEGNA- MENTO</i>	<i>Mutuazioni</i>
Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutiche Pharmaceutical Technology, Socio-Economics and Law	CHIM/09	CHEM-08/A	B1	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	I	CS	OBB	
Impianti dell'Industria Farmaceutica Pharmaceutical Industry System	CHIM/09	CHEM-08/A	C	6	48	I	CS	OBB	
Biologia Molecolare Molecular Biology	BIO/11	BIOS-08/A	B3	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	I	CS	OBB	
Laboratorio di Preparazione Estrattiva e Sintetica dei Farmaci Laboratory in Drug Extraction and Synthesis	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	8 (4Fr+4Lab)	80 (32Fr+48Lab)	II	CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica II Medicinal and Toxicological Chemistry II						I-II	CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (Primo Modulo) Medicinal and Toxicological Chemistry II (First Module)	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	I	CS	OBB	
Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (Secondo Modulo) Medicinal and Toxicological Chemistry II (Second Module)	CHIM/08	CHEM-07/A	B1	6 (3Fr+3Es)	60 (24Fr+36Es)	II	CS	OBB	
Farmacologia e Farmacoterapia Pharmacology and Pharmacotherapy						I-II	CS	OBB	
Farmacologia e Farmacoterapia (Primo Modulo) Pharmacology and Pharmacotherapy (First Module)	BIO/14	BIOS-11/A	B3	6	48	I	CS	OBB	
Farmacologia e Farmacoterapia (Secondo Modulo) Pharmacology and Pharmacotherapy (Second Module)	BIO/14	BIOS-11/A	B3	6	48	II	CS	OBB	
Saggi e Dosaggi Farmacologici Pharmacological Assays and Dosages	BIO/14	BIOS-11/A	B3	6 (3Fr+3Lab)	60 (24Fr+36Lab)	II	CS	OBB	
Tot. CFU anno			58						



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

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

Piano di studio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche Classe LM-13
Coorte a.a. 2025/2026

QUINTO ANNO

Denominazione insegnamento/attività formativa	SSD (DM 4/10/2000)	SSD (DM 639/2024)	TAF	CFU	ORE	SEM	TIPOLOGIA CORSO	TIPO INSEGNA MENTO	Mutuazioni
Chimica Farmaceutica Applicata Applied Pharmaceutical Chemistry	CHIM/09	CHEM-08/A	B2	6	48	II	CS	OBB	
Tirocinio Professional Training			S/TPV	30	900				
Prova finale Experimental Thesis			E	24					
Tot. CFU anno			60						



STRUTTURA CDS E LEGENDA

STRUTTURA CDS E LEGENDA		
Tipologia Attività Formative (TAF)	A = di base	A1 = Discipline matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche
		A2 = Discipline Biologiche
		A3 = Discipline Chimiche
		A4 = Discipline Mediche
	B = caratterizzanti	B1 = Discipline Farmaceutico-alimentari
		B2 = Discipline tecnologiche normative ed economico-aziendali
		B3 = Discipline Biologiche e Farmacologiche
	C = affini o integrative	
	D = a scelta dello studente	
	S/TPV	Tirocinio Pratico Valutativo (TPV)
	E = lingua straniera	Inglese
	E = prova finale	Attività formative relative alla preparazione della prova finale
F = Ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	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	Settore Scientifico Disciplinare	
TAF	Tipologia Attività Formativa	
CFU	Numero di Crediti Formativi Universitari attribuiti all'insegnamento	
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	Insegnamento erogato in altro corso di studio	