

Obiettivi	ITALIANO	Conoscenza di nomenclatura, rappresentazione, struttura tridimensionale (inclusa la chiralità) e proprietà chimiche e fisiche delle molecole organiche. Capacità di razionalizzare le reazioni organiche in termini di meccanismo di reazione. Conoscenza delle principali tecniche di separazione, purificazione ed identificazione delle molecole organiche.
	INGLESE	Knowledge of nomenclature, of ways to represent molecules, of tridimensional structure (chirality included), of physical and chemical properties of organic molecules. Understanding the rationale of organic reactions in terms of reaction mechanism. Knowledge of main techniques to purify and identify organic molecules.
Programma	ITALIANO	Introduzione alle molecole organiche e ai gruppi funzionali. Nomenclatura. Rappresentazioni delle molecole. Forze intermolecolari. Correlazioni struttura-proprietà fisiche. Spettroscopia UV-vis e IR. Solventi, solubilità. Risonanza ed aromaticità. Proprietà acido-base di molecole organiche (Brønsted e Lewis). Metodi di isolamento, analisi e purificazione. Spettrometria di massa. Conformazioni e Configurazioni (Stereoisomeri geometrici ed ottici). Introduzione alla cinetica ed al meccanismo di reazione. Reazioni delle principali classi organiche: Alcani e cicloalcani, Alogenuri alchilici, Alcoli, Eteri, Ammine, Alcheni, Alchini, Dieni Composti aromatici. Composti carbonilici e loro derivati azotati, Acidi carbossilici e loro derivati (esteri, ammidi, anidridi, alogenuri acilici, nitrili). Cenni sulle principali tecniche di indagine spettroscopica. Introduzione alla spettrometria NMR (^1H e ^{13}C).
	INGLESE	Introduction to organic molecules and functional groups. Nomenclature. Rules to write molecules. Intermolecular interactions. Relationship between structure and physical properties. UV-vis and IR spectroscopies. Solvents and solubility. Resonance and aromaticity. Electronic substituent effects (inductive and conjugative). Organic acids and bases (Brønsted and Lewis). Laboratory techniques to isolate, analyze and purify organic molecules. Mass spectrometry. Conformations and configurations (geometrical and optical stereoisomers). Introduction to chemical kinetics and reaction mechanisms. Reactions of main classes of organic compounds. Alkanes and cycloalkanes, Alkyl halides, Alcohols, Ethers, Amines, Alkenes, Alkynes, Dienes, Aromatic compounds, Aldehydes and Ketones and their nitrogen derivatives, Carboxylic acids and Acyclic derivatives (esters, amides, anhydrides, acyl halides, nitriles). Introduction to ^1H and ^{13}C NMR spectra.
Denominazione	ITALIANO	CHIMICA ORGANICA I con elementi di laboratorio
	INGLESE	ORGANIC CHEMISTRY I
Testi adottati		Libro di testo consigliato. Per la Chimica Organica uno da scegliere tra i seguenti (elencati

	<p>in ordine alfabetico): W. H. Brown, Chimica Organica, EdiSES, P. Y. Bruice, Chimica Organica, EdiSES; M. Loudon, Chimica Organica EdISES; J. McMurry, Chimica Organica, Piccin; P. Vollhardt, Chimica Organica, Zanichelli. Per il laboratorio: Marco d'Ischia, La Chimica Organica in Laboratorio, Ed. Piccin.</p>
Valutazione	Prova scritta X
	Prova orale X
	Test attitudinale
	Valutazione progetto
	Valutazione tirocinio
	Valutazione in itinere X
	Prova pratica