

	<i>italiano</i>	<i>inglese</i>
DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO	BIOLOGIA VEGETALE FARMACEUTICA (6 CFU = 5 LF + 1 LAB)	PHARMACEUTICAL PLANT BIOLOGY (6 CFU = 5 FL + 1 LAB)
Lingua Insegnamento	Italiano	Italian language
Metodi Didattici	<p>Lezioni teoriche in aula concernenti la trattazione degli argomenti riportati nel programma; esercitazioni pratiche individuali in laboratorio finalizzate all'acquisizione delle metodologie per il riconoscimento delle strutture istologiche dei vegetali superiori. Strumenti a supporto della didattica: PC e videoproiettore per illustrare figure e microfotografie.</p> <p>La percentuale minima di frequenza necessaria per accedere all'esame di profitto è del 50% delle ore totali; l'accertamento della frequenza avviene tramite la funzionalità "Rilevazione Frequenze" di appUniMe.</p>	<p>Lessons on the topics of program and individual practical exercises in the laboratory to acquire the methodologies for the identification of the histological structures of higher Plants. Tools for Teaching: PC and projector to explain figures and photomicrographs.</p> <p>The minimum percentage of frequency required to access the exam is 50% of the total hours; the frequency assessment is made through the feature "Rilevazione Frequenze" of appUniMe.</p>
Verifiche dell'apprendimento	La verifica dell'apprendimento consiste in un esame finale orale, attraverso il quale verrà valutata la capacità di apprendimento, la proprietà di sintesi ed esposizione, l'interesse verso gli argomenti trattati con riferimento, anche, alle conoscenze e metodologie acquisite durante le esercitazioni pratiche individuali di laboratorio	The assessment of the acquired knowledge is carried out by an oral examination referring also to the knowledge and methodologies acquired during individual practical laboratory exercises
Contenuti (programma del corso)	Organizzazione strutturale e funzionale degli organismi vegetali produttori di molecole biologicamente attive di interesse farmaceutico. Livelli organizzativi dei vegetali (Protofite, Tallofite e Cormofite). Strutture citologiche specifiche della cellula vegetale: parete cellulare, plastidi, vacuolo, perossisomi e gliossisomi. Strutture vegetative delle piante terrestri vascolari. Tessuti meristemati: primari e secondari. Tessuti adulti: sistema tegumentale; sistema parenchimatico; sistema meccanico; sistema conduttore; sistema secretore. Organi vegetativi (radice,	Structural and functional organization of plant organisms producing biologically active molecules of pharmaceutical interest. Organizational levels of plants (Protophytes, Tallophytes and Cormophytes). Specific cytological structures of the plant cell: cell wall, plastids, vacuole, peroxisomes and glyoxisomes. Vegetative structures of vascular plants. Primary and secondary meristematic tissues. Determined tissues: tegumental, parenchymatous, mechanical, vascular and secretory systems. Vegetative organs (root, stem, leaf), life cycles and

	caule, foglia), cicli vitali e organi riproduttivi delle piante terrestri vascolari. Esercitazioni di laboratorio (1 CFU) - Osservazione della struttura e dell'organizzazione della cellula vegetale al microscopio ottico. Allestimento di preparati a fresco per osservazioni istologiche (epidermide, collenchima, parenchima, xilema).	reproductive organs of the vascular plants. Laboratory exercises (1 CFU) – Microscopical observations of the structure and organization of the plant cell. Examination of fresh tissue samples (epidermis, collenchyma, parenchyma, xylem).
Testi di Riferimento	M. Chessa, F. Maggi, L. Menghini, M. Nicoletti - Biologia Farmaceutica – 2019, EdiSES UNIVERSITA' S.r.l. - Napoli E. Maugini, I. Maleci Bini, M. Mariotti Lippi – Manuale di Botanica farmaceutica. IX Ed. 2014. Piccin, Padova.	M. Chessa, F. Maggi, L. Menghini, M..Nicoletti - Biologia Farmaceutica – 2019, EdiSES UNIVERSITA' S.r.l. - Napoli E. Maugini, I. Maleci Bini, M. Mariotti Lippi – Manuale di Botanica farmaceutica. IX Ed. 2014. Piccin, Padova.