

<i>Attività formativa</i>	49754 - BIOLOGIA VEGETALE CON ELEMENTI DI BOTANICA FARMACEUTICA
<i>Modulo didattico</i>	BIOLOGIA VEGETALE 1 E BIOLOGIA VEGETALE 2
<i>CFU</i>	5
<i>Ore</i>	40
<i>Metodo didattico</i>	lezioni frontali
<i>Obiettivo formativo</i>	Al termine del corso lo studente acquisisce le conoscenze di base della Biologia vegetale. In particolare conosce l'organizzazione e le funzioni della cellula vegetale, dei tessuti e dei principali organi delle piante superiori. Conosce, inoltre, alcune piante medicinali di interesse farmaceutico. Al termine del corso lo studente acquisisce le conoscenze di base della Biologia vegetale. In particolare conosce l'organizzazione e le funzioni della cellula vegetale, dei tessuti e dei principali organi delle piante superiori. Conosce, inoltre, alcune piante medicinali di interesse farmaceutico. Al termine del corso lo studente acquisisce le conoscenze di base della Biologia vegetale. In particolare conosce l'organizzazione e le funzioni della cellula vegetale, dei tessuti e dei principali organi delle piante superiori. Conosce, inoltre, alcune piante medicinali di interesse farmaceutico.

Tematica			Lezioni		
Tema	Obiettivo	Ore		Argomenti	Ore
Presentazione del corso			1	Introduzione al corso e alle modalità di esame	1
			2	Cosa studia la biologia, biologia vegetale, le macromolecole biologiche	1
			3	macromolecole: lipidi e glucidi (amido cellulosa, mono e disaccaridi ecc.)	1
la teoria cellulare			4	teoria cellulare. cellula procariotica ¹	1
			5	la cellula e l'energia, autotrofismo ed eterotrofismo, anabolismo e catabolismo.	1
			6	la cellula procariotica caratteristiche morfologiche ed funzionali.dalla cellula procariotica quella eucariotica (teoria simbiotica)	1
la cellula vegetale			7	cellula eucariotica vegetale ed animale	1
			8	caratteristiche della cellula vegetale	1
			9	caratteristiche della cellula vegetale: la parete I	1
			10	la parete secondaria	1

		11	leucoplasti e amiloplasti: sviluppo e funzione amido II formazione usi botanico e farmacognostico dei granuli di amido	1
		12	funzioni del vacuolo della cellula vegetale, struttura ed origine.	1
		13	modificazione della parete e implicazioni farmaceutiche	1
		14	descrizione e funzione degli ezioplasti descrizione dei cromoplasti e funzione	1
		15	inclusi solidi dei vacuoli inclusi liquidi e metaboliti secondari	1
i tessuti vegetali		16	Aggregati cellulari, colonie, pseudotessuti e veri tessuti	1
		17	tessuti Meristemati: caratteristiche e classificazione meristemi I e II	1
		18	tessuti tegumentali Primari	1
		19	Tessuti tegumentali secondari	1
		20	tessuti parenchimatici tessuti meccanici; tessuti di conduzione: i vasi ed i tubi cribrosi	1
		21	Tessuti di secrezione interni o di origine parenchimatosa	1
		22	tessuti di secrezione esterna o di origine epidermica caratteristiche generali della radice	1
struttura e sviluppo delle piante		23	struttura primaria della radice di dicotiledone struttura primaria della radice di monocotiledone	1
		24	struttura secondaria della radice modificazioni delle radici	1
		25	caratteristiche generali del fusto eustele, atactostele, passaggio da struttura I a II	1
		26	legno e terexilo ed omoxilolibro II, sughero	1

		27	Struttura e funzione della foglia struttura foglia dorso ventrale delle dicotiledoni struttura foglia ortotropa delle monocotiledoni	1
		28	struttura foglia uninervia delle gimnosperme classificazione delle foglie per funzione, forma, margine ecc.	1
il fiore e la riproduzione		29	Caratteristiche del fiore delle angiosperme. Maturazione dell'ovulo delle angiosperme e formazione del tubetto pollinico. Doppia fecondazione e formazione del seme.	1
		30	formazione del frutto delle angiosperme: caratteristiche generali, frutti secchi e carnosi	1
		31	Descrizione delle infiorescenze delle angiosperme con riferimento a piante medicinali.	1
monografie per il riconoscimento delle principali piante medicinali		32	monografie delle principali piante medicinali: Aloe ferox. Aloe barbadensis. Atropa belladonna. Matricaria recutita.	1
		33	cinchona, iperico,	1
		34	Chamaemelum nobile. Cannabis sativa. Cassia. .	1
		35	Glycyrrhiza glabra. Menta piperita. Papaver somniferum. Rhamnus pursiana.	1
		36	Rheum sp., Ricinus communis, Taxus sp., Vinca del Madagascar, Valeriana officinalis.	1
		37	Riconoscimento piante medicinali	1
		38	Riconoscimento piante medicinali	1
		39	Riconoscimento piante medicinali	1
		40	Riconoscimento piante medicinali	1