

Principali informazioni sull'insegnamento	CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE
Denominazione insegnamento	Fisiologia vegetale
Corso di studio (classe)	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI ED AGROALIMENTARI (L-2)
Crediti formativi	6
Denominazione inglese	PLANT PHYSIOLOGY
Obbligo di frequenza	SI
Lingua di erogazione	ITALIANO
Anno Accademico	2020/2021

Docente responsabile		
Nome e Cognome	NUNZIO DIPIERRO	
indirizzo email	nunzio.dipierro@uniba.it	
Luogo e orario di ricevimento	c/o studio docente 2° piano palazzo di Botanica previo appuntamento tramite e-mail	
Dettaglio insegnamento	SSD	tipologia attività
	BIO/04	affine

Periodo di erogazione	Anno di corso	Semestre
	2°	2°

Organizzazione della didattica	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	5	1		6
Ore totali	125	25		150
Ore di didattica assistita	40	12		52
Ore di studio individuale	85	13		98

Syllabus

Prerequisiti	Basi di Citologia, botanica e chimica di base. Conoscenza della morfologia degli organismi vegetali, di elementi di citologia e chimica.
--------------	--

Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	
Conoscenza e capacità di comprensione	Acquisire conoscenze specifiche nell'ambito della fisiologia vegetale per comprendere le basi della fisiologia degli organismi vegetali anche in relazione ai parametri ambientali
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Applicazione delle conoscenze dei meccanismi biologici che determinano il funzionamento degli organismi vegetali nell'ambito di una visione globale degli ecosistemi
Autonomia di giudizio	Acquisire la capacità di valutare e interpretare in autonomia le conoscenze acquisite in modo da assimilare in modo critico i contenuti
Abilità comunicative	Acquisire linguaggio scientifico corretto per esporre argomenti anche in ambito divulgativo ed essere in grado

	di scrivere in modo sintetico e chiaro considerazioni riguardanti le funzioni degli organismi vegetali anche in relazione alle risposte a parametri ambientali.
Capacità di apprendere	Acquisire la capacità di comprendere le relazioni forma-funzione in relazione anche a parametri ambientali
Programma	
Contenuti di insegnamento	Pianta e acqua: l'acqua e le cellule vegetali, bilancio idrico delle piante. Nutrizione minerale. Trasporto dei soluti. Fotosintesi. Assimilazione del carbonio. Trasporto nel floema e distribuzione dei fotosintati. Assimilazione dei nutrienti minerali (azoto, zolfo, fosforo, cationi). Risposte delle piante alla luce solare. La luce come segnale ambientale. Ormoni vegetali.
Testi di riferimento	Fisiologia vegetale. Taiz-Zeiger. Ed. Piccin. Quarta edizione italiana sulla quinta edizione inglese. Elementi di Fisiologia vegetale. Taiz – Zeiger. Ed. Piccin Elementi di Fisiologia vegetale. Rascio. Edises
Note ai testi di riferimento	Per completare lo studio fornire a richiesta dello studente indicazioni bibliografiche ed eventualmente articoli in formato pdf
Metodi didattici	Lezione frontale con l'ausilio di supporti multimediali
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	Esame orale
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	Viene valutato il possesso delle conoscenze di base, la capacità di esporre in modo chiaro e sintetico, di cogliere gli aspetti essenziali di quanto appreso e di saper collegare gli argomenti con ragionamenti logici estrapolando i principi fisiologici fondamentali degli organismi vegetali.
Altro	