

# SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE (LB03)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento FISILOGIA VEGETALE

GenCod A002144

Docente titolare Luigi DE BELLIS

Insegnamento FISILOGIA VEGETALE

Anno di corso 3

Insegnamento in inglese PLANT PHYSIOLOGY

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare BIO/04

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 4.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 32.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2016/2017

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2018/2019

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Ruolo delle piante nell'ecosistema. L'acqua e la pianta: assorbimento, movimento nello xilema, traspirazione e crescita. La nutrizione minerale: macroelementi e microelementi. Fotosintesi: organizzazione dell'apparato fotosintetico e fotofosforilazione, assimilazione del carbonio, ciclo C3 e fotorespirazione. Piante C4 e CAM. Effetto serra e riposte di piante C3, C4 e CAM. Ripartizione dei fotosintati. Ormoni vegetali: auxine, gibberelline, etilene, citochinine, acido abscissico. Impiego di fitoregolatori in agricoltura e nelle colture in vitro. Cenni di fotomorfogenesi e fotoperiodo. Germinazione dei semi e mobilizzazione delle riserve.

### PREREQUISITI

Nozioni di base di botanica e botanica sistematica

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso intende fornire una conoscenza di base riguardo quanto la crescita e la produttività vegetale siano influenzate dall'ambiente e dalle attività umane. Intende inoltre far acquisire allo studente informazioni e capacità critica riguardo i possibili effetti dei cambiamenti climatici sulla crescita e diffusione delle specie vegetali ed il loro utilizzo alimentare, medico e per la produzione di energia.

### METODI DIDATTICI

Sono previsti 4CFU di lezioni frontali (32 ore). Il corso comprende lezioni teoriche frontali con l'ausilio di presentazioni power point, seminari di altri docenti ed esperti, oltre che discussioni in aula attraverso la richiesta di commenti da parte degli studenti.

### MODALITA' D'ESAME

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL. Metodi di valutazione: Verifiche in itinere (test con domande a risposta chiusa e/o aperta) Accertamento della preparazione mediante colloquio finale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode

---

## PROGRAMMA ESTESO

Ruolo delle piante nell'ecosistema. L'acqua e la pianta: assorbimento, movimento nello xilema, traspirazione e crescita. La nutrizione minerale: macroelementi e microelementi. Fotosintesi: organizzazione dell'apparato fotosintetico e fotofosforilazione, assimilazione del carbonio, ciclo C3 e fotorespirazione. Piante C4 e CAM. Effetto serra e risposte di piante C3, C4 e CAM. Ripartizione dei fotosintati. Ormoni vegetali: auxine, gibberelline, etilene, citochinine, acido abscissico. Impiego di fitoregolatori in agricoltura e nelle colture in vitro. Cenni di fotomorfogenesi e fotoperiodo. Germinazione dei semi e mobilizzazione delle riserve.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Hopkins W.G., Hüner N.P.A. - Fisiologia Vegetale. 2008 McGraw-Hill Milano.