



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) BOTANICA GENERALE AGRARIA

SSD: BOTANICA SISTEMATICA (BIO/02)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI
(N72)

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: BASILE ADRIANA
TELEFONO: 081-2538508
EMAIL: adriana.basile@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 00011 - BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE
MODULO: U1012 - BOTANICA GENERALE AGRARIA
CANALE: A-Z
ANNO DI CORSO: I
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 5

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

nessuno

EVENTUALI PREREQUISITI

nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base di citologia, istologia ed anatomia delle piante e degli adattamenti all'ambiente di tali vegetali, dei loro metodi di riproduzione e dei loro cicli vitali, nonché la trattazione di alcune famiglie vegetali utili per l'alimentazione animale.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere le problematiche relative all'organizzazione cellulare degli organismi vegetali e le caratteristiche istologiche anatomiche che li contraddistinguono. Deve dimostrare di sapere elaborare argomentazioni concernenti le relazioni tra caratteri cito-istologici ed anatomici e loro funzioni ed i nessi tra organizzazione cito-istologica ed anatomica e adattamenti all'ambiente, a partire dalle nozioni apprese riguardanti l'ultrastruttura vegetale, l'organizzazione tissutale e le strutture anatomiche. Il percorso formativo intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per analizzare le complesse organizzazioni isto-anatomiche evolute dai vegetali in relazione agli adattamenti ambientali. Tali strumenti consentiranno agli studenti di comprendere le connessioni causali tra struttura e funzione e tra organizzazione cito-isto-anatomica e ambiente; le principali relazioni che sussistono tra struttura e funzione e di cogliere le conseguenze degli adattamenti messi in atto nel corso della loro evoluzione sul mondo animale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione Lo studente deve dimostrare di essere in grado di trarre le conseguenze dall'insieme di informazioni ricevute, per analizzare correttamente il significato delle informazioni relative alla cito-isto-anatomia vegetale ed applicare gli strumenti metodologici appresi a qualunque organismo vegetale ed in particolare a quelli importanti per la nutrizione animale. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità e gli strumenti metodologici e operativi necessari ad applicare concretamente le conoscenze cito-isto-anatomiche vegetali di base alle diverse organizzazioni vegetali.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Generalità sugli organismi vegetali. Organizzazione della cellula vegetale: Parete, plastidi, vacuolo citoscheletro. Principali tipi di tessuto delle piante vascolari. La radice: morfologia, anatomia e funzioni. Il fusto: morfologia, anatomia e funzioni. La foglia: morfologia, anatomia e funzioni. Gli adattamenti delle piante ai vari tipi di ambiente. La riproduzione sessuale e la moltiplicazione vegetativa. Caratteristiche generali dei principali gruppi di piante vascolari: le briofite, le crittogame vascolari, le gimnosperme, le angiosperme. I cicli biologici. La struttura, l'anatomia e le funzioni del fiore. Il frutto e il seme: morfologia, anatomia e funzioni. La domesticazione nelle piante. Le principali famiglie vegetali adoperate nell'alimentazione animale, con cenni sulle specie più importanti: le Brassicaceae, le Fabaceae, le Poaceae.

MATERIALE DIDATTICO

Libro di Testo consigliato: G. Pasqua, G. Abbate, C. Forni. Botanica generale e diversità vegetale. Qualunque edizione. Piccin- Padova

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà: a) lezioni frontali per circa 35 ore totali, b) esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici per 15 ore. Lezioni frontali (35 h tot) Generalità sugli organismi vegetali, cenni sulla struttura cellulare eucariota e sui principali tipi di tessuto delle piante vascolari

8 ore La radice: morfologia, anatomia e funzioni 4 ore Il fusto: morfologia, anatomia e funzioni 3 ore La foglia: morfologia, anatomia e funzioni 2 ore La riproduzione sessuale e la moltiplicazione vegetativa 2 ore Caratteristiche generali dei principali gruppi di piante vascolari: le crittogame vascolari, le gimnosperme, le angiosperme 4 ore I cicli biologici 2 ore La struttura, l'anatomia e le funzioni del fiore 2 ore Il frutto e il seme: morfologia, anatomia e funzioni 3 ore Le principali famiglie vegetali adoperate nell'alimentazione animale 5 ore Lezioni pratiche (15 h tot)
Osservazione e riconoscimento degli adattamenti delle piante ai vari tipi di ambiente 5 ore
Osservazione e riconoscimento di alcuni rappresentanti significativi dei principali gruppi di piante vascolari 5 ore Osservazione e riconoscimento di esempi significativi di domesticazione delle piante 3 ore Osservazione e riconoscimento di specie utili appartenenti alle famiglie maggiormente utilizzate nell'alimentazione animale 2 ore STRUMENTI A SUPPORTO DELLA DIDATTICA:
Proiezione in Power Point. Materiale vegetale.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- ☐ Scritto
- ☒ Orale
- ☐ Discussione di elaborato progettuale
- ☐ Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- ☐ A risposta multipla
- ☐ A risposta libera
- ☐ Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Prova orale **a) Modalità di esame:** *Nel caso di **insegnamenti integrati** l'esame deve essere unico.*

L'esame si articola in prova

scritta e orale

solo scritta

solo orale

x

discussione di elaborato progettuale

altro

b) Modalità di valutazione: La prova orale consiste nella formulazione di un uguale numero di domande per i due moduli ed il voto finale sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo botanica Generale ed Agraria 5 CFU 50%, Modulo Biologia cellulare e zoologia 5 CFU 50%.