

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 crittogramme 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 crittogramme 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%.