



UNIVERSITÀ DI PISA

SERVIZI ECOSISTEMICI DELL'AZIENDA AGRO-ZOOTECNICA I

MARCELLO MELE

Anno accademico	2023/24
CdS	SISTEMI AGRICOLI SOSTENIBILI
Codice	565GG
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
SERVIZI ECOSISTEMICI DELL'AZIENDA AGRO- ZOOTECNICA I	AGR/19	LEZIONI	64	ALBERTO MANTINO MARCELLO MELE

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente acquisirà conoscenze in merito alla natura e alle caratteristiche dei servizi ecosistemici, alle modalità con cui si valuta da un punto di vista tecnico un'azienda zootecnica estensiva in merito ai servizi ecosistemici ad essa connessi; come impostare un'azienda zootecnica con sistemi di allevamento sostenibili (inclusi quelli certificabili come agricoltura biologica); come impostare un piano di miglioramento dell'azienda zootecnica volto a migliorarne l'impatto ambientale e la natura e la qualità dei servizi ecosistemici; come gestire un sistema di allevamento estensivo per massimizzare i servizi ecosistemici ad esso connessi

Modalità di verifica delle conoscenze

- La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione finale

Capacità

lo studente saprà valutare un'azienda agro-zootecnica dal punto di vista della sua sostenibilità e dei servizi ecosistemi ad essa connessi e saprà inoltre impostare un piano di miglioramento che massimizzi i servizi ecosistemici.

Modalità di verifica delle capacità

- La verifica delle capacità sarà oggetto della valutazione finale

Comportamenti

- Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle problematiche dell'impatto ambientale delle produzioni zootecniche, del benessere animale e della qualità dei prodotti di origine animale

Modalità di verifica dei comportamenti

- La verifica dei comportamenti sarà oggetto della valutazione finale

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Lo studente dovrà avere conoscenze iniziali in merito ai cicli produttivi dei principali animali di interesse zootecnico, alla nutrizione animale e all'alimentazione animale.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

I sistemi agro-zootecnici e loro diffusione sul territorio nazionale, identificazione degli agroecosistemi correlati; l'agroecologia applicata ai sistemi agro-zootecnici e i regolamenti sulla zootecnia biologica; caratteristiche strutturali di un sistema agro-zootecnico, con particolare riferimento ai sistemi estensivi e principali tecniche di allevamento applicabili in relazione alla specie e all'indirizzo produttivo; definizione dei servizi ecosistemici e identificazione dei servizi correlati alle aziende agro-zootecniche; il ruolo dei sistemi estensivi nella conservazione della agrobiodiversità in relazione alla tutela delle razze a limitata diffusione; la gestione degli animali nei sistemi estensivi, l'applicazione di tecnologie di precision farming e le tecniche di pascolamento; tecniche di razionamento degli animali nei sistemi estensivi; la valutazione del benessere degli animali al pascolo; valutazione e tecniche di mitigazione delle



UNIVERSITÀ DI PISA

emissioni di gas clima alteranti nei sistemi di allevamento estensivi; la qualità del latte e della carne prodotti nei sistemi estensivi. Esercitazioni e lezioni fuori sede: visita ad aziende agro-zootecniche; formulazione e ottimizzazione di razioni per ruminanti da carne e da latte, finalizzate alla massimizzazione dell'utilizzo di alimenti aziendali; dimensionamento e organizzazione di un sistema pascolivo.

Bibliografia e materiale didattico

- Succi Giuseppe. 2003. Zootecnica Speciale. 8° edizione, editore Citta Studi, Milano, Italia.
- Molinari Claudia (a cura di). 2006. La Bovina da latte. Edagricole, Bologna, Italia.
- Dell'Orto, V, Savoini, G. 2005. Alimentazione della vacca da latte. Edagricole, Bologna, Italia.
- Monetti PG. 2001. Allevamento dei bovini e dei suini. Editore SBM, Noceto (PR), Italia.
- Pulina G, Cannas A. (a cura di). 2001. L'alimentazione della pecora da latte. Avenue media, Bologna, Italia.
- Pulina G. (a cura di). 2004. L'alimentazione della capra da latte. Avenue media, Bologna, Italia.
- Dispense del corso disponibili sul sito e-learning

Modalità d'esame

- Modalità di verifica finale: esame orale con voto in trentesimi
- La prova orale consiste in: un colloquio tra il candidato e il docente o anche tra il candidato e altri collaboratori del docente titolare. Il colloquio avrà una durata media di 20-30 minuti durante i quali saranno affrontati sia gli argomenti inerenti la parte generale del corso sia quella speciale
- La prova orale non è superata se il candidato mostra di non essere in grado di esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta e se il candidato mostrerà ripetutamente l'incapacità di mettere in relazione parti del programma e nozioni che deve usare in modo congiunto per rispondere in modo corretto ad una domanda.

Ultimo aggiornamento 01/09/2023 09:16