



## UNIVERSITÀ DI PISA

### TECNOLOGIE PER L'ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE (LAVORO GUIDATO)

#### ALBERTO MANTINO

Anno accademico

2023/24

CdS

SISTEMI AGRICOLI SOSTENIBILI

Codice

2062Z

CFU

3

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
TECNOLOGIE PER L'ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE (LAVORO GUIDATO)	NN	LEZIONI	32	ALBERTO MANTINO

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Il corso fornirà le conoscenze e le abilità da applicare nell'azienda zootecnica relative alle principali tecnologie alla base dell'alimentazione di precisione, così da fornire i nutrienti giusti, nel momento giusto all'animale giusto. A tal fine saranno illustrate le principali applicazioni (software) e modelli disponibili per la valutazione dei fabbisogni degli animali nelle diverse fasi fisiologiche e nei diversi contesti di allevamento e per la progettazione e la simulazione di razioni in grado di soddisfare tali fabbisogni. I piani di razionamento saranno oggetto di discussione in relazione all'impatto sulla produttività degli animali e sulle emissioni di gas ad effetto serra e sul rilascio di effluenti nell'ambiente. Saranno inoltre illustrate le principali tecnologie aziendali per la somministrazione e la gestione di precisione della razione ai diversi gruppi di animali.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione finale

##### *Capacità*

Lo studente saprà valutare la qualità nutrizionale degli alimenti zootecnici di un'azienda agro-zootecnica e saprà inoltre impostare un piano di razionamento per gli animali in produzione zootecnica.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

La verifica delle capacità sarà oggetto della valutazione finale

##### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità in merito all'alimentazione di precisione degli animali in produzione zootecnica.

##### *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 in produzione zootecnica, e in merito alla nutrizione e alimentazione animale.

##### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

Utilizzo di software per l'alimentazione degli animali in produzione zootecnica. I piani di razionamento di bovini da carne e da latte e ovini da latte. Saranno trattati tramite seminare l'alimentazione dei suini.

##### *Bibliografia e materiale didattico*

Nutrizione e alimentazione degli animali in produzione zootecnica. Bovini, suini e polli. [Edagricole](#), 2019  
Succi Giuseppe. 2003. Zootecnica Speciale. 8ª 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.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

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: test finale con idoneità

Il test finale sarà un a presentazione del lavoro guidato svolto durante il corso.

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 11/10/2023 11:16*