



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ANALISI CHIMICO-AGRARIE II

### GIUSEPPE CONTE

Anno accademico	2021/22
CdS	SCIENZE AGRARIE
Codice	428GG
CFU	2

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANALISI CHIMICO-AGRARIE II	AGR/18	LEZIONI	20	GIUSEPPE CONTE

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Il corso si propone di fornire le competenze teoriche e pratiche per intraprendere attività di analisi in ambito foraggero e zootecnico.

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

Durante il corso vengono effettuate verifiche periodiche durante le quali lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito le capacità di comprendere protocolli di analisi e condurre in maniera autonoma analisi attinenti le analisi di alimenti per l'alimentazione animale e la prodotti di origine animale.

##### *Capacità*

Al termine del corso, lo studente avrà acquisito le necessarie competenze comportamentali e avrà appreso le buone norme di comportamento in un laboratorio di analisi chimico agrarie. Lo studente avrà compreso i principi basilari della spettroscopia, della cromatografia, e metodiche AOAC acquisito competenze pratiche che gli permetteranno di svolgere autonomamente analisi di livello intermedio in ambito zootecnico.

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

Durante il corso vengono effettuate verifiche periodiche durante le quali lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito le capacità di comprendere protocolli di analisi e condurre in maniera autonoma analisi attinenti la chimica agraria.

##### *Comportamenti*

Al termine del corso lo studente potrà acquisire e/o sviluppare:

- un comportamento adeguato allo svolgimento di attività di laboratorio in ambito zootecnico;
- la capacità di eseguire analisi applicando metodiche ufficiali AOAC;
- la capacità di elaborare un protocollo per poterlo adattare alle proprie esigenze sperimentali.

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

La verifica dei comportamenti sarà effettuata:

- nel corso delle verifiche di accertamento finalizzate a valutare il comportamento dello studente di fronte alle problematiche poste dal docente;
- durante il corso, quando verrà valutato il grado di accuratezza delle attività svolte.

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Nozioni di chimica, fisica e zootecnica sono ritenute necessarie per la piena comprensione delle attività proposte durante il corso.

#### Indicazioni metodologiche

Le lezioni si svolgono con l'ausilio di slides e video dimostrativi.

Viene utilizzato il sito E-learning del CdS dove viene fornito il materiale didattico utilizzato nelle lezioni frontali ma anche per comunicazioni di qualsiasi tipo con gli studenti.

L'interazioni tra docente e studenti avviene anche mediante ricevimenti, posta elettronica e mediante gli studenti consiglieri.

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Preparazione dei campioni per l'analisi:



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Determinazione della sostanza secca;
- Determinazione del contenuto di ceneri;
- Determinazione lipidi grezzi;
- Determinazione delle fibre di un alimento (Metodo Van Soest);
- Determinazione del profilo in acidi grassi del latte;
- Valutazione del colore di un alimento;
- Valutazione sensoriale dei formaggi

### Bibliografia e materiale didattico

Oltre alle slides presentate a lezione, sarà messo a disposizione degli studenti materiale di approfondimento. Questo materiale sarà disponibile sul portale E-learning.

### Indicazioni per non frequentanti

Tutto il materiale per la preparazione dell'esame sarà disponibile sul portale E-learning.

### Modalità d'esame

L'accertamento delle conoscenze avviene mediante relazione finale ed esame orale che si ritiene superato con il raggiungimento di almeno 18/30.

*Ultimo aggiornamento 10/12/2021 22:37*