



## UNIVERSITÀ DI PISA

# PRINCIPI DI ECONOMIA PER LA VETERINARIA E AGRONOMIA E COLTIVAZIONI FORAGGERE

FRANCESCO PAOLO DI IACOVO

Anno accademico 2023/24  
CdS MEDICINA VETERINARIA  
Codice 123GG  
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
AGRONOMIA E COLTIVAZIONI FORAGGERE	AGR/02	LEZIONI	38	MARCO MARIOTTI
ECONOMIA RURALE	AGR/01	LEZIONI	38	FRANCESCO PAOLO DI IACOVO

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

##### Principi di Economia

Introdurre gli studenti alle principali determinanti del sistema economico ed agro-alimentare, e specie delle produzioni zootecniche. Acquisire informazioni di base rispetto al funzionamento della Politica Agricola Comunitaria dell'Unione Europea. Fornire informazioni di base per la comprensione dei problemi economico/organizzativi delle aziende pubbliche (AUSL/IZSLT) e private (az. Zootecniche). Assicurare le nozioni di base per l'impiego dei principali strumenti di valutazione economica da applicare alla sanità veterinaria pubblica e privata.

##### Agronomia e Coltivazioni foraggere

Fornire allo studente le informazioni di base relative al funzionamento del sistema pianta-terreno e agli interventi tecnici necessari per la coltivazione delle principali specie erbacee utilizzate nell'alimentazione animale

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

##### Principi di Economia

Per la verifica delle conoscenze saranno svolte delle prove in itinere, utilizzando domande a risposta multipla o aperta o, a scelta dello studente, una prova finale mediante domande specifiche relative alle conoscenze da acquisire

##### Agronomia e Coltivazioni foraggere

Per la verifica delle conoscenze verrà effettuata una prova finale scritta con domande a risposta multipla o aperta

#### *Capacità*

##### Principi di Economia

Analisi delle implicazioni economico-finanziarie delle scelte imprenditoriali - capacità di effettuare valutazioni economiche elementari in campo veterinario e nelle produzioni animali - capacità di riflettere in maniera critica sui principali regolamenti comunitaria in materia agricola.

##### Agronomia e Coltivazioni foraggere

Lo studente sarà in grado di individuare le principali attrezzature da utilizzare e le principali specie vegetali da destinare alla produzione di alimenti per animali. Lo studente sarà inoltre in grado di valutare criticamente gli interventi tecnici per la coltivazione delle piante foraggere e le utilizzazioni potenzialmente dannose per la salute degli animali.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

##### Principi di Economia e Agronomia e Coltivazioni foraggere

Durante le prove sia quelle scritte in itinere, sia nella prova finale, saranno inseriti/eseguiti nel testo esercizi specifici che saranno oggetto di valutazione da parte del docente

#### *Comportamenti*

##### Principi di Economia e Agronomia e Coltivazioni foraggere

Acquisire flessibilità, senso critico e disponibilità al confronto



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Modalità di verifica dei comportamenti

Principi di Economia e Agronomia e Coltivazioni foraggere

Il docente tramite l'osservazione dello studente nel corso dell'attività didattica esprimerà una valutazione sui comportamenti acquisiti dallo stesso, verificandone la flessibilità e l'attitudine alla relazione. La capacità di analizzare criticamente problemi sarà valutato attraverso le prove scritte in itinere a domanda aperta o, nel caso di prova finale, mediante domande specifiche.

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Principi di Economia

Trattandosi di un corso di base l'accesso non prevede requisiti specifici di ingresso

Agronomia e Coltivazioni foraggere

Lo studente deve possedere adeguate conoscenze di botanica

### Indicazioni metodologiche

#### **Economia Rurale**

DIDATTICA TEORICA: 32 ore con ausilio di slides e video

Area tematica: Economia

DIDATTICA PRATICA: 6 ore

Area tematica: Economia

- Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
- Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self learning): **0 ore**
- In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **6 ore**
- Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural) : **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural) : **0 ore**

#### **Agronomia e Coltivazioni foraggere**

DIDATTICA TEORICA: 34 ore con ausilio di slides e video

Area tematica: Biologia delle piante foraggere e tossiche

DIDATTICA PRATICA: 4 ore

Area tematica: Biologia delle piante foraggere e tossiche

- Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
- Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self learning): **0 ore**
- In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **4 ore**
- Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural) : **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural) : **0 ore**

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### **Economia rurale**

**DIDATTICA TEORICA: 32 ore**

##### **1. Aspetti introduttivi e terminologici - 3 ORE**

(1.00 ore) Introduzione generale all'economia, terminologia e concetti principali

(1.00 ore) Gli strumenti economici e la professione veterinaria: campi di applicazione (1 ora)

(1.00 ore) La formazione della ricchezza nazionale e le politiche sanitarie pubbliche; (1 ora)

##### **2. Il sistema agroalimentare (SAA) e la produzione di ricchezza nazionale -3 ORE**

(1.00 ore) La lettura del SAA, filiere, aziende

(1.00 ore) Struttura, condotta, performance e sfide del SAA

(1.00 ore) Il Sistema Agro-Alimentare italiano.

##### **3. Le politiche agricole comunitarie e gli effetti sull'evoluzione del SAA -9 ORE**

(2.00 ore) Obiettivi, specificità e strumenti di intervento di politica in campo agro-alimentare

(1.00 ore) Accordi internazionali e condizionamenti sulle politiche comunitarie

(4.00 ore) L'intervento sui mercati dei prodotti di origine animale

(2.00 ore) Politiche di Sviluppo Rurale dell'Unione Europea

##### **4. L'azienda zootecnica: struttura organizzazione e strumenti di valutazione -10 ORE**

(2.00 ore) I fattori della produzione nell'azienda zootecnica;

(2.00 ore) I problemi organizzativi nell'azienda zootecnica;

(6.00 ore) Gli strumenti per la valutazione dei risultati produttivi ed economici: generalità.

##### **5. L'applicazione degli strumenti di valutazione economica alla sanità veterinaria - 7 ORE**

(1.00 ore) Gli strumenti di valutazione economica nella sanità veterinaria pubblica (1 ora)



## UNIVERSITÀ DI PISA

(2.00 ore) Pianificazione strategica delle AASSLL e IZZSSLL e bilancio comunitario (2 ore)

(2.00 ore) Gli strumenti di valutazione economica nella sanità veterinaria privata (2 ore)

(2.00 ore) La valutazione dei risultati economici: le scelte sugli investimenti, la tariffazione, analisi costi ricavi degli interventi terapeutici in buiatria

### **DIDATTICA PRATICA: 6 ore**

(3.00 ore) Il bilancio dell'azienda agro-zootecnica

(3.00 ore) valutazione dei risultati economici: le scelte sugli investimenti, la tariffazione, analisi costi ricavi degli interventi terapeutici in buiatria

### Agronomia e Coltivazioni foraggere

#### **DIDATTICA TEORICA: 34 ore**

##### **1. caratteristiche fisico-chimiche del terreno agrario - 6 ORE**

(3:00 h) caratteristiche fisiche (tessitura, struttura, densità, porosità, plasticità, rapporti acqua-terreno)

(3:00 h) caratteristiche chimiche (sostanze minerali e dotazione di elementi nutritivi, capacità di scambio cationico, reazione, salinità, sostanza organica);

##### **2. avvicendamento delle colture - 2 ORE**

(0:50 h) stanchezza del terreno

(1:00 h) sviluppo di un avvicendamento

(0:50 h) le monosuccessioni

##### **3. lavorazioni del terreno - 2 ORE**

(1:00 h) scopo e principali strumenti utilizzati

(0:50 h) lavorazioni preparatorie

(0:50 h) lavorazioni complementari e consecutive

##### **4. fertilizzazione - 5 ORE**

(5:00 h) concimazione minerale

(1:00 h) concimazione organica

##### **5. irrigazione - 2 ORE**

(0:50 h) scopi

(0:50 h) metodi

(1:00 h) tecnica irrigua

##### **6. controllo delle piante infestanti - 1 ORA**

(1:00 h) lotta agronomica e diserbo chimico

##### **7. Principali caratteristiche biologiche e principi di coltivazione delle più importanti specie vegetali erbacee destinate alla produzione di foraggio verde, fieno, insilato e concentrato, con particolare riferimento - 12 ORE**

(3:00 h) erba medica

(2:00 h) trifogli diversi

(1:00 h) sulla

(2:00 h) festuca arundinacea e dattile

(1:00 h) loietto e loiessa

(3:00 h) cereali autunno-vernini (orzo, frumento, avena) e cereali primaverile-estivi (mais e sorgo)

##### **8. Principali tecniche di conservazione dei foraggi - 4 ORE**

(2:00 h) fienagione

(2:00 h) insilamento

#### **DIDATTICA PRATICA: 4 ore**

(2:00 h) proiezione fotografie sui diversi argomenti svolti a lezione

(2:00 h) proiezione filmati sui diversi argomenti svolti a lezione

### Bibliografia e materiale didattico

Economia rurale

Iacoponi Romiti, Economia dell'Azienda Agraria, Edagricole

AA.VV. (2002): Analisi e gestione economico-contabile per l'impresa agro-zootecnica. Franco Angeli, Milano Dispense su evoluzione della Politica Agricola Comunitaria Dispense di Economia Agraria - Esempi di bilanci comunitari -

Altri materiali saranno distribuiti a lezione e messi a disposizione sulla piattaforma di e-learning del corso. Consultazione di siti istituzionali

### Agronomia e Coltivazioni foraggere

- Francesco Bonciarelli, 1989. Fondamenti di agronomia generale, Edagricole, Bologna, 372 pp.
- Francesco Bonciarelli, 1987. Coltivazioni erbacee da pieno campo, Edagricole, Bologna, 347 pp.
- Alessandro Masoni, Laura Ercoli, Enrico Bonari, 2008. Coltivazioni foraggere, SEU, Pisa, 291 pp.

### Indicazioni per non frequentanti

Principi di Economia e Agronomia e Coltivazioni foraggere

Il corso è a frequenza obbligatoria attestata mediante il recupero delle firme in aula. Gli studenti lavoratori e gli studenti con specifici problemi possono richiedere al Corso di Laurea esenzioni parziali della frequenza.

### Modalità d'esame



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Prova scritta in itinere e/o prova scritta finale sui diversi argomenti trattati con domande chiuse a scelta multipla e/o domande aperte e/o esercizi. Durante l'accertamento saranno verificate sia le conoscenze, sia le capacità di fare, sia le attitudini indicate tra gli obiettivi formativi del corso.

*Ultimo aggiornamento 13/09/2023 09:23*