



ESAME DI STATO DOTTORI AGRONOMI SEZIONE A
SECONDA SESSIONE 2025, SECONDA PROVA – 20/11/2025

1. Agricoltura di precisione: il candidato, facendo riferimento a un caso specifico di sua scelta, descriva questa strategia di gestione aziendale; ne indichi le modalità di attuazione per migliorare l'efficienza del sistema colturale; esponga le tecnologie utilizzate evidenziando vantaggi/svantaggi sotto il profilo della sostenibilità ambientale ed economica dell'azienda.
2. L'affittuario ha eseguito sul fondo in conduzione, previa autorizzazione del proprietario, un miglioramento consistente nell'impianto di un nuovo vigneto della superficie di 10 ettari. L'esecuzione dei lavori è avvenuta nel 2015. Il candidato, nominato perito estimativo di comune accordo tra le parti, determini il valore dell'indennizzo spettante al conduttore, causa la cessazione dell'affittanza avvenuta lo scorso undici novembre 2025.
3. Descriva il candidato, in una realtà a sua conoscenza soggetta a dissesto idrogeologico, gli interventi progettuali in prevenzione, per il ripristino e il consolidamento del suolo al fine di mettere in sicurezza il territorio, e ne valuti il costo economico
4. Il candidato, considerata una azienda zootecnica di vacche da latte ubicata in zona di sua conoscenza, dopo averne descritto le caratteristiche strutturali e gestionali, calcoli in maniera dettagliata il costo di produzione di 1 q di latte. Di seguito individui quali sarebbero, a suo parere, possibili accorgimenti da mettere in atto per ridurre tale costo unitario salvaguardando la qualità del prodotto.
5. Il candidato ipotizzi, in un territorio a lui noto, un'azienda agricola di 60 ha coltivata per 1/3 a pereto, 1/3 a meleto ed 1/3 a seminativo. Si richiede: a. breve relazione tecnica dell'azienda ed il piano colturale scelto; b. elenco delle macchine e attrezzature occorrenti per una normale conduzione, ricorrendo al minimo al servizio di conto-terzi; c. descrizione dei fabbricati rurali atti al ricovero delle macchine e delle scorte aziendali; d. determinazione analitica del costo di produzione unitario del prodotto di una delle due colture arboree indicate adottando dati e condizioni ritenuti adeguati.

6. Pero e melo sono tra le più importanti colture frutticole italiane. Il candidato: a) descriva dettagliatamente le principali avversità di tali colture (patogeni e fitofagi); b) illustri metodi e mezzi per la gestione di tali avversità sia in regime di produzione integrata che di metodo biologico evidenziandone presupposti, vantaggi e criticità, anche in termini economici.
7. Il candidato, definito cosa si intende per coltura protetta, scelga una tipologia di copertura e di controllo delle condizioni ambientali descrivendone criticamente vantaggi e svantaggi (agronomici, ambientali ed energetici) rispetto alla coltivazione in pieno campo. Passi quindi a illustrare un caso concreto per una specie di sua scelta descrivendone le caratteristiche strutturali e di funzionamento. Metta a confronto i due sistemi rispetto alle questioni di sostenibilità ambientale e di redditività per unità di superficie.
8. Il candidato predisponga il piano di fertilizzazione, giustificandolo sotto i vari profili (funzionale, ambientale ed economico) per la coltivazione di 10 ha di mais da granella assumendo le seguenti condizioni determinate a livello aziendale:
- Rese della coltura negli ultimi 5 anni in appezzamenti simili: 12, 14, 16, 13, 13 t/ha di granella al 13% di umidità;
 - Coltura precedente: soia;
 - Apporto di fertilizzanti organici negli anni precedenti: nessuno;
 - Disponibilità di fertilizzanti organici per la coltura da attuare: 50 t/ha di liquame da bovine da latte con distribuzione primaverile;
 - Asportazioni medie per 100 kg di granella prodotta: 2,6 kg di N, 1,2 kg di P₂O₅, 2 kg di K₂O;
 - Caratteristiche del terreno: SABBIA g/kg 741, LIMO g/kg 157, ARGILLA g/kg 102, MVA t/m³ 1,55, S.O. g/kg 16,1. Profondità cm 35