

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE

(

Prima prova scritta

I/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. Il/la Candidato/a, riferendosi a un'azienda agricola di propria conoscenza, analizzi le pratiche di adattamento ai cambiamenti climatici applicabili alle principali colture o sistemi zootecnici locali, illustrando le implicazioni tecniche e gestionali.
2. Il/la Candidato/a illustri le fasi di progettazione e gestione di un'azienda agricola orientata alla multifunzionalità, in un contesto noto, con particolare attenzione alle attività connesse (es. agriturismo, servizi ecosistemici, educazione ambientale) e agli strumenti di pianificazione e sostegno economico.
3. Il/la Candidato/a, con riferimento ad un contesto noto, descriva il contributo dell'agronomo alla tutela del paesaggio agrario e alla gestione della biodiversità, con riferimento agli strumenti urbanistici e ambientali vigenti e alle possibili sinergie con la rete ecologica territoriale.

Seconda prova scritta

I/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. In un contesto aziendale noto, il/la Candidato/a elabori un piano di miglioramento fondiario, inteso come insieme coordinato di interventi tecnici, agronomici e strutturali finalizzati all'incremento della produttività e della funzionalità aziendale, applicando appropriati criteri estimativi per la valutazione della convenienza tecnico-economica delle migliorie proposte.
2. Il/la Candidato/a discuta il ruolo della rotazione e dell'avvicendamento colturale, intesi come strumenti fondamentali per la gestione della fertilità, analizzando le relazioni tra aspetti agronomici, fitosanitari e ambientali.
3. In riferimento a un'azienda cerealicola nota, il/la Candidato/a elabori un piano di gestione agronomica, illustrando le scelte tecniche relative a lavorazioni, concimazioni, rotazioni e gestione dei residui colturali.
4. Il/la Candidato/a illustri le strategie di difesa fitosanitaria integrata, in grado di garantire la protezione delle colture nel rispetto dei principi della sostenibilità ambientale e della normativa vigente.

5. In riferimento alla gestione del verde urbano in un contesto noto, il/la Candidato/a descriva i criteri per la valutazione della stabilità delle alberature, illustrando le principali metodologie di analisi visiva e strumentale per la gestione del rischio.
6. Per una coltura a scelta, il/la Candidato/a elabori un'analisi economico-produttiva, volta a valutare i costi di produzione, la redditività e gli indicatori di efficienza aziendale, interpretando i risultati in relazione alle condizioni agronomiche e di mercato.
7. Il/la Candidato/a tratti il tema della gestione dei reflui zootecnici, intesi come risorse agronomiche da valorizzare nel rispetto delle norme ambientali, descrivendo le tecniche di stoccaggio, distribuzione e utilizzo atte a ridurre le perdite di nutrienti e le emissioni in atmosfera.
8. Il/la Candidato/a analizzi, per un allevamento a scelta, i fattori che influenzano le prestazioni produttive e il benessere animale, illustrando come la gestione dell'alimentazione e dell'ambiente di stalla contribuisca alla qualità delle produzioni e alla sostenibilità dell'allevamento.
9. Il/la Candidato/a descriva l'impatto delle lavorazioni sui suoli agricoli, analizzando i fattori che determinano compattazione, costipazione e consumo energetico, e proponendo scelte tecniche volte a mitigare gli effetti negativi sulla struttura del suolo e sull'ambiente.
10. Il/la Candidato/a analizzi il ruolo della selezione varietale nel rendere i sistemi agricoli più resilienti ai cambiamenti climatici, descrivendo le caratteristiche genetiche ricercate, le tecniche di miglioramento più diffuse e le ricadute sulla gestione agronomica delle colture.

Prova pratica

Il/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. Il/La Candidato/a, per una zona nota, elabori una mappa delle pendenze e classifichi il territorio in 3 classi: bassa (0–5%), media (5–15%), alta pendenza (>15%). Identifichi le superfici agricole/boscate in pendenza >15%, e commenti con le possibili criticità agronomiche e idrogeologiche. Nel progetto è richiesto almeno il caricamento di uno strato di ortofoto e di un servizio WMS che identifichi le particelle catastali oggetto dell'intervento. Il progetto deve essere salvato nel proprio ambiente di lavoro nell'opportuno sistema geodetico di riferimento. Al termine si dovrà impaginare in formato di stampa la parte grafica (salvandolo in pdf opportunamente scalato per consentire la stampa in formato A4) e la parte contenente le informazioni raccolte. Dovrà essere inoltre redatta una breve relazione tecnico descrittiva del lavoro svolto.
2. Il/La Candidato/a commenti brevemente ogni singola immagine proposta, seguendo i suggerimenti forniti per ciascuna di esse (Allegato A2).

3. Il/La Candidato/a dimensioni e progetti con CAD un parco cittadino con area giochi e svago idoneamente ombreggiati. Si predisponga inoltre la relazione tecnica che descriva le scelte progettuali proposte ed elenchi le specie arboree ed arbustive impiegate.
4. Per l'areale indicato, il/La Candidato/a collochi gli impianti di irrigazione semoventi soprachioma verificando, in relazione al centro aziendale, gli spazi a disposizione e le rispettive aree di distribuzione irrigua (Allegato A4).

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI: AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR

(Sessione di esami di Stato svolta in ottemperanza dell'Ordinanza Ministeriale n. 635 del 29 aprile 2024)

Prima prova scritta

I/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. Il/la Candidato/a, riferendosi a un'azienda agricola nota, analizzi le scelte tecnico-gestionali volte al miglioramento della sostenibilità economica e ambientale.
2. Il/la Candidato/a descriva le caratteristiche e le finalità di un'azienda agricola multifunzionale, illustrando le attività che possono affiancare la produzione primaria e i benefici economici e sociali che ne derivano.
3. Il/la Candidato/a, per un territorio noto, individui le principali criticità ambientali e proponga semplici azioni di gestione e recupero per valorizzarlo e mantenerne la destinazione agricola.

Seconda prova scritta

I/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. Il/la Candidato/a descriva le principali tecniche di irrigazione e spieghi come scegliere il sistema più adatto in funzione della coltura, del terreno e della disponibilità idrica.
2. Il/la Candidato/a illustri le buone pratiche di gestione agronomica utili a prevenire le principali infestanti, spiegando il ruolo della rotazione e delle lavorazioni del terreno.
3. Il/la Candidato/a descriva gli approcci biotecnologici utili per la gestione delle colture, anche con esempi di applicazioni pratiche.
4. Il/la Candidato/a, per una coltura orticola o frutticola, descriva le fasi della raccolta e conservazione del prodotto, spiegando come queste influenzano qualità e shelf-life.
5. Il/la Candidato/a spieghi il ruolo del pascolo e della gestione foraggera in un ambiente noto, illustrando vantaggi produttivi e ambientali.
6. Il/la Candidato/a illustri le caratteristiche fondamentali della concimazione organica, indicando vantaggi, limiti e corrette modalità di utilizzo.
7. Il/la Candidato/a descriva i principali costi di produzione di un'azienda agricola, illustrando come i fattori della produzione incidano sulla redditività e sulle scelte gestionali dell'impresa.
8. Il/la Candidato/a, per una coltura nota, descriva le principali specie di insetti nocivi, indicando interventi di prevenzione, monitoraggio e contenimento.
9. Il/la Candidato/a, con riferimento ad una produzione enologica nota, descriva le principali tecniche viticole, spiegando come queste influenzano lo sviluppo della pianta, la qualità dell'uva e del vino.

10. Il/la Candidato/a descriva l'importanza della gestione delle razioni alimentari in un allevamento noto, spiegando come una corretta alimentazione possa contribuire a contenere gli impatti ambientali.

Prova pratica

I/le Candidati/e scelgano e svolgano una sola delle seguenti tracce:

1. Il/la Candidato/a elabori un qualsiasi progetto a sua scelta, definendone scopo ed obiettivo, attraverso l'utilizzo dello strumento GIS. Nel progetto è richiesto almeno il caricamento di uno strato di ortofoto e di un servizio WMS, che identifichi le particelle catastali oggetto dell'intervento. Il progetto deve essere salvato nel proprio ambiente di lavoro nell'opportuno sistema geodetico di riferimento. Il/la Candidato/a definisca l'area oggetto d'intervento, ne identifichi tutti gli elementi in essa contenuti, li classifichi, ne definisca le dimensioni geometriche, ne descriva le caratteristiche e ne riporti nella tabella attributi tutte le informazioni che ritiene necessarie. Al termine si dovrà impaginare in formato di stampa la parte grafica (salvandolo in pdf opportunamente scalato per consentire la stampa in formato A4) e la parte contenente le informazioni raccolte.
2. Il/La Candidato/a commenti brevemente ogni singola immagine proposta, seguendo i suggerimenti forniti per ciascuna di esse (Allegato B1).
3. Il/La Candidato/a dimensioni e progetti con CAD un centro aziendale completo di un'azienda cerealicola di 150 ha di SAU che svolge tutte le lavorazioni colturali in piena autonomia.
4. I/La Candidato/a allestisca piante, prospetti e sezione della struttura zootecnica indicata, in relazione al patrimonio zootecnico aziendale di una realtà di sua conoscenza (Allegato B3).