

# ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI: DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE (Sez. A)

# DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE (Sez. A) I SESSIONE – ANNO 2025

### TRACCE TEMI PROVE SCRITTE

# PRIMA PROVA SCRITTA 25/07/2025

### **BUSTA ESTRATTA**

- 1. Il candidato, dato un appezzamento a piacere, descriva le caratteristiche di tale appezzamento fornendo i dati di un'analisi del terreno e formuli un piano di concimazione di un oliveto nuovo dal primo al quinto anno d'impianto, descrivendo inoltre gli interventi agronomici necessari.
- 2. Il candidato illustri le ragioni dello sviluppo del vivaismo orticolo come attività agricola specializzata e descriva la struttura del vivaio, le fasi del processo produttivo e i principali aspetti della tecnica colturale, evidenziando eventuali differenze tra la linea professionale e quella hobbistica.
- 3. Il candidato individui un prodotto DOP o IGP, ne descriva il processo produttivo e quali sono i principali parametri tecnologici e biologici sui quali agire per raggiungere un elevato standard qualitativo. Discuta le principali innovazioni tecnologiche adottabili sia in campo che nei locali di trasformazione nel rispetto del disciplinare di produzione.
- 4. Il candidato è stato incaricato da un comune toscano di media collina per redigere il proprio piano dei tagli. Descriva le operazioni necessarie alla redazione dello stesso in riferimento alle richieste normative, ipotizzi poi nei limiti della gestione selvicolturale una soluzione di utilizzazione in virtù delle differenti caratteristiche dei soprassuoli e tenendo conto che l'Ente non ha proprio personale per effettuare i tagli.
- 5. Un'impresa forestale la incarica di produrre la documentazione per ottenere le autorizzazioni necessarie all'esecuzione del taglio e dell'esbosco di una superficie boschiva di 40 ettari in area Natura 2000. Dopo aver descritto l'area dettagliandone le caratteristiche stazionali, vegetazionali, la tipologia di soprassuolo, l'accessibilità e quant'altro si ritenga utile e necessario, il candidato illustri la documentazione che intende produrre all'Ente istruttore.
- 6. La progettazione del verde urbano: il candidato esponga i criteri per la definizione degli spazi fruiti e per la scelta delle specie vegetali.

# **BUSTA NON ESTRATTA**

1. Per un'azienda a lui nota, il Candidato sviluppi un progetto di riconversione aziendale ad agriturismo, tenendo conto che l'azienda possiede strutture residenziali e produttive attualmente dismesse e che parte della superficie aziendale si presta in modo particolare per scopi didattici e naturalistici.



- 2. L'attività produttiva delle imprese agrarie, impone oggi complesse scelte che tengano presente la qualità, l'efficienza produttiva, (in termini di qualità di prodotto e di riduzione dei costi, reperimento di risorse:manodopera) e il rispetto ambientale (paesaggio, erosione, inquinamento, ecc.).
  - Il Candidato, facendo riferimento ad una realtà nota, illustri gli aspetti del problema ed esamini alcuni aspetti progettuali e gestionali che caratterizzano le nuove scelte tecniche che si dovrebbero attuare.
- 3. Il candidato, dopo aver brevemente descritto le caratteristiche strutturali e funzionali di una azienda ad indirizzo viticolo, descriva il processo di produzione per l'ottenimento di un vino di alta qualità DOCG, specifichi le fasi tecnologiche, i principali parametri chimico fisici da analizzare, la loro relazione con la qualità del vino, gli eventuali difetti che potrebbero pregiudicare la qualità e quali innovazioni di processo potrebbero essere adottate per specifici obiettivi.
- 4. Verde urbano e periurbano, arboricoltura da legno (o pioppicoltura) e aree boscate. Il candidato illustri le differenze fra le varie aree, i nuovi rapporti fra queste aree, tutela del paesaggio ed ecosistemi.
- 5. Il candidato ha vinto una procedura di gara per la progettazione finalizzata all'adeguamento ai fini dell'antincendio boschivo di una strada forestale (per la gran parte in territorio boscato) di proprietà dell'Ente pubblico competente in materia, in Toscana, all'interno di un'area interna alle Rete Natura 2000. Il candidato descriva lo stato di fatto e di progetto dell'infrastruttura e gli elaborati che produrrà per ottemperare all'incarico.
- 6. Il candidato descriva la situazione di un'azienda agricola a sua scelta, di recente costituzione, che si è insediata in Toscana su un'area agricola caratterizzata per una quota parte da seminativi e per una parte da terreni boschivi interessati, a partire dagli anni novanta del secolo scorso, da successioni secondarie post coltura. Descriva le possibili azioni che l'azienda può intraprendere per aumentare la produttività aziendale e diversificare la produzione.

## **BUSTA NON ESTRATTA**

- 1. Il candidato, data un'azienda olivicola biologica nel comune di Grosseto, descriva, in base alla tipologia degli oliveti, un piano di difesa antiparassitaria, motivando le scelte agronomiche, i tempi, i macchinari e i prodotti utilizzati, illustrandone le modalità di esecuzione.
- 2. Il Candidato produca un elaborato la verifica delle attività, del parco macchine, di eventuali servizi e operazioni manuali per la gestione delle operazioni di campo in una azienda di produzioni cerealicole di 500 ha. Evidenzi quale procedura sequenziale ha adottato e quali strumenti digitali sono necessari.
- 3. Il candidato, dopo aver brevemente descritto le caratteristiche strutturali e funzionali di una azienda ad indirizzo arboreo da frutto, per la componente oliveto descriva il processo di produzione per l'ottenimento di olio di alta qualità DOP, specifichi le fasi tecnologiche, i principali parametri chimico fisici da analizzare, la loro relazione con la qualità dell'olio, gli eventuali difetti che potrebbero pregiudicare la qualità e quali



innovazioni di processo potrebbero essere adottate per specifici obiettivi.

- 4. L'uso del verde urbano come soluzione alla mitigazione delle isole di calore, il candidato illustri le criticità progettuali, i vantaggi e la gestione del verde urbano anche differenziandone le varie tipologie applicative.
- 5. Il candidato è incaricato della redazione di un Piano di Gestione Forestale da parte di un'azienda agricola toscana, che opera in regime biologico, a vocazione multifunzionale, di circa 600 ettari dei quali circa 280 boscati. L'azienda alleva vacche da carne e ha la potenzialità di produrre legname da opera e legna. Dopo aver scelto la collocazione dell'azienda e le principali caratteristiche territoriali, il candidato descriva l'azienda e illustri le linee di pianificazione che intenderebbe proporre al suo cliente, le procedure che seguirà per la predisposizione della pianificazione e le procedure autorizzative che intende seguire.
- 6. In che modo i Piani Specifici di Prevenzione Anti Incendio Boschivo della Regione Toscana contribuiscono alla tutela del territorio e alla riduzione del rischio incendi? Analizza gli strumenti e le strategie previsti nel contesto della pianificazione regionale per una prevenzione integrata efficace e condivisa finalizzata alla mitigazione dei danni derivanti dal passaggio degli incendi boschivi.

# SECONDA PROVA SCRITTA 28/07/2025

- 1. Il candidato facendo riferimento ad una situazione di sua conoscenza calcoli l'indennizzo spettante all'imprenditore proprietario di un'azienda florovivaistica in conseguenza all'esproprio di una porzione di terreno necessaria per la realizzazione di una via di comunicazione di principale importanza.
- 2. Un comune noto al candidato conferisce incarico per la progettazione di un giardino pubblico. L'area disponibile ha una superficie di circa 4300 m2 e, all'interno, sono presenti alcuni platani (n. 10 esemplari) con sintomi di sofferenza. Il candidato rediga il progetto tecnico e il computo metrico estimativo tenendo anche conto della manutenzione post-impianto.
- 3. Il proprietario di un'azienda agricola ha intentato al comune una causa di risarcimento danni per la perdita della possibilità di irrigare un terzo del proprio fondo in conseguenza della deviazione delle acque di un canale. Si definisca il danno subito dal proprietario in un arco di tempo di sei anni.
- 4. In un contesto urbano noto al candidato, si supponga un parco con n. 30 esemplari arborei di alto fusto. Il candidato indichi il metodo da utilizzare per la valutazione del valore ecologico e del valore ornamentale degli alberi e formuli un documento economico di massima comprensivo dei costi di gestione e manutenzione.
- 5. In riferimento ad una situazione nota, il candidato formuli un computo di massima per il miglioramento di un'area verde, finalizzato all'aumento della superficie permeabile ed al risparmio di gestione della risorsa idrica.
- 6. A causa di una disputa in tribunale fra due comparenti, il Giudice incarica i CTU di individuare il più probabile valore di mercato dell'azienda dei due ricorrenti. Si ipotizzi un'azienda di 10 Ha ad indirizzo viticolo con un magazzino di 100 mq, un parco macchine costituito da una trattrice gommata e una cingolata entrambe di



adeguata potenza e altre attrezzature (a scelta del candidato). Il candidato, individuati tutti i dati mancanti, nelle vesti di CTU proceda alla valutazione.

- 7. Il candidato determini, previa indicazione delle caratteristiche dendrometriche, il valore di macchiatico del soprassuolo di un ceduo di castagno di 15 anni di età in condizioni medie colturali nonché il valore di mercato del fondo (suolo e soprassuolo).
- 8. Siamo in presenza di una azienda forestale di circa 100 ettari suddivisa in 25 ettari di abetina e 75 ettari di ceduo misto collocata in area appenninica. Il turno di utilizzazione prefissato per l'abetina è di 100 anni e per il ceduo di 25 anni. Attualmente l'abetina presenta un'età di 82 anni mentre il ceduo misto presenta un'età media di 18 anni. La società proprietaria ha deciso di vendere l'intera proprietà boschiva. Si proceda, attraverso l'esemplificazione del procedimento di stima prescelto, alla definizione del valore di mercato della proprietà.
- 9. Si rediga un computo metrico estimativo degli interventi e delle opere necessarie per la realizzazione di interventi selvicolturali, di prevenzione e di adeguamento della viabilità esistente a fini AIB, all'interno di una proprietà.
- 10. Una ditta boschiva ha effettuato dei tagli in difformità dal piano di gestione che un Dottore Forestale aveva redatto. Tralasciando le sanzioni che i Carabinieri Forestali hanno comminato a proprietà ed esecutore, il candidato stimi in modo speditivo la perdita di valore delle superfici boscate partendo dalla tabella sottostante:
  - P.F. area ha governo intervento previsto anomalia riscontrata
  - 71 3 ceduo sotto fustaia taglio di maturità ceduo sotto fustaia conversione fustaia in ceduo
  - 45 2 fustaia di pino diradamento dal basso mancato rilascio latifoglie
  - 33 13 fustaia di pino diradamento selettivo mancato rilascio pino nero
  - 74 5 ceduo taglio del ceduo matricinato mancato rilascio matricine

Inoltre, nell'esecuzione dei tagli la ditta ha realizzato delle strade forestali non autorizzate. Preso atto che la messa in pristino è tecnicamente irrealizzabile data l'estirpazione delle ceppaie, si ipotizzi una sanatoria delle stesse tralasciando la parte autorizzativa e sanzionatoria. Viene richiesto quindi di predisporre un computo estimativo per rendere utilizzabili le seguenti strade forestali:

n. pista ml

34 500

35 250

Il candidato stimi i danni totali che il proprietario intende richiedere alla Ditta Boschiva.

# **PROVA PRATICA 01/08/2025**

# 1. GIS 1

Il Comune di San Giovanni Valdarno (AR) vi ha affidato la progettazione di un nuovo parco urbano sull'argine del fiume Arno. Il Parco deve interessare le particelle catastali 1061, 1738 e 1043 del Foglio di mappa 19 ed avere estensione minima di 1 ettaro.



(Coordinate Montemario EPSG3003: 1705572.51,4825518.22

Coordinate WGS84: 43.5537383,11.5453740)

Con l'aiuto del Q-Gis e di Geoscopio si predisponga un progetto di fattibilità tecnicoeconomica stampando le tavole necessarie a individuare tutti i vincoli presenti, gli usi del suolo, la zona di impianto, le eventuali operazioni edili ed accessorie all'impianto. Il tutto deve essere finalizzato con un computo metrico. Si tenga conto che all'interno della particella 1738 è presente un piccolo edificio a destinazione deposito e locale pompe con intorno un resede di circa 300 mq che devono rimanere a dotazione del parco. Mentre all'interno della particella 1043 esiste la particella 1814 che non è di proprietà del comune. La planimetria con il posizionamento degli individui arborei non è richiesta.

# 2. GIS 2

Nel comune di Greve in Chianti un agricoltore chiede di ripristinare ad oliveto ai sensi dell'art. 80bis alcune particelle della propria azienda. Verificare la fattibilità del procedimento ed eventualmente procedere con la preparazione delle varie tavole obbligatorie e di un computo metrico sulla realizzazione dei lavori descrivendo eventualmente in modo sintetico l'iter procedurale della pratica.

Foglio 126 particelle 29, 31 foglio 135 particella 38

(Coordinate Montemario EPSG3003: 1683733.90,4825711.74

Coordinate WGS84: 43.5612641,11.2748221)

#### 3. CAD 1

Il candidato esegua la progettazione di una cantina, in un territorio di propria scelta, per un'azienda vitivinicola con 25 ettari di vigneto che esegue la trasformazione esclusivamente delle uve di propria produzione e svolge vinificazione sia in bianco che in rosso. L'edificio deve ospitare le fasi della produzione relative alla ricezione delle uve, fermentazione, affinamento, imbottigliamento, stoccaggio del prodotto confezionato e dei locali di vendita e degustazione. La rappresentazione degli elaborati grafici dovrà essere realizzata con tecnica di disegno CAD e dovrà comprendere almeno la pianta, una sezione e un prospetto dell'edificio. Gli elaborati dovranno essere corredati da una relazione tecnica sulle scelte progettuali effettuate, comprendente la descrizione delle lavorazioni e dei materiali necessari alla realizzazione dell'edificio e le corrispondenti analisi economico- estimative.

#### 4. CAD 2

In un'azienda a seminativo di sua conoscenza con superficie a cereali di 10 ha, il candidato progetti una rimessa (tettoia/magazzino) per il ricovero delle macchine operatrici aziendali. La rappresentazione degli elaborati grafici, prodotta con tecnica di disegno CAD, dovrà comprendere almeno la pianta e la sezione della rimessa. Il livello di dettaglio deve corrispondere a quello del progetto di massima. Detti elaborati devono essere corredati da una relazione tecnica sulle scelte progettuali effettuate, comprendente la descrizione delle lavorazioni e dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera e il corrispondente computo metrico estimativo di massima.