

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE
DI DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE
TEMI PRIMA PROVA – I SESSIONE – 14 GIUGNO 2018

- 1) In una zona a scelta del candidato interessata dalla presenza di un bosco ceduo, il candidato proceda ad una caratterizzazione della stazione, del soprassuolo, della gestione pregressa e identifichi e giustifichi gli interventi selvicolturali volti al miglioramento del popolamento nei confronti della finalità ritenuta più opportuna. Si descrivano in dettaglio le modalità esecutive.
- 2) Il candidato, scelta un'azienda viticola di sua conoscenza posta nel Chianti Classico, che necessita di impiantare nuovi vigneti in virtù delle autorizzazioni presenti in portafoglio, dopo una breve descrizione dell'azienda stessa, descriva tutte quelle considerazioni preliminari e successivamente tutte le varie operazioni agronomiche necessarie per l'ottenimento di un vigneto che produca uve di qualità.
- 3) Il candidato, scelta un'azienda di sua conoscenza illustri i danni derivanti da fauna selvatica agli impianti arborei e tutti gli interventi attuabili per la prevenzione.
- 4) Un allevamento collinare di bovini da carne di 200 capi, con 200 ha di SAU di cui 100 di prati pascoli, che utilizza la linea vacca vitello per la produzione di vitelli da ristallo, decide di ingrassare direttamente i vitelli. Descrivere brevemente le modifiche eventualmente necessarie all'ordinamento colturale e alle strutture i vantaggi e gli svantaggi di questo tipo di scelta.
- 5) Il candidato descriva l'iter burocratico necessario alla costituzione di un nuovo vigneto in un'azienda a piacere sita nel Chianti Classico in zona a vincolo idrogeologico e paesaggistico e la relativa documentazione da produrre. In relazione all'azienda descritta e alle esigenze di mercato, spieghi le motivazioni della scelta dei materiali, dei metodi, del posizionamento e della struttura di tale vigneto.
- 6) Il candidato, facendo riferimento ad un'azienda a sua scelta, illustri con spirito critico le considerazioni da fare per una corretta gestione del suolo e delle risorse idriche in un impianto arboreo da frutto.
- 7) Insetti defogliatori in ambiente forestale: ruolo, monitoraggio e controllo.
- 8) La produzione dell'olio d'oliva in Toscana può raggiungere livelli qualitativi elevati: in tale contesto il candidato descriva le tecniche di impianto anche innovative, di coltivazione e di raccolta. Indichi altresì le alternative possibili e loro caratteristiche per una produzione di qualità dell'olio.

- 9) La fertilizzazione costituisce un elemento determinante per esaltare le potenzialità produttive delle colture agrarie. Il candidato, dopo averne descritto i principi ed il campo di azione, con preciso riferimento ad una azienda biologica a lui nota e ad un ordinamento colturale erbaceo, indichi i mezzi ai quali può ricorrere l'imprenditore nel quadro di scelte tecniche rivolte alla redditività e alla qualità delle produzioni, nel rispetto dell'ambiente.
- 10) Il candidato illustri con adeguate motivazioni l'ordinamento colturale di una azienda agriturismo-venatoria situata in un'area della bassa collina toscana che intende perseguire l'allevamento di fagiani. Illustri anche le dotazioni infrastrutturali (costruzioni, macchinari e mezzi) necessarie allo scopo suddetto.

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE
DI DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE
TEMI SECONDA PROVA – I SESSIONE – 15 GIUGNO 2018**

- 1) Il Candidato proceda alla stima del valore di mercato di un fondo agricolo di circa 80 ettari, privo di fabbricati, posto in una zona che conosce e che comprenda colture arboree, seminativi e bosco in proporzioni a sua scelta. Dopo aver dato esauriente descrizione del fondo ipotizzato, adotti il procedimento di stima più opportuno dandone giustificazione e specificando anche le fonti informative.
- 2) Dimensionamento del parco macchine per numero, tipologia e caratteristiche necessarie, per la coltivazione di un'azienda agricola di 250 ettari di seminativi, 10 ettari di oliveto e 5 ettari di vigneto. Calcoli pertanto il costo di esercizio di almeno una delle macchine motrici necessarie.
- 3) Un oliveto di 30 anni è stato colpito da un incendio avvenuto nel mese di agosto. Una parte (A) ha subito danni lievi solo alla produzione in corso e a quella dell'anno successivo e una parte (B) è stata completamente distrutta. Il candidato, descriva esaurientemente il fondo e determini il danno economico complessivo.
- 4) Il candidato relativamente ad un complesso forestale di proprietà privata formato da 200 ettari di ceduo invecchiato di querce e 10 ettari di castagneto frutto, dopo avere effettuato una accurata descrizione dei soprassuoli, valuti il fondo indicando il procedimento di stima e le fonti informative utilizzate.
- 5) Il proprietario di un bosco ceduo di 40 ettari a prevalenza di faggio in una situazione stagionale di ottima fertilità e buona viabilità, maturo per il taglio di fine turno (a raso). Il candidato dopo una sintetica descrizione della stazione e del soprassuolo esistente, valuti la convenienza economico-finanziaria a mantenere il governo a ceduo oppure convertire il bosco a fustaia con trattamento a tagli successivi. Nella fase di elaborazione dei dati oltre all'espressione di convenienza finanziaria si descrivano gli assortimenti ritraibili dall'utilizzazione.

- 6) Il candidato, individuata una realtà aziendale di sua conoscenza ipotizzi un danno causato da una specie selvatica a sua scelta. Descriva inoltre le procedure necessarie per la determinazione delle cause del danno e per la stima del danno economico.

- 7) Azienda faunistico venatoria in località conosciuta dal candidato, superficie 1500 ha, specie indirizzo: fagiano.
Dopo una descrizione accurata dell'azienda e l'indicazione delle immissioni da effettuare, il candidato provveda a determinare il numero ed i costi di realizzazione di miglioramenti ambientali: campetti a perdere, punti di alimentazione e di abbeverata e delle strutture di ambientamento necessarie per la fauna.

- 8) Si ipotizzi un cantiere forestale che preveda le operazioni colturali di potatura di mantenimento di un castagneto da frutto in un'area di conoscenza del candidato. Pertanto si determinino le modalità di raccolta del materiale legnoso e di cippatura dello stesso. Si consideri di operare in condizioni di bassa pendenza, bassa accidentalità del suolo, e con una densità delle piante di 100/ha e accessibilità discreta (distanza dalla viabilità principale) di 800-1000 metri.
Si provveda al calcolo dei costi di potatura, concentramento ed esbosco oltre che di cippatura del materiale legnoso. In base al prezzo di mercato del cippato (70 €/t) si calcoli l'utile delle operazioni forestali.

- 9) Il candidato, facendo riferimento ad un'azienda agricola a lui nota, illustri il procedimento di analisi per determinare il costo economico di impianto di un ettaro di oliveto specializzato. Dopo aver descritto l'ambiente agronomico, economico e la struttura aziendale, si indichino i dati tecnico-economici inerenti la realizzazione dell'impianto, le fonti di informazione ritenute più idonee ed i criteri da adottare nella scelta dei parametri e nell'elaborazione dei dati.

- 10) Il candidato valuti il danno provocato ad un'azienda orticola posta nel comune di Montelupo Fiorentino. In seguito ad un esproprio verrà costruito un argine per la realizzazione di una cassa di espansione del fiume Arno. L'azienda ha una dimensione di 3 ettari di terreni accorpati. Al termine dell'esproprio sarà suddivisa in due porzioni di 1,5 ha e 8000 m².

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE

DI DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE

TEMI TERZA PROVA – I SESSIONE – 29 GIUGNO 2018

SEZIONE A

1. Il candidato progetti un laboratorio per la lavorazione e trasformazione di frutta e verdura di 100 mq con annessa vendita diretta, con rappresentazione degli strumenti di lavoro e gli spazi necessari. L'altezza interna è di m 3. Il candidato provveda alla rappresentazione planimetrica di quanto sopra descritto in scala adeguata e ponga attenzione alla corretta impaginazione, all'eventuale legenda e rediga la relazione tecnica esplicativa.
2. Il candidato disegni in scala adeguata un tratto di strada all'interno di un parco pubblico. La strada sarà percorsa da mezzi di servizio, biciclette e persone a piedi, descriva le modalità di costruzione, gli arredi che ritiene opportuni inserire, i materiali e opere da realizzare. La strada della lunghezza di 80 metri dovrà essere illustrata in pianta, sezione a livello di elementi di regimazione delle acque e in sezione in un tratto dove si possano apprezzare i diversi elementi costruttivi adeguati e ponga attenzione alla corretta impaginazione, all'eventuale legenda e rediga relazione tecnica esplicativa.
3. Il candidato è chiamato a progettare un edificio di 300 mq che ospiterà una macchina sega-spaccalegna per la produzione di legna da ardere, i piazzali per lo stoccaggio della legna in arrivo e partenza. Nella rappresentazione planimetrica devono essere quotate le aperture e posta attenzione all'altezza dell'edificio. Inoltre il candidato ponga attenzione alla corretta impaginazione, all'eventuale legenda e rediga la relazione esplicativa.
4. Il candidato, data un area di 2000 mq, rappresenti un parco per bambini da 6-10 anni e espliciti le specie arboree e arbustive e l'arredo urbano. Nella rappresentazione sia posta molta attenzione alla corretta impaginazione, all'eventuale legenda e rediga relazione esplicativa.
5. Il candidato elabori un progetto di massima di un recinto faunistico per l'ambientamento di selvaggina di allevamento in un'area di sua conoscenza da descrivere sinteticamente. La definizione delle specie da immettere ed il quantitativo rimane a scelta del candidato. Nell'elaborazione progettuale inserisca gli elementi necessari alla realizzazione delle infrastrutture nonché la viabilità di accesso/servizio. Produca un elenco degli elementi tecnici necessari alla realizzazione del progetto ed elabori anche un elenco dei materiali e opere da realizzare.

