

SCIENZE E TECH. AGRARIE SEZ. A

I^a PROVA SCRITTA

Traccia n 1

Il candidato dopo aver descritto le caratteristiche ambientali di una zona a piacere individui le strategie da mettere in atto per ottimizzare le produzioni vegetali e zootecniche con riferimento agli aspetti gestionali.

Traccia n 2

Il candidato, descriva gli interventi da seguire per valorizzare le risorse disponibili e la biodiversità per dare valore aggiunto alle produzioni tipiche locali, e ne descriva le tecniche di produzione.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 3

Il candidato illustri le principali tecniche di regimazione delle acque superficiali sia in pianura che in collina.

Traccia n 4

Il candidato dopo aver descritto le caratteristiche pedo-climatiche di un'areale identifichi una produzione maggiormente vocata e ne illustri le principali pratiche agronomiche e / o zootecniche adottate per il raggiungimento delle produzioni di elevato pregio con particolare riferimento alle produzioni di bioenergia..

Traccia n 5

Il candidato, in funzione di un'agricoltura ecosostenibile, analizzi e descriva in modo critico e dettagliato le tecniche di coltivazione e di difesa fitosanitaria di una coltura erbacea o arborea di sua conoscenza.

Traccia n 6

Negli ultimi anni la gestione ottimale della risorsa idrica in agricoltura ha assunto particolare importanza. Il candidato descriva le strategie di utilizzo di questa risorsa sempre più limitata e contesa in un'azienda ad indirizzo orticolo.

II^a PROVA SCRITTA

Traccia n 1

Un fondo rustico di 30 Ha, dotato di un fabbricato rurale adibito a ricovero attrezzi e magazzino, è gravato da diritto di usufrutto a favore di una donna di 65 anni di età. Assumendo liberamente ma con giusto criterio ogni dato occorrente, si proceda alla stima analitica del diritto di usufrutto e della nuda proprietà.

Traccia n 2

Il perito incaricato dal tribunale è chiamato a stimare l'indennizzo spettante al proprietario del fondo servente. Si utilizzi una procedura estimativa per la determinazione del valore di mercato della striscia asservita. Si assuma liberamente ma con giusto criterio, ogni dato necessario

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 3

Il candidato calcoli la Produzione Lorda Vendibile di un'azienda agricola ad indirizzo cerealicolo-zootecnico a scelta del candidato, accuratamente descritta, e condotta da un imprenditore agricolo.

Traccia n 4

Il candidato valuti la convenienza economica alla realizzazione di un impianto viticolo della superficie di 5 Ha, in un'azienda ad indirizzo cerealicolo si precisi inoltre che l'imprenditore è in possesso del diritto di reimpianto.

Traccia n 5

Un fondo coltivato ad oliveto di 15 Ha in piena produzione, coperto da polizza assicurativa per un valore di 100.000 €, viene investito da un incendio danneggiando il 30% della coltura. Il candidato assumi i dati tecnici ed economici necessari, proceda alla stima dei danni ai fini del risarcimento.

Traccia n 6

Il candidato, dopo aver ipotizzato i dati necessari, determini il più probabile valore di mercato di un fondo rustico con riferimento all'attualità, illustrando la metodologia estimativa utilizzata.

PROVA PRATICA

Traccia n. 1

Un ampio comparto pascolativo non è utilizzato compiutamente per la carenza di un punto di abbeverata della mandria. Poiché all'interno della compresa vi è una area di ristagno dovuta ad una consistente falda superficiale, il candidato indichi quali ritiene sino le opere necessarie per bonificare l'area e per realizzare un manufatto di accumulo per le esigenze idriche della mandria.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n. 2

Il candidato effettui la progettazione di:

Un deposito derrate per stivare le produzioni di 20 ettari di cereali da granella (orzo avena);

Un fienile ove stivare le produzioni di 20 ettari di prati pascoli;

Ai fini della verifica degli standard urbanistici il candidato tenga presente che la zona è quella di 7,50, la distanza dai confini è di 5,00 mt. Il lotto minimo è di 10000 mq.

La prova dovrà essere corredata da:

Relazione (descrizione degli interventi e verifica dei parametri urbanistici)

Disegni (piante prospetti e sezioni);

Computo metrico.

Traccia n. 3

Il candidato progetti gli interventi necessari a bonificare un terreno acquitrinoso sul quale dovrà essere impiantata una coltura arborea di sua conoscenza.

Si tenga presente che ad una distanza di circa 50 mt. Dal bordo dell'appezzamento esiste un canale di scolo a sezione trapezoidale ($2 - 4; h = 0,5$). Sulla scorta delle sue conoscenze stabilisca e disegni gli interventi necessari e provveda a contabilizzare i costi.

La prova dovrà essere corredata da:

- Relazione tecnica
- Disegni (Piante Sezioni Prospetti)
- Computo metrico

I^a PROVA SCRITTA

Traccia n 1

Il candidato elabori il progetto di un impianto di arboricoltura da legno precisando le caratteristiche ecologiche della stazione prescelta e quelle socio-economiche dell'Azienda committente.

Traccia n 2

Il candidato, dopo aver definito le caratteristiche stazionali di un comprensorio forestale a piacere descriva gli interventi selvicolturali da attuare in un ceduo invecchiato evidenziandone gli aspetti tecnico economici.

Traccia n 3

Il candidato, descriva le caratteristiche stazionali e vegetazionali di una superficie forestale percorsa da incendio di ca. 15 ha, illustri le operazioni che si rendono necessarie per la bonifica e la ricostituzione della vegetazione boschiva. Descriva inoltre i criteri di intervento individuando possibili diverse alternative tecniche finalizzate al recupero produttivo, paesaggistico e naturalistico dell'area percorsa da incendio.

Traccia n 4

Il candidato descriva le formazioni forestali di un dato comprensorio ed indichi linee guida gestionali in relazione alle funzioni assegnati.

Traccia n 5

Il candidato descriva un ambiente ad elevato rischio idrogeologico al fine di formulare le procedure di intervento di protezione in funzione di caratteri ambientali, sociali ed economici a sua scelta. Indichi inoltre le misure e le azioni necessarie per le opere di difesa e rimboschimento orientate alla salvaguardia attiva dell'ambiente.

Traccia n 6

Il candidato, dopo aver descritto i caratteri di un'area e le motivazioni di ordine economico e colturale, progetti una piantagione da legno, a ciclo breve o lungo a sua scelta, mettendo in risalto, tra l'altro, gli aspetti tecnici e operativi.

II^a PROVA SCRITTA

Traccia n 3

Valutare l'incremento di valore di macchiatico di un lotto boschivo (forma di governo e di trattamento a scelta) determinato dalla realizzazione di una pista forestale di servizio che taglia in due il versante occupato dal soprassuolo forestale.

Traccia n 4

Il candidato illustri gli aspetti metodologici relativi alla stima dei danni da incendio in una pineta di 50 Ha di *Pinus halepensis* prossima al taglio di maturità.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 1

Il candidato, dopo aver effettuato le operazioni di martellata in una fustaia di faggio adulta di 15 Ha derivante dall'utilizzazione del 15% della massa principale (400 mc/Ha) determini il valore di macchiatico fissati i parametri stazionali e le dotazioni tecniche di una impresa di utilizzazione forestale ordinaria.

Traccia n 2

Il candidato considerando la strategia comunitaria nel settore forestale descriva le nuove sfide settoriali e le ricadute economiche e sociale della gestione forestale sostenibile

Traccia n 5

Il perito dopo aver descritto un bosco di sua conoscenza governato ad alto fusto determini la massa legnosa presente ed il più probabile valore macchiatico ed imposti la relazione di taglio secondo le normative vigenti

Traccia n 6

Determinazione del probabile valore di mercato di un lotto boschivo di 150 Ha con soprassuolo (100 mc/ha) di un ceduo maturo.

PROVA PRATICA

Traccia n. 2

Il candidato definito un tratto di torrente proceda ad effettuare il ripristino delle sponde lungo un tratto di circa. tre km soggetto ad erosione con tecniche di ingegneria naturalistica. Il candidato predisponga i seguenti elaborati:

Relazione

Planimetria generale

Profilo longitudinale

Alcune sezioni significative

Particolari costruttivi

Computo metrico.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 1

Il candidato progetti e contabilizzi gli interventi (briglie e gradonate necessari a stabilizzare il tratto di un bacino imbrifero.

Sulla scorta delle sue conoscenze il candidato individui in planimetria il complesso delle opere che ritiene necessario, redigendo una sezione tipo della briglia e della gradonata.

La prova dovrà essere corredata da:

- Relazione
- Disegni (planimetria generale e sezioni tipo)
- Computo metrico.

Traccia n. 3

Il candidato progetti gli interventi necessari a bonificare un terreno acquitrinoso sul quale dovrà essere impiantata una coltura arborea di sua conoscenza.

Si tenga presente che ad una distanza di circa 50 mt. Dal bordo dell'appezzamento esiste un canale di scolo a sezione trapezoidale ($2 - 4; h = 0,5$). Sulla scorta delle sue conoscenze stabilisca e disegni gli interventi necessari e provveda a contabilizzare i costi.

La prova dovrà essere corredata da:

- Relazione tecnica
- Disegni (Piante Sezioni Prospetti)
- Computo metrico

1^a PROVA SCRITTA

Traccia n 3

Produzioni zootecniche di qualità: il candidato descriva, per un settore a piacere, gli interventi da effettuare nelle varie fasi produttive (tecniche di allevamento, di alimentazione e di trasformazione) per ottenere un prodotto di qualità.

Traccia n 4

In una zona del mezzogiorno il candidato ipotizzi l'inserimento di un allevamento zootecnico descrivendo le motivazioni della scelta relativamente alla specie ed alla razza le caratteristiche della stessa ed i livelli di produttività.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 1

Il candidato, dopo aver descritto le caratteristiche pedoclimatiche e orografiche di una zona, ipotizzi l'inserimento di un'impresa zootecnica descrivendone le caratteristiche dell'allevamento il carico ed il piano culturale per l'ottenimento della sostenibilità confacente.

Traccia n 2

Il candidato individui le strategie da mettere in atto per ottimizzare la produzione del latte in un allevamento bovino con riferimento agli aspetti genetici, gestionali e commerciali.

Traccia n 5

In un contesto di richiesta continua di prodotti di "qualità" il candidato descriva per i prodotti zootecnici, i fattori che concorrono alla sua realizzazione e gli elementi necessari per la sua salvaguardia: tracciabilità e rintracciabilità.

Traccia n 6

Il candidato, dopo aver descritto un'area idonea all'allevamento estensivo a piacere ipotizzi un allevamento finalizzato all'ottenimento di prodotti tipici.

11^a PROVA SCRITTA

Traccia n 3

Il perito incaricato dal tribunale è chiamato a stimare l'indennizzo spettante al proprietario del fondo servente. Si utilizzi una procedura estimativa per la determinazione del valore di mercato della striscia asservita. Si assuma liberamente ma con giusto criterio, ogni dato necessario.

Traccia n 4

Il conduttore di un allevamento zootecnico convenzionale con una media di 40 capi in lattazione intende effettuare la trasformazione del proprio latte in azienda.

Il candidato, sulla scorta delle sue conoscenze, determini la composizione della stalla e stili un bilancio a reddito netto per poter indicare la convenienza o meno della trasformazione

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 1

Stimare il danno che un incendio, verificatosi nel gennaio 2013, ha causato ad un fienile.

Sapendo che l'immobile:

1. è stato ultimato nel dicembre 2001;
2. ha le dimensioni di 60 mt * 20 mt;
3. è stato assicurato per un valore di Euro 400.000;

determinare il danno complessivo e quello che la compagnia di assicurazione riconoscerà all'assicurato.

Traccia n 2

Il candidato individuato un ambito territoriale a scelta, ipotizzi l'indennizzo spettante ad un allevatore al quale viene sottratta un porzione significativa pari al 30% della superficie aziendale complessiva per la realizzazione di un'opera stradale di pubblica utilità. Il candidato assuma con giusto criterio ogni dato occorrente.

Traccia n 5

Il candidato illustri le principali voci di bilancio di una azienda zootecnica a sua scelta.

Traccia n 6

Un fondo rustico di 30 Ha, dotato di un fabbricato rurale adibito a ricovero attrezzi e magazzino, è gravato da diritto di usufrutto a favore di una donna di 65 anni di età. Assumendo liberamente ma con giusto criterio ogni dato occorrente, si proceda alla stima analitica del diritto di usufrutto e della nuda proprietà.

PROVA PRATICA

Traccia n 3

Il candidato realizzi un progetto di massima in scala composto da:

- *Relazione tecnica*
- *Piante*
- *Sezioni*
- *Prospetti*
- *Computo metrico estimativo.*

riguardante un'azienda zootecnica dedita all'allevamento di 200 capi ovi-caprini a duplice attitudine ed alla trasformazione e vendita diretta dei prodotti ricavati.

Il perito incaricato dal tribunale è chiamato a stimare l'indennizzo spettante al proprietario del fondo servente. Si utilizzi una procedura estimativa per la determinazione del valore di mercato della striscia asservita. Si assuma liberamente ma con giusto criterio, ogni dato necessario.

Il Presidente legge le tracce non sorteggiate che si riportano di seguito:

Traccia n 1

Il candidato progetti la realizzazione di una stalla bovini per 50 capi in produzione. La prova dovrà essere corredata da:

Relazione

Disegni (pianta, sezioni e prospetti)

Computo metrico estimativo

Verifichi gli standards urbanistici sapendo che l'insediamento ricade in area E1, l'indice di fabbricazione è 0,07mc/mq, il lotto minimo è 10000 mq, il rapporto di copertura è pari ad 1\3.

Traccia n 2

Il candidato progetti un muro di sottoscarpa capace di stabilizzare una pendice (alta mt. 3 e lunga 20 mt.) che minaccia i fabbricati di un'azienda agricola.

Il candidato tenga presente che il terreno è stabile e che lo smottamento è stato innescato dalle copiose precipitazioni e dall'assenza di sistemazioni lungo il profilo.

La prova dovrà essere corredata da:

- *Relazione tecnica*
- *Disegni (Piante Sezioni Prospetti)*
- *Computo metrico*