

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR
SECONDA SESSIONE 2011

PRIMA PROVA SCRITTA 30/11/2011

INDIRIZZO AGRONOMICO

A1 Il candidato illustri le tecniche colturali di una coltivazione erbacea o arborea conosciuta, inserendola in un contesto aziendale e territoriale noto, spiegando le possibili scelte tecnologiche e facendo riferimenti agli aspetti economici e di sostenibilità ambientale che possono condizionare tali scelte.

A2 Il candidato descriva le tecniche di allevamento più appropriate per la gestione di una stalla di bovini all'ingrasso basata sulla linea vacca-vitello, con particolare attenzione al conseguimento degli obiettivi di agricoltura sostenibile.

PRIMA PROVA SCRITTA 30/11/2011

INDIRIZZO FORESTALE

F1 Il candidato illustri i principi e le problematiche della difesa del verde arboreo in ambito urbano, descrivendo le tecniche intervento utili a ridurre contenere l'impatto sull'ambiente.

F2 Il candidato, dopo avere descritto le forme di trattamento delle fustaie, discuta le ricadute positive e negative di ciascuna di esse nei riguardi delle principali funzioni produttive (produzione legnosa), ed extra-produttive (protezione del suolo, conservazione della biodiversità, stoccaggio del carbonio, ricreazione) oggi assegnate alle cenosi forestali.

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR
SECONDA SESSIONE 2011

SECONDA PROVA SCRITTA 30/11/2011

INDIRIZZO AGRONOMICO

A1 Il candidato illustri i principi e le tecniche di potatura del verde arboreo in ambito urbano, soffermandosi sulle modalità di intervento (impiego di piattaforme o tree climbing) e sulle problematiche di sicurezza.

A2 L'imprenditore agricolo oggi si trova ad operare in un contesto economico complesso e mutevole (costo dei fattori di produzioni, prezzi dei prodotti agricoli, etc.); facendo riferimento ad una realtà aziendale nota il candidato enunci le principali problematiche aziendali che sovrintendono alle scelte imprenditoriali (di tipo tecnico e economico) nel breve e nel medio periodo (qualora siano ipotizzabili trasformazioni e/o investimenti efficaci).

SECONDA PROVA SCRITTA 30/11/2011

INDIRIZZO FORESTALE

F1 La vegetazione autoctona è frequentemente utilizzata nella mitigazione dell'impatto visivo di interventi antropici. Il candidato, riferendosi ad un ambito territoriale noto, proponga alcuni esempi di barriere arboree e/o arbustive da impiegarsi nella schermatura di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili, di infrastrutture viarie, ecc., soffermandosi sui criteri di scelta delle specie, sulle modalità di impianto, sugli effetti di schermatura prevedibili nel tempo e sulle modalità di gestione.

F2 La vegetazione svolge un ruolo fondamentale nella prevenzione del dissesto idrogeologico: il candidato illustri le principali tecniche di ingegneria naturalistica comunemente impiegate in ambito fluviale, le specie arboree ed arbustive utilizzabili, facendo all'occorrenza riferimenti a casi concreti e ambiti territoriali conosciuti.

**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI DOTTORE AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR
SECONDA SESSIONE 2011 PROVA PRATICA 12/12/2011**

AMBITO AGRONOMICO

L'azienda agricola Cascina Bedolla ha in proprietà le particelle catastali del Foglio 2 del comune di Brignano Frascata (AL) contrassegnate con l'asterisco nella seguente tabella.

Mappale	Superf. ha.a.ca.	Qualità di. coltura	classe
33*	0.39.10	vigneto	2
34	0.40.20	seminativo	2
119*	2.20.60	seminativo	2
96*	0.42.50	seminativo	3
35*	4.38.00	seminativo	3
124*	0.05.70	Ente urbano	-
185*	0.19.40	Ente urbano	-
152*	0.15.20	seminativo	3
42*	0.08.90	vigneto	3
40	0.55.60	seminativo	2
27*	0.75.80	Sem. irriguo	1
55	0.11.00	seminativo	3
56	0.39.20	seminativo	3
123	1.19.50	seminativo	3
50*	0.47.70	seminativo	3

I valori economici medi di mercato dei terreni nella zona sono di € 12.000/ha per i seminativi di terza classe, incrementati del 15% per la seconda classe, il vigneto di seconda classe vale € 20.000/ha mentre quello di terza vale il 20% in meno; il seminativo irriguo vale 18.000 €/ha; il corpo aziendale ospitante i fabbricati rurali vale complessivamente € 225.000.

1) Si indichi quali sono le particelle da acquisire e quali da cedere o permutare per realizzare un piano di ricomposizione fondiaria ipotizzato dal candidato, nell'ambito dello stesso foglio catastale, tale da accorpere una superficie in proprietà complessiva analoga all'attuale (+ o - il 15%);

2) Si elabori il catastrino aziendale sotto forma di tabelle prima e dopo la ricomposizione fondiaria, indicando la superficie complessiva.

3) Si calcoli qual è l'investimento da sostenere sapendo che i valori sopra indicati incrementano del 10% in caso di domanda di acquisto mentre si deprezzano del 20% in caso di proposta di vendita o permuta.

Si veda la planimetria allegata.

AMBITO TECNOLOGICO ALIMENTARE

Definire uno schema per il sistema di autocontrollo secondo il sistema HACCP, per un punto vendita già autorizzato al commercio al dettaglio di prodotti alimentari in sede fissa, che intenda inserire un espositore frigorifero per la vendita esclusiva di carne bovina fresca confezionata all'origine in vaschette con atmosfera modificata.

AMBITO ZOOTECNICO

Predisporre il dimensionamento degli stoccaggi ed il piano di spandimento dei liquami relativamente ad un allevamento di suini all'ingrasso costituito da 1000 capi noti i seguenti dati:

- Stabulazione: pavimentazione totalmente grigliata
- Superficie in conduzione diretta: 35 ha in ZVN
- Superficie disponibile in asservimento 50 ha esclusi da ZVN.
- Per la fase di solo ingrasso: peso medio 90 Kg/ capo
- Produzione annua liquami: 37 m³/ton p.v.
- Produzione annua di azoto: 110 kg/ton p.v.

AMBITO FORESTALE, NATURALISTICO, DIFESA DEL SUOLO

In un lariceto delle Alpi Occidentali è stata realizzata un'area di saggio di 1000 mq.; in tabella 1 vengono riportati i diametri del fusto misurati ad altezza 1,30 raggruppati in classi diametriche e le altezze in metri..

Classi diametriche cm.	N.ro piante	Altezza m.
10	30	6
15	20	12
20	20	15
25	22	18
30	3	20
35	0	
40	2	21

Il candidato disegni la curva di distribuzione diametrica rapportando i dato ad ettaro e la curva ipsometrica.

Infine descriva brevemente i metodi utilizzabili per calcolare l'altezza media delle piante.

AMBITO PAESAGGISTICO E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Il candidato illustri le linee guida riguardanti la progettazione e il recupero della rete sentieristica in un contesto geografico di sua conoscenza e preventivamente, sinteticamente descritto. Nell'ambito delle linee guida il candidato è tenuto ad illustrare i criteri di lettura del paesaggio attraverso la scomposizione e il riconoscimento di alcuni segni elementari, da cui trarre spunti per una progettazione armoniosa e rispettosa delle condizioni paesaggistiche. Il candidato illustri i principali elementi infrastrutturali utili alla progettazione ed eventuali modalità di promozione delle funzioni inesprese.