

Tracce dei temi degli esami di Stato di abilitazione all'esercizio
della professione di dottore agronomo e dottore forestale

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2000 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato in un'azienda nota proponga soluzioni tecniche valide per ridurre il potenziale impatto ambientale.
2. Si intende procedere all'impianto di un arboreta in una zona nota; dopo aver riportato il risultato delle due analisi pedalogiche condotte si illustrino i criteri seguiti nella scelta del portainnesto, della varietà, del sistema di allevamento e della densità in impianto, programmando i diversi interventi agronomici fino all'entrata in produzione.
3. L'azienda agricolo-zootecnica nel contesto della sostenibilità ambientale e del benessere animale: un caso concreto.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. L'azienda agricolo-zootecnica nel contesto della sostenibilità ambientale e del benessere animale: un caso concreto.
2. Importanza di una corretta alimentazione per il bestiame e scelte operative connesse in un'azienda nota.
3. Tecniche riproduttive finalizzate ad un determinato piano di selezione. Il candidato, faccia un esempio concreto riferito ad un allevamento a lui noto.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2000 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Quote latte e scelte economiche gestionali in un'azienda nota.
2. Il candidato valuti la convenienza economica a trasformare direttamente i prodotti aziendali in una realtà nota.
3. Il candidato valuti l'opportunità di convertire un'azienda a lui nota al metodo delle produzioni biologiche.
4. Effetto delle imposte dirette ed indirette sul reddito generato in un'azienda nota.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2000 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Un imprenditore agricolo della pianura decide di provvedere alla ristrutturazione dei fabbricati aziendali, sia abitativi che produttivi dell'impresa zootecnica. Descrivere i criteri tecnici e i percorsi da seguire per la realizzazione.
2. Un'area posta in una zona pianeggiante prossima ad un fiume è attualmente interessata ad interventi di evacuazione. Si prevede che al termine dello sfruttamento l'area dovrà essere recuperata. Il candidato definisca il progetto di intervento.
3. In un comprensorio viticolo noto, il candidato progetti il passaggio da un'agricoltura tradizionale ad una rispettosa dell'ambiente nell'ottica della valorizzazione del prodotto e del territorio.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Considerati i recenti ed allarmanti casi di encefalopatie spongiformi trasmissibili, influenza aviaria ed alta patogenicità e diossine nei mangimi, il candidato esponga in una realtà aziendale le misure per la prevenzione di tali problematiche.
2. Un imprenditore agricolo conduttore di un'azienda di 100 vacche da latte decide di rinnovare l'impianto per la mungitura: scelta del tipo di impianto.
3. Il candidato esponga un progetto per la gestione delle risorse zootecniche in un Paese in via di sviluppo.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un contesto montano in abbandono il candidato elabori un progetto di recupero volto a ricostruire il legame tra l'uomo e la terra.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2000 – 2ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

1. Un'impiegata part-time riceve in eredità un fondo rustico della superficie di 5 ha a seminativo. Descrivere quale riconversione colturale si rende necessaria per raggiungere i requisiti richiesti per l'iscrizione all'Albo degli imprenditori agricoli.
2. Il candidato valuti l'indennizzo spettante al titolare di un'azienda agricola di 20 ha sita in pianura e coltivata a latifoglie pregiate, per i danni arrecati ad ungulati, sapendo che l'impianto è stato realizzato da due anni, che il turno è fissato in 30 anni e che le piante danneggiate (20%) dovranno essere sostituite.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Convenienza della selezione di un allevamento zootecnico: costi e risultati attesi.
2. È prevista la ristrutturazione di un allevamento suinicolo a ciclo chiuso. Il candidato, assunti i dati necessari, ne attui il progetto.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Un perito è stato incaricato di stabilire il valore dei beni costituenti la proprietà indivisa di 3 fratelli e di provvedere alla compilazione del progetto di divisione dei beni stessi, in quote di diritto di eguale valore ed in relative quote di fatto. I beni da valutare sono:
 - Un fondo rustico di 100 ha coltivati a seminativo irriguo;
 - I fabbricati rurali costituiti da una stalla per bovini da latte a stabulazione fissa costruita nel 1975, una stalla per bovini da carne del 1980, una casa colonica e alcuni fienili. Si segnala la presenza di 2 piccoli edifici pericolanti, un tempo utilizzati per il deposito degli attrezzi.
 - Le macchine, gli attrezzi e il bestiame.
2. Il candidato, assunti i dati necessari, esegua le operazioni di stima.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2001 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Il candidato, per un'azienda a lui nota, illustri il progetto di intervento per adeguare le tecniche di allevamento alle normative che entreranno in vigore in merito alla qualità dell'ambiente nel quale vengono allevati gli animali in produzione.
2. Per una azienda nota, il candidato affronti il tema della gestione dei reflui zootecnici e individui le soluzioni tecniche coerenti con la normativa vigente, con particolare riferimento alla concentrazione dei reflui prodotti e al trasporto e distribuzione in campo.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Per un'azienda 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. Criteri di progettazione di un giardino o di un parco urbano in relazione all'utenza prevista e al mantenimento della continuità paesistica con un'area agricola di frangia urbana.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Progettazione di un allevamento avicolo destinato a 100.000 polli da carne/anno o cunicolo per 1.000 fattrici: aspetti zoonosanitari e organizzativi, con particolare riferimento alle norme di bio-sicurezza.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2001 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Il candidato stimi l'indennizzo di un esproprio parziale per pubblica utilità per la costruzione di una strada sull'area di una azienda agricola a lui nota, nel caso in cui il proprietario non accetti l'importo proposto dall'espropriante.
2. Si valutino gli effetti economici delle politiche di sviluppo rurale derivanti da Agenda 2000 su un'azienda nota al candidato, con particolare riferimento a una misura del Piano di Sviluppo Rurale.
3. In un'azienda nota al candidato si stimino vantaggi e svantaggi derivanti dalla modifica del regime fiscale relativo alle imposte dirette o indirette.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato determini la composizione dei cantieri tipo per la costruzione o manutenzione di opere a verde e calcoli i costi relativi alle principali operazioni.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Al termine di un contratto di affitto di un'azienda zootecnica a lui nota, il candidato determini l'entità dei miglioramenti eseguiti.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2001 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Il candidato sviluppi un progetto per la realizzazione di un sito web orientato alla promozione e/o pubblicazione di un'attività produttiva o di un ente.
2. In un'azienda nota al candidato si determini il piano di conversione da un ordinamento produttivo tradizionale a un ordinamento produttivo con metodo biologico o integrato.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Nel processo di pianificazione territoriale il dottore agronomo partecipa con una propria specifica professionalità. Il candidato descriva un caso di pianificazione territoriale illustrandone gli strumenti normativi, il contenuto e le finalità.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Il contributo del miglioramento genetico e delle tecniche di razionamento alla produttività di un'azienda zootecnica nota al candidato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2001 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Analisi delle convenienza economica alla conversione dell'azienda dal metodo convenzionale al metodo biologico o integrato.
2. Per un'azienda zootecnica bovina nota al candidato si determini il costo di produzione per litro di latte sapendo che il titolare ha precedentemente acquistato parte della quota latte.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Valutare i costi d'impianto e la gestione di una coltura arborea specializzata nota al candidato.
2. In un'azienda ad indirizzo zootecnico nota al candidato si valuti la convenienza economica ad acquistare i macchinari necessari alla coltivazione del fondo o ad avvalersi del servizio di conto terzi.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un allevamento bovino da latte a rimonta interna noto al candidato si proceda alla valutazione della mandria.
2. Il candidato analizzi le conseguenze economiche dell'applicazione della nuova O.C.M. carni bovine in un'azienda gestita secondo la linea vacca-vitelli.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2002 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Alla periferia di una grande città la dismissione di un'azienda industriale ha consentito di introdurre nel Prg la realizzazione di un'area verde a parco pubblico di 2,5 ettari. L'area è pianeggiante con una leggera pendenza del 4% ed è attraversata da un torrente con una modesta portata d'acqua. Il candidato descriva il processo di progettazione del parco pubblico, considerando gli aspetti tecnici e sociali. In particolare la natura del luogo, gli utilizzi precedenti e futuri, le attese della cittadinanza e le funzioni urbanistiche e sociali.
2. Il candidato illustri le componenti tecniche di sicurezza di un programma di intervento per la prevenzione e difesa fitosanitaria di una coltivazione agraria di sua conoscenza, o di impianto arboreo urbano o di tappeto erboso ornamentale o sportivo.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. MIGLIORAMENTO GENETICO

Utilizzazione delle razze autoctone per il recupero produttivo degli ambienti marginali e la valorizzazione dei prodotti tipici in una azienda nota al candidato.

2. ALIMENTAZIONE

I recenti progressi nell'alimentazione del suino per la riduzione dell'impatto ambientale e il miglioramento delle caratteristiche qualitative delle carni in una azienda nota al candidato

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Problemi ed indirizzi tecnici della filiera di produzione del latte di alta qualità in una realtà nota al candidato.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2002 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Valuti il candidato se conviene all'imprenditore mantenere la conduzione agraria del vigneto e vendere la produzione d'uva o mettere in atto una strategia di sviluppo aziendale con la dotazione di una attrezzatura da cantina e trasformare l'uva in vino.
2. Si calcoli il bilancio economico di una azienda a produzione vegetale specializzata di conoscenza del candidato. Inoltre, si calcoli l'incremento di reddito della stessa azienda derivante dall'esercizio di attività di agriturismo con una media di 40 posti tavola a settimana e 10 posti letto a settimana.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In una azienda zootecnica nota al candidato con un determinato grado di auto approvvigionamento foraggero si calcoli la razione alimentare ottima.
2. Il candidato stimi un'azienda zootecnica con allevamento bovino da latte nota.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. In seguito alla divisione aziendale per successione ereditaria due fratelli ricevono ciascuno in proprietà 70 ettari di fondo con le medesime qualità agrarie. Il primo ha una passione per la zootecnia e l'altro per la produzione vegetale. In base agli indirizzi

produttivi, definiti a discrezione del candidato, si valuti quale sia la scelta con il miglior reddito aziendale e quali strategie tecniche ed economiche siano da mettere in atto per la scelta dell'indirizzo produttivo.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2002 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Relazione tecnica preventiva sugli effetti ambientali di un campo da golf in un'area di 70 ha nota al candidato.
2. La tutela ambientale e paesaggistica nelle aziende agricole con riferimento a una realtà nota: reflui, emissioni, gestione energetica, recupero e trattamento dei rifiuti.
3. Il candidato illustri il progetto di valorizzazione di un prodotto agricolo alimentare nell'ambito della relativa filiera in un contesto territoriale noto.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Il candidato, richiamato il quadro normativo relativo alla gestione delle deiezioni, indichi i provvedimenti tecnico progettuali e gestionali da apportare in un'azienda nota non in regola con la normativa locale.
2. L'applicazione delle norme di biosicurezza in un allevamento noto.
3. Il progresso genetico nelle specie d'interesse zootecnico ha portato a livelli produttivi un tempo impensabili. Il candidato, con riferimento a una o più specie, evidenzi i principali effetti dell'aumento produttivo sulla qualità della produzione e sulle problematiche nutrizionali.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2002 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Le implicazioni economiche degli orientamenti comunitari nella gestione di un'azienda nota: applicazione delle misure strutturali e/o agroambientali previste dal PSR, pianificazione a medio termine.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Giudizio di convenienza sulla conversione di un allevamento da convenzionale a biologico in un contesto noto.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. Documenti economici di un progetto di una piccola struttura funzionale all'attività primaria in un contesto noto al candidato.
2. Il candidato elabori una perizia di stima di un'area edificabile con destinazione agricola, ai sensi dell'art. 7 della L. 28 dicembre 2001, n. 448, a lui nota.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2003 – 1ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

1. Il candidato dopo aver scelto e analizzato una filiera produttiva nota descriva alcuni interventi finalizzati a valorizzare il prodotto
2. Il candidato progetti un intervento di riforestazione di pianura per la produzione di biomasse da energia.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato descriva un allevamento di medie dimensioni, a ciclo aperto o chiuso, di suini pesanti.
2. Con particolare riferimento al benessere animale, il candidato descriva la progettazione innovativa di un allevamento.

SCIENZE AGRARIE E SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato descriva un'azienda agraria, centro di produzione di alimenti che salvaguardino la sicurezza alimentare e ambientale.
2. Il candidato, con riferimento ad un'azienda agricola di propria conoscenza, esamini, alla luce della recente normativa, i possibili rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e indichi le misure di prevenzione e protezione da adottare per migliorare i livelli di sicurezza.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2003 – 2ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

1. Il candidato, chiamato come CTU, deve accertare le responsabilità dell'omessa manutenzione ordinaria e straordinaria a carico della Proprietà e dell'Affittuario, nonché le responsabilità in merito agli ulteriori obblighi dell'una e dell'altra parte.
2. Con riferimento ad un complesso edilizio noto si discuta della possibile casistica, dei modi per accertare i fabbisogni manutentivi nonché le responsabilità e si facciano esempi di stima dei costi ripristino.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato valuti i danni derivanti dalla presenza di un residuo chimico tossico nel mangime di una azienda zootecnica nota.

SCIENZE AGRARIE E SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato calcoli l'indennità in caso di esproprio di un'area agricola a lui nota ai sensi della normativa vigente.
2. Indennità per servitù da acquedotto coattivo, nel caso in cui ne sia necessaria la costruzione ex-novo in un contesto noto al candidato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2003 – 1ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

1. Il candidato descriva riferendosi a casi reali a lui noti, i possibili interventi che l'azienda agraria può mettere in atto per migliorare l'efficienza d'uso dell'acqua irrigua.
2. Il candidato descriva, individuando un caso a sua scelta, il progetto di sistemazione a verde di un'area situata in ambito urbano ed a destinazione pubblica. In particolare il candidato descriva gli obiettivi di progettazione, le scelte progettuali, gli impianti, le strutture e le attrezzature eventualmente necessarie così come l'impianto vegetale più opportuno. Descriva inoltre gli elaborati necessari per l'appalto pubblico delle opere.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Aspetti tecnico-legislativi relativi alla protezione e benessere degli animali durante il trasporto e la macellazione. Il candidato faccia riferimento ad una realtà a lui nota.
2. Il candidato descriva, in un'azienda nota, le ragioni dell'utilizzo delle razze autoctone in considerazione della valorizzazione dei prodotti e del recupero di aree marginali attraverso attività agrituristiche.

SCIENZE AGRARIE E SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato descriva, in un'azienda nota, le peculiarità tecniche legate all'adozione del metodo biologico e riflessi sulla qualità dei prodotti.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2003 – 2ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

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.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Costo di produzione del latte in un contesto produttivo vincolato dal regime delle quote latte.

SCIENZE AGRARIE E SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE

1. Il candidato espliciti in una realtà nota un'ipotesi di strategia di marketing per la valorizzazione dei rapporti di filiera in un settore agroalimentare.
2. In un contesto aziendale noto al candidato, si esprimano i possibili effetti dell'applicazione della revisione di medio termine della Pac.
3. Al fine di una compravendita di un fondo agricolo concesso in affitto, il candidato ne valuti il prezzo di mercato valutandone anche gli aspetti fiscali.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2004 – 1ª prova scritta

SCIENZE TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato, in un contesto a lui noto, illustri la multifunzionalità dell'impresa agricola anche nei confronti della tutela e valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente.
2. Il candidato descriva una situazione con criticità ambientale e definisca gli interventi necessari per la mitigazione dell'impatto o per il recupero dell'area.
3. In un ambiente noto e per un itinerario tecnico di una coltura scelta il candidato individui i punti di criticità ambientali e i possibili interventi correttivi nel rispetto della redditività.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. La certificazione del benessere animale in un'azienda nota.
2. L'importanza del rispetto della biologia delle singole specie nella progettazione dei ricoveri zootecnici. Il candidato riporti un esempio in un contesto a lui noto.
3. Considerate le elevate concentrazioni di animali nei moderni allevamenti caratterizzati anche da accelerati flussi di produzione, il candidato riferendosi ad un allevamento noto, esponga le profilassi di ordine igienico da applicarsi.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. In un contesto noto il candidato indichi in modo analitico e critico le tecniche per migliorare la qualità di prodotti agroalimentari.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2004 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. 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 con sintomi di sofferenza. Il candidato rediga il progetto tecnico e il computo metrico estimativo tenendo anche conto della manutenzione post-impianto.
2. 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.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. La razione alimentare ottima in un'azienda zootecnica nota che realizza una produzione DOP.
2. Descrizione quantitativa e analisi economica degli investimenti per l'adeguamento delle strutture zootecniche in un'azienda nota.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E PRODUZIONI ANIMALI

1. In un'azienda a indirizzo zootecnico-cerealicolo della superficie totale di 80 ettari, il candidato determini il valore del capitale di scorta.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2004 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Nell'ambito del quadro legislativo e scelto un sistema colturale proporre una strategia agronomico-aziendale per la riduzione dell'impatto sulla risorsa acque in termini qualitativi e quantitativi.
2. Elabori il candidato un'ipotesi realistica di programma pluriennale di manutenzione del verde urbano.
3. Individuare in un'azienda nota le forme di coltivazione di biomasse a scopo energetico anche con riferimento al miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica.
4. Tecniche per la riduzione dei fenomeni erosivi e il mantenimento della fertilità del suolo in un'azienda nota.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. La progettazione di un allevamento o di un ricovero zootecnico secondo criteri di biosicurezza e rispetto del benessere animale.
2. Il candidato descriva, anche facendo riferimento a relatoà aziendali a lui note, gli interventi nutrizionali idonei a garantire un'elevata fertilità e prolificità (nella specie suina).
3. Il candidato descriva, facendo riferimento a una realtà nota, l'influenza della genetica sulla qualità dei prodotto tipici.
4. Il candidato in un'azienda nota descriva le procedure di autocontrollo e analizzi i punti critici (HACCP) di una specifica produzione.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Un' amministrazione comunale intende predisporre un progetto per la gestione consortile dei reflui zootecnici nell'ambito del proprio territorio. Il candidato illustri i contenuti del progetto esecutivo.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2004 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. La valutazione di alberi ornamentali in un contesto urbano noto al candidato.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Costo di produzione del chilo carne in un allevamento con terra noto al candidato.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Analizzi il candidato il costo di esercizio di una macchina agricola e il prezzo da esporre per il suo noleggio con operatore.
2. Indagini tecnico-economiche preliminari per la costituzione di una cooperativa finalizzata alla trasformazione di un prodotto agricolo.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2005 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Con riferimento ad un contesto a Lui noto il candidato descriva la multifunzionalità dell'azienda agricola approfondendo in particolare il ruolo svolto per la tutela dell'ambiente e la valorizzazione del paesaggio rurale.
2. L'Amministrazione comunale di una città nota al candidato deve appaltare gli interventi di manutenzione della alberature esistenti lungo le strade cittadine. Predisponga il candidato un programma pluriennale che tenga conto delle specifiche condizioni urbane in cui si deve operare.
3. Con riferimento ad un contesto noto e per una coltura a sua scelta, il candidato, stabiliti gli obiettivi, esamini le possibili scelte agronomiche e ambientali.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Genetica e qualità dei prodotti tipici.
2. Alimentazione della vacca da latte e qualità delle produzioni.
3. Il candidato descriva la pratica del cosiddetto tutto pieno-tutto vuoto eseguita sotto la sua direzione in una azienda nota.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un contesto noto il candidato descriva il sistema foraggero ottimale in una azienda specializzata nella produzione del latte.
2. Il candidato, dopo un sintetico richiamo alle norme di legge sulla materia, esponga, con riferimento ad una azienda agricola a lui nota, le problematiche tecniche ed amministrative connesse all'utilizzo agronomico dei reflui zootecnici approfondendone anche gli aspetti igienico sanitari e ambientali.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2005 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. In un'opera a verde di pubblico interesse, predisporre i documenti economici di progetto.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Un socio al 40% di una società semplice, che gestisce in affitto un'azienda ad indirizzo zootecnico, lascia la società. Il candidato, riferendosi ad un contesto a lui noto, determini il valore della quota del socio uscente.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un'azienda agricola a lui nota, il candidato determini la convenienza economica di un miglioramento fondiario per il quale è possibile beneficiare di un contributo pubblico in conto capitale pari al 35% della spesa sostenuta.
2. Valutazione dell'indennità di esproprio per passaggio di nuovo elettrodotto in una azienda agricola nota al candidato.
3. Il candidato illustri i principali contenuti della riforma della Politica Agricola Comunitaria del 2003 (disaccoppiamento, diritti, modulazione, condizionalità), considerando le applicazioni ad una azienda agraria di propria conoscenza.

4. Facendo riferimento ad una azienda agraria di propria conoscenza, il candidato delinea i criteri economici e le motivazioni per la scelta delle produzioni considerando eventualmente anche la convenienza di soluzioni nella logica della multifunzionalità.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2005 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. La sistemazione a verde di un'area urbana a destinazione pubblica in una città nota al candidato: obiettivi e scelte progettuali, essenze da utilizzare, attrezzature e impianti. Si elenchino anche gli elaborati necessari per l'appalto pubblico delle opere.
2. Organismi Geneticamente Modificati: prospettive tecniche, motivi per il loro utilizzo o meno nella moderna agricoltura.

SCIENZE DELLE PRODUZIONI ANIMALI - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Gli attuali orientamenti nella alimentazione del suino pesante alla luce della esigenza di coniugare miglioramento qualitativo delle carni e riduzione dell'impatto ambientale: un caso concreto. (SPA e STPA)
2. Interventi di biosicurezza a fronte della recente emergenza relativa alla influenza aviaria.

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Descrivere il processo di produzione, su scala industriale, di un alimento di origine animale o vegetale specificando: diagrammi di flusso, impianti utilizzati nelle operazioni caratterizzanti il processo, controlli su materie prime, prodotto finito, intermedi di lavorazione.
2. Indicare gli interventi da adottare in processi produttivi per garantire la sicurezza degli alimenti nei confronti delle micotossine.

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - SCIENZE DELLE PRODUZIONI ANIMALI - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI - SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Il candidato, dopo aver analizzato una filiera produttiva in un'area nota, riferisca sui possibili interventi per la maggiore valorizzazione del prodotto.
2. Obiettivi, problemi e scelte tecniche della filiera latte di alta qualità in un contesto noto al candidato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2005 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - SCIENZE DELLE PRODUZIONI ANIMALI - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI - SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Il candidato valuti i costi di impianto e di gestione di una coltura arborea in una azienda nota.
2. Poiché emerge la necessità di procedere alla realizzazione di un nuovo impianto di impinguamento aziendale da porre a servizio delle coltivazioni agricole praticate, il candidato, sulla base della propria esperienza, determini, in una azienda a Lui nota, il volume di adattamento aggiuntivo che dovrà essere apportato dal nuovo impianto aziendale, calcoli il costo di costruzione e definisca un piano di ammortamento ventennale.
3. Il candidato, con riferimento ad una azienda zootecnica ad indirizzo lattiero e a conduzione familiare a lui nota, definisca una ipotesi di ristrutturazione dei fabbricati aziendali, finalizzata a

ottenere insieme alla riduzione dei costi di gestione anche miglioramenti delle condizioni di benessere per gli animali allevati. Descriva analiticamente gli interventi da effettuare e formuli il giudizio economico sulla convenienza del miglioramento.

4. Il conduttore coltivatore diretto, di una azienda zootecnica con 40 vacche in produzione, situata in zona montana, ha deciso di trasformare in azienda il latte sinora conferito ad un caseificio industriale. Il candidato, acquisiti i dati produttivi ed economici necessari, valuti la convenienza economica della scelta considerando che la zona è nota per la produzione di un formaggio tipico.

5. Con riferimento ad un prodotto agroalimentare, il candidato descriva il relativo costo di produzione.

6. In un'impresa agro-alimentare il candidato descriva i principali metodi di analisi di gestione.

7. Il candidato illustri i criteri per valorizzare un prodotto agro-alimentare.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2006 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Con riferimento ad una realtà aziendale nota di pianura, collina o montagna, il candidato illustri le problematiche della sistemazione del suolo con particolare riferimento agli aspetti tecnici rilevanti per la conduzione aziendale.
2. Con riferimento ad una realtà aziendale nota, il candidato illustri la tecnica produttiva e i suoi possibili miglioramenti relativamente a una specifica coltivazione.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Con riferimento a una realtà produttiva nota, il candidato esponga le problematiche dell'allevamento bovino da latte.
2. Con riferimento a una realtà produttiva nota, il candidato tracci sinteticamente il quadro della suinicoltura a seguito dell'introduzione della DOP del Gran Suino Padano.

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Il candidato descriva un processo di conservazione o trasformazione di un alimento di origine vegetale indicandone e discutendone i punti critici.
2. Il candidato descriva la tecnologia per l'ottenimento di un prodotto lattiero-caseario di propria conoscenza, indicando e discutendo i punti critici del processo.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2006 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. La valutazione tecnico economica di un intervento culturale in un'azienda nota.
2. In un'azienda zootecnica - latte della pianura lombarda, condotta in affitto, nota al candidato, della superficie totale di ettari 115.50.12, ne viene espropriata, per pubblica utilità, una parte pari ad ettari 12.41.24. Poiché sia il proprietario e sia l'affittuario hanno rifiutato la proposta di indennizzo, si proceda, in sede di arbitrato, alla determinazione della giusta indennità.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un'azienda zootecnica – latte nota determinare il valore del fieno di prato stabile in rotoballe presente nel fienile e che occupa un volume di 320 mc (1 mc = 0,25 t), andato distrutto a seguito di un incendio.
2. In un'azienda zootecnica - latte della pianura lombarda, condotta in affitto, nota al candidato, della superficie totale di ettari 115.50.12, ne viene espropriata, per pubblica utilità, una parte pari ad ettari 12.41.24. Poiché sia il proprietario e sia l'affittuario hanno rifiutato la proposta di indennizzo, si proceda, in sede di arbitrato, alla determinazione della giusta indennità.

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Indicare i principali parametri analitici per definire la qualità e/o la genuinità di un prodotto alimentare a scelta.
2. Indicare per un prodotto alimentare a scelta: il processo produttivo e le principali caratteristiche per una sua valutazione da un punto di vista merceologico e nutrizionale.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2007 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Per un'azienda agricola a lui nota, il candidato illustri le problematiche relative alla gestione dei reflui zootecnici in relazione alla "Direttiva nitrati" e le possibili soluzioni.
2. Per un'azienda o un comprensorio irriguo di sua conoscenza, il candidato illustri gli interventi tesi al miglioramento dell'utilizzo della risorsa idrica.
3. La produzione e lo sfruttamento della biomassa legnosa a fini energetici: il candidato descriva le tecniche e i possibili sviluppi.
4. Il candidato illustri gli indirizzi da proporre ad un'Amministrazione comunale di sua conoscenza per la gestione del verde urbano.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Per un'azienda agricola a lui nota, il candidato illustri le problematiche relative alla gestione dei reflui zootecnici in relazione alla "Direttiva nitrati" e le possibili soluzioni.
2. Il candidato descriva in un'azienda la scelta la gestione delle scrofe ai fini di ottimizzare le performance riproduttive.
3. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare in un allevamento a lui noto in funzione della sicurezza sanitaria.

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1. Per un'azienda agricola a lui nota, il candidato illustri le problematiche relative alla gestione dei reflui zootecnici in relazione alla "Direttiva nitrati" e le possibili soluzioni.
2. Il candidato descriva in un'azienda la scelta la gestione delle scrofe ai fini di ottimizzare le performance riproduttive.
3. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare in un allevamento a lui noto in funzione della sicurezza sanitaria.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2007 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. In un'azienda nota il candidato determini la convenienza all'introduzione di un'innovazione di processo e/o di prodotto.
2. Il candidato, dopo aver posto le condizioni per realizzare un miglioramento fondiario di sua scelta, dia un giudizio di convenienza.
3. 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.
4. Criteri e metodi per la fissazione del premio di una misura, a scelta del candidato, nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. In un'azienda nota il candidato determini la convenienza all'introduzione di un'innovazione di processo e/o di prodotto.
2. La produzione diretta di formaggio in un'azienda nota: il candidato illustri gli interventi da adottare in fase di allevamento per ridurne i costi.
3. Il costo di produzione del suinetto svezzato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2007 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare a una coltura per diminuire l'impatto ambientale.
2. Il candidato applichi i principi della condizionalità in un'azienda a lui nota.
3. Disegnare (schizzare) i particolari esecutivi di un progetto di opere a verde e del paesaggio illustrando le motivazioni delle scelte.
4. Il candidato illustri le tecnologie da adottare per una gestione sostenibile della risorsa idrica in un'azienda nota.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare in un allevamento per migliorare il benessere animale.
2. In un allevamento a lui noto il candidato esponga le strategie da adottare per l'ottimizzazione della nutrizione azotata.
3. Il candidato illustri le tecnologie da adottare per una gestione sostenibile della risorsa idrica in un'azienda nota.

CLASSE 74S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI e CLASSE 77S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare a una coltura per diminuire l'impatto ambientale.
2. Il candidato applichi i principi della condizionalità in un'azienda a lui nota.
3. Disegnare (schizzare) i particolari esecutivi di un progetto di opere a verde e del paesaggio illustrando le motivazioni delle scelte.
4. Il candidato illustri le tecnologie da adottare per una gestione sostenibile della risorsa idrica in un'azienda nota.

CLASSE 79S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. Il candidato esponga le innovazioni strutturali e gestionali da apportare in un allevamento per migliorare il benessere animale.
2. In un allevamento a lui noto il candidato esponga le strategie da adottare per l'ottimizzazione della nutrizione azotata.
3. Il candidato illustri le tecnologie da adottare per una gestione sostenibile della risorsa idrica in un'azienda nota.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2007 – 2ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Elaborare i documenti economici del progetto esecutivo di una opera pubblica del verde e del paesaggio nota al candidato.
2. Una frana in una zona collinare nota al candidato ha provocato la distruzione di una coltura arborea in piena produzione. Il candidato, ipotizzando i dati utili, stimi il danno e il costo di ripristino.
3. Si stimi la liquidazione di uno dei tre fratelli compartecipi in parti uguali di una società agricola titolare di una azienda nota al candidato.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Valorizzazione dei prodotti nel recupero di razze in via di estinzione: un caso noto al candidato.
2. Il costo di produzione di carne bovina in un allevamento che pratica la linea “vacca-vitello”.
3. Si stimi la liquidazione di uno dei tre fratelli compartecipi in parti uguali di una società agricola titolare di una azienda nota al candidato.

CLASSE 74S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Elaborare i documenti economici del progetto esecutivo di una opera pubblica del verde e del paesaggio nota al candidato.
2. Una frana in una zona collinare nota al candidato ha provocato la distruzione di una coltura arborea in piena produzione. Il candidato, ipotizzando i dati utili, stimi il danno e il costo di ripristino.
3. In relazione a specifici obiettivi ambientali il candidato predisponga un insieme coerente di misure agroambientali in un contesto aziendale e territoriale noto.

CLASSE 77S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. In una azienda nota il candidato predisponga il piano aziendale di sviluppo dell’attività agricola nell’ambito della misura “Ammodernamento delle aziende agricole” del Programma di Sviluppo Rurale.
2. Elaborare i documenti economici del progetto esecutivo di una opera pubblica del verde e del paesaggio nota al candidato.
3. In relazione a specifici obiettivi ambientali il candidato predisponga un insieme coerente di misure agroambientali in un contesto aziendale e territoriale noto.

CLASSE 79S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. In una azienda di produzione e/o trasformazione nota il candidato elabori il piano di marketing di un prodotto di origine animale.
2. Schema di selezione genetica di una specie a scelta.
3. Valorizzazione dei prodotti nel recupero di razze in via di estinzione: un caso noto al candidato.
4. Il costo di produzione di carne bovina in un’allevamento che pratica la linea “vacca-vitello”.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2007 – Prova pratica

CLASSE 74S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI e CLASSE 77S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. La prova prevede l’utilizzo del programma applicativo CAD
2. Il candidato progetti, per un’azienda a lui nota, una struttura per la trasformazione o la valorizzazione dei prodotti aziendali.
3. Il candidato progetti e disegni un’area giochi destinata ad uso pubblico.

CLASSE 79S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. La prova prevede l’utilizzo di appositi programmi applicativi
2. Il candidato formuli, per una specie a sua scelta, una razione in grado di contenere l’escrezione di sostanze azotate e diminuire il carico inquinante dell’allevamento considerando, oltre agli apporti nutrizionali classici quali il contenuto di proteine, grasso e fibra, il parametro o i parametri più significativi. Si tengano inoltre in considerazione i costi di approvvigionamento delle materie prime utilizzate.

3. Il candidato formuli, per una specie a sua scelta, una razione in grado di aumentare il contenuto di acidi grassi polinsaturi ed in particolare della serie omega-3 ed omega-6 considerandone oltre agli apporti nutrizionali classici quali il contenuto di proteine, grasso e fibra, il costo di approvvigionamento delle materie prime utilizzate.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2008 – 1ª prova scritta

SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il risparmio energetico e l'autoproduzione di energia in azienda: il candidato illustri le possibili applicazioni delle nuove tecnologie.
2. L'uso del pascolo per il recupero di una zona montana o pedemontana ex-prativa nota al candidato, parzialmente invasa dal bosco: problemi, soluzioni e risultati attesi.
3. Filiera, qualità e sicurezza alimentare dei prodotti ottenuti: il candidato illustri il caso di un'azienda a lui nota.
4. In un territorio noto, il candidato pianifichi la costituzione di un parco locale di interesse sovracomunale.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2008 – 2ª prova scritta

SCIENZE AMBIENTALI INDIRIZZO AGRARIO e CLASSE 82S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

1. La stima del danno ambientale in un caso noto di inquinamento del suolo.
2. Quantificazione economica degli alberi in ambiente urbano.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI – SCIENZE AGRARIE e CLASSE 77S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato esponga i dati tecnici ed economici di una azienda nota, elabori il bilancio e stimi il valore dell'azienda.

SCIENZE AGRARIE e CLASSE 77S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. I miglioramenti economici apportati ad una azienda nota attraverso la realizzazione dell'approvvigionamento irriguo.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

1. Analisi della gestione economica in un allevamento di suini pesanti.

CLASSE 74S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Accorgimenti tecnici per la mitigazione paesaggistica di una struttura edilizia in un contesto noto.
2. Scelte tra usi concorrenti dell'acqua in montagna.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2008 – 1ª prova scritta

CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Il candidato tratteggi il progetto di una rete di percorsi ciclabili o pedonali come occasione di riqualificazione, recupero ambientale e valorizzazione del territorio.
2. Il controllo della filiera produttiva in una azienda nota che pratica la vendita diretta al pubblico.

3. In un contesto noto il candidato illustri i criteri seguiti per la progettazione di un nuovo insediamento zootecnico.

CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. Alimentazione e immunità: il candidato esponga esempi pratici di razioni specifiche.
2. L'autocontrollo nel processo produttivo di una azienda nota: applicazione del sistema HACCP.
3. Il controllo della filiera produttiva in una azienda nota che pratica la vendita diretta al pubblico.

CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Il candidato tratteggi il progetto di una rete di percorsi ciclabili o pedonali come occasione di riqualificazione, recupero ambientale e valorizzazione del territorio.
2. In un territorio noto al candidato si proceda alla pianificazione forestale con particolare riguardo alla tutela idrogeologica e alla prevenzione dei dissesti.
3. Analisi paesaggistica di un'area nota al candidato nell'ambito dei documenti per il governo del territorio a livello comunale.

CLASSE 54/S PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA E AMBIENTALE

1. Analisi paesaggistica di un'area nota al candidato nell'ambito dei documenti per il governo del territorio a livello comunale.
2. Il candidato tratteggi il progetto di una rete di percorsi ciclabili o pedonali come occasione di riqualificazione, recupero ambientale e valorizzazione del territorio.
3. Procedure per l'analisi, la pianificazione e la progettazione preliminare di una opera pubblica nota al candidato.

CLASSE 7/S BIOTECNOLOGIE AGRARIE

1. Controllo biotecnologico delle avversità o dei processi in un caso noto al candidato.
2. Prospettive di sviluppo del miglioramento genetico nell'ambito della lotta alle avversità di una coltura nota.
3. L'autocontrollo nel processo produttivo di una azienda nota: applicazione del sistema HACCP.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2008 – 2ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI - CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI – CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. Eseguire il computo metrico estimativo e l'analisi dei principali prezzi per la costruzione di un edificio rurale noto al candidato.

SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI – CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. L'analisi della gestione economica in un allevamento noto al candidato

SCIENZE AGRARIE – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI – CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. Individuare il prezzo di liquidazione del prodotto conferito dai soci di una cooperativa nota

**CLASSE 54/S PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA E AMBIENTALE –
CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI**

1. Applicazione di uno studio di incidenza di un'opera nota in un S.I.C. conosciuto al candidato

**CLASSE 54/S PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA E AMBIENTALE –
CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE**

1. Indicatori economici e non economici da impiegare in un caso noto di V.I.A.

**SCIENZE AGRARIE – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – CLASSE 74/S
SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI – CLASSE 54/S
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA E AMBIENTALE**

1. Valutazione economica di un piano di manutenzione di un'opera a verde e del paesaggio nota al candidato.

CLASSE 7/S BIOTECNOLOGIE AGRARIE

1. Soluzioni biotecnologiche per la bonifica del terreno in un caso noto al candidato.
2. L'applicazione di un sistema di gestione della qualità in un processo industriale noto.
3. Opportunità e controindicazioni all'impiego di O.G.M. per la produzione di beni agricoli non alimentari.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2009 – 1ª prova scritta

**CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECHNICHE – SCIENZE DELLA
PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO).**

1. In un'azienda zootecnica nota il Candidato identifichi i controlli per la verifica del benessere animale.

**CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECHNICHE – CLASSE 74/S SCIENZE
E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI**

1. Sfruttamento energetico delle biomasse: riflessi sul mercato dei cereali e delle oleaginose e sulla disponibilità di nuovi co-prodotti.

**CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI –
CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGI PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**

1. Gestione di effluenti agro-industriali nella fertilizzazione agricola in suoli di pianura alluvionale: criteri e precauzioni in un caso noto.

CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGI PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

1. Indicatori ambientali per la pianificazione o per la valutazione ambientale strategica di un piano o di un programma noto al Candidato.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO)

1. Il Candidato descriva i criteri per la scelta e la gestione dei riproduttori in un'azienda zootecnica nota.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2009 – 1ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) - CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. In un contesto noto, il candidato illustri i criteri seguiti per la progettazione di un nuovo insediamento zootecnico.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE (VECCHIO ORDINAMENTO) – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. In un caso noto, il candidato elabori un piano di fertilizzazione con utilizzo di effluenti di allevamento nel rispetto delle normative ambientali

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. La vendita diretta del latte alla stalla: problemi e soluzioni proposte in un contesto noto al candidato.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE (VECCHIO ORDINAMENTO) – BIOTECNOLOGIE

1. Uno strumento e/o una tecnologia, nota al candidato, a disposizione del dottore agronomo per affrontare una specie dannosa.

SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) – BIOTECNOLOGIE

1. Qualità e tracciabilità: applicazione ad un caso noto.

CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Ruolo dell'agricoltura in relazione alla qualità delle acque alla luce delle norme ambientali e delle direttive europee.

2. Tecniche intensive ed estensive di mitigazione dell'impatto ambientale nel sistema agricolo: applicazioni ad un caso noto.

BIOTECNOLOGIE

1. Biotecnologie e genetica per il miglioramento della produttività nelle specie coltivate: illustrare un caso di vostra conoscenza.

CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1. Manutenzione del verde urbano alla luce delle nuove esigenze della cittadinanza.

CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

1. Possibilità di applicazione delle energie rinnovabili in campo agricolo: vantaggi e ripercussioni su un sistema territoriale noto al candidato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2009 – 21ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) – BIOTECNOLOGIE – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE – CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. In un contesto aziendale e territoriale noto, il candidato pianifichi le linee guida per la valorizzazione della multifunzionalità o delle filiere corte.
2. Stabilire le soglie di danno tecniche ed economiche riferite alla lotta ad una specie dannosa nota al candidato.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO)– CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. In un'azienda zootecnica nota con razze in via di estinzione, il candidato elabori le strategie ritenute idonee per uno sviluppo sostenibile.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE – CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

- 1 In un'azienda nota con allevamento di bovini da latte, dopo il rifiuto dell'indennità provvisoria da parte del proprietario-conduttore, il candidato determini l'indennità definitiva di esproprio parziale, per pubblica utilità, di un'area pari al 40% della superficie totale aziendale.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE – SCIENZE DELLA PRODUZIONE ANIMALE (VECCHIO ORDINAMENTO) – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE

1. Costi di gestione delle attrezzature e giudizio di convenienza in relazione alla sostituzione del lavoro umano in un contesto operativo noto al candidato.

BIOTECNOLOGIE

1. Proporre gli interventi per aumentare la sostenibilità di un'azienda nota al candidato attraverso l'impiego delle biotecnologie.

SCIENZE AGRARIE - SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE (VECCHIO ORDINAMENTO) – BIOTECNOLOGIE – CLASSE 77/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE - CLASSE 79/S SCIENZE E TECNOLOGIE AGROZOOTECNICHE – CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Elaborazione di un intervento di riqualificazione del paesaggio in un territorio rurale noto al candidato.

CLASSE 82/S SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO – CLASSE 74/S SCIENZE E GESTIONE DELLE RISORSE RURALI E FORESTALI

1. Tecniche progettuali per la mitigazione dell'inquinamento in un contesto noto al candidato.

SEZIONE A – 2ª Sessione anno 2010 – 1ª prova scritta

SCIENZE AGRARIE

1. Nell'ambito di un piano di sviluppo aziendale il candidato descriva una azienda agricola a lui nota e prospetti la realizzazione di strutture e l'acquisto di attrezzature produttive con riferimento ad indagini di mercato.
2. Descrivere dal punto di vista tecnico ed organizzativo la gestione del verde pubblico ornamentale in un ambito urbano noto al candidato e puntualmente descritto in ordine alla localizzazione, al tipo di fruizione, alle caratteristiche vegetazionali.
3. Il candidato, in una azienda agricola a lui nota descriva gli interventi agronomici e/o biotecnologici per migliorare la sostenibilità in agricoltura
4. Strategie e interventi per il recupero di una zona montana o pedemontana e prativa, nota al candidato, parzialmente invasa dal bosco: problemi, soluzioni, risultati attesi.
5. La produzione di latte di qualità in una azienda nota al candidato: problemi e scelte tecniche.
6. Recupero di una discarica di RSU: problematiche legate ad un suo utilizzo a scopo ricreativo.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2011 – 1ª prova scritta

OGNI CANDIDATO, DI OGNI TIPO DI CLASSE DI LAUREA, PUÒ SCEGLIERE UNA TRACCIA A PIACERE FRA LE OTTO PROPOSTE

1. Il candidato esponga, nell'ambito di un'azienda agricola a lui nota, i criteri progettuali per la realizzazione di opere di miglioramento aziendale, eventualmente fruendo di contributi pubblici, prospettando il programma gestionale connesso.
2. Il candidato, in un'azienda nota descriva gli interventi gestionali e/o nutrizionali per il miglioramento della qualità del latte.
3. Il candidato in un'azienda agraria a lui nota descriva gli interventi agronomici e/o biotecnologici per migliorare la sostenibilità in agricoltura.
4. Alternative sostenibili sotto il profilo agronomico e zootecnico all'impiego dell'insilato di mais nell'alimentazione zootecnica nell'ambito della pianura irrigua alla luce delle opportunità di riduzione della pratica di coltivazione in monosuccessione.
5. Il candidato descriva puntualmente un'azienda agricola a lui nota e prospetti la realizzazione di strutture adatte alla produzione di energie rinnovabili adatte all'utilizzo di prodotti o sotto prodotti aziendali al fine del migliore utilizzo delle risorse disponibili.
6. Descrivere dal punto di vista tecnico ed organizzativo la gestione di un'azienda indirizzata alla produzione vegetale per vendita in filiera corta in un ambito aziendale noto al candidato e descritto in ordine alla localizzazione, al tipo di fruizione e alle caratteristiche ambientali.
7. Il candidato simuli un progetto di recupero ambientale a verde in una ex discarica ritombata o, in alternativa, un progetto di mitigazione ambientale a verde a corredo di un parco fotovoltaico in un'area agricola.
8. In un comprensorio montano o pedemontano noto, il candidato prospetti un'iniziativa di valorizzazione mediante allevamento e trasformazione.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2011 – 2ª prova scritta

OGNI CANDIDATO, DI OGNI TIPO DI CLASSE DI LAUREA, PUÒ SCEGLIERE UNA TRACCIA A PIACERE FRA LE OTTO PROPOSTE

1. Il candidato valuti la fattibilità economica della realizzazione di strutture per la produzione di energie rinnovabili compatibili con l'utilizzo dei prodotti o sottoprodotti aziendali.
2. Il candidato descriva una realtà aziendale a lui nota, introduca una situazione di esproprio per la pubblica utilità su una parte della azienda descritta e illustri in termini professionali il quadro esaustivo delle fasi del procedimento espropriativo dalla apposizione del vincolo fino alla liquidazione della indennità.
3. Il candidato descriva i risultati economici di un'azienda a seguito della introduzione di procedimenti di tecnologie e organizzazione del lavoro avanzati.
4. Il candidato, dopo avere inquadrato un progetto di mitigazione ambientale a corredo di un parco fotovoltaico esteso su una superficie di ha 7.000 in area agricola di pianura, ne descriva il computo metrico estimativo, l'elenco prezzi, il cronoprogramma, i dettagli qualitativi del materiale vegetale e agrario a computo.
5. Nell'ambito di una vertenza giudiziaria il proprietario di un fondo contesta all'impresa esecutrice opere realizzate in modo non conforme ai documenti progettuali.
6. Alla luce delle recenti indicazioni in ambito di politica agricola comunitaria il candidato descriva sotto l'aspetto tecnico economico quali iniziative potrebbero essere attuate per incrementare la competitività in un'azienda nota.
7. Analisi economica delle innovazioni strutturali e gestionali da apportare in un allevamento noto per il miglioramento del benessere animale e della biosicurezza.
8. Danni emergenti da fauna selvatica. Il candidato sulla base di un ambito agro ecologico di sua conoscenza descriva per una determinata specie animale gli aspetti legati ai danni di non immediata evidenza soprattutto in relazione a perdite di produzione nelle successive annate agrarie.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2012 – 1ª prova scritta

1. Il concetto di multifunzionalità nell'azienda agraria è ancora valido? Il candidato ne discuta l'attualità o il tramonto. **(LM 69-73-86)**
2. Le nuove frontiere della sostenibilità ambientale ed economica pongono problemi di scelte sia in ambito produttivo sia nell'ambito delle politiche di governo del territorio: il candidato descriva un caso a lui noto e ne discuta. **(LM 69-73-86)**
3. In un comprensorio montano o pedemontano noto, il candidato prospetti una iniziativa di valorizzazione mediante allevamento e trasformazione. **(LM 69-73-86)**
4. In un intervento di realizzazione a verde urbano, il candidato illustri le linee guida per le scelte progettuali della composizione complessiva e dei materiali (vegetali e non) più adatti al progetto e al contesto. **(LM 69)**
5. In un allevamento di bovini da latte a lui noto, il candidato descriva il flusso di gestione dei reflui zootecnici. **(LM 73-86)**

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2012 – 2ª prova scritta

1. Il candidato esponga, nell'ambito di una azienda agricola a lui nota, i criteri progettuali per la realizzazione di opere di miglioramento aziendale, eventualmente fruendo di contributi pubblici e ne prospetti il programma gestionale. **(LM 69-73-86)**
2. Il candidato descriva le caratteristiche di un'area inquinata e illustri il progetto di bonifica e ripristino con tecnologie innovative. **(LM 73)**
3. In una azienda a lui nota, il candidato descriva i punti critici dell'allevamento dei suini all'ingrasso a ciclo chiuso. **(LM 86)**
4. I problemi di gestione fitosanitaria in un'area a verde urbano. **(LM 69-73)**
5. Il candidato descriva, in una zona a lui nota, la filiera produttiva di trasformazione del latte in prodotti caseari, valutandone anche gli aspetti igienico sanitari. **(LM 69-86)**

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2013 – 1ª prova scritta

1. In un'azienda zootecnica nota, il candidato proponga gli adeguamenti necessari al rispetto della nuova normativa sul benessere animale e ne dia una valutazione tecnico-economica.
2. In un'azienda zootecnica da latte nota, il candidato descriva i provvedimenti tecnico-economici necessari a realizzare un impianto agroenergetico conservando la produzione lattiera.
3. In un'area protetta è richiesta la mitigazione ambientale per una trasformazione del suolo nota: il candidato proponga il progetto e ne illustri gli effetti.
4. Il raddoppio di un'azienda suinicola impone una revisione della gestione dei reflui: cosa fare in un caso noto.
5. In un'azienda nota, il candidato ha un programma agronomico che non è stato possibile realizzare per motivi di andamento stagionale sfavorevole. Quali rimedi e quale nuovo piano adotta.
6. Strategie di pianificazione per il governo del territorio in un comune di 10-15 mila abitanti noto al candidato finalizzate al contenimento del consumo di suolo.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2013 – 2ª prova scritta

1. Si calcolino gli indennizzi per la realizzazione di un metanodotto nel caso di un'azienda nota intersecata, tenuto conto di una supposta durata dei lavori di nove mesi.
2. Si valuti la quota societaria di una società semplice familiare in caso di decesso del capofamiglia in un'azienda zootecnica nota.
3. Per la realizzazione di un edificio in un'area a bosco trasformabile sottoposta a PIF nota al candidato si calcoli il valore delle opere di compensazione forestale.
4. Nell'ambito di un miglioramento fondiario il candidato motivi la scelta della trasformazione da arboricoltura con forma di allevamento a vaso a un impianto meccanizzabile.

5. Strategie per la promozione di un nuovo prodotto agroalimentare e tecniche da adottare.
6. Il candidato esponga la valutazione d'incidenza nel caso di un attraversamento stradale di un corso d'acqua noto in un'area protetta.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2014 – 1ª prova scritta

(Classe 77/S – 79/S)

Agricoltura e paesaggio - Il candidato illustri, alla luce delle vigenti normative, il rapporto tra attività produttive, tutela del territorio ed ecosistema.

(Classe 77/S – 79/S)

In un'azienda di sua conoscenza il candidato imposti, descriva e motivi il piano di concimazione minerale e/o organico per le colture in avvicendamento, le caratteristiche dell'azienda e la destinazione delle produzioni.

(Classe 77/S – 79/S)

Il candidato, con riferimento ad un'azienda agro-zootecnica a lui nota, dopo avere descritto le caratteristiche dell'allevamento, indichi gli avvicendamenti colturali compatibili con l'ambiente in cui opera e che possano dare delle produzioni ecosostenibili.

(Classe 79/S)

In un'azienda zootecnica nota, il candidato proponga gli adeguamenti necessari, in base alle normative vigenti, motivandone le scelte, per il benessere animale.

(Classe 77/S)

Il candidato illustri il progetto di un parco urbano o periurbano in un'area a lui nota.

(Classe 77/S)

Per una coltura di sua conoscenza, a destinazione alimentare, il candidato descriva e motivi le tecniche agronomiche per ottimizzare la produzione, migliorare l'efficienza delle risorse aziendali, ridurre l'impatto ambientale ed i costi di produzione.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2014 – 2ª prova scritta

(Classe 77/S)

In un'azienda di sua conoscenza il candidato proceda alla determinazione definitiva dell'indennità di asservimento per un elettrodotto coattivo.

(Classe 77/S)

In un'azienda di sua conoscenza il candidato proceda alla determinazione dell'indennità definitiva a seguito di esproprio parziale per la costruzione di un'infrastruttura lineare (autostrada).

(Classe 77/S)

In un caso di sua conoscenza il candidato calcoli l'indennità che spetta all'affittuario alla scadenza del contratto per un miglioramento fondiario eseguito.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2016 – 1ª prova scritta

- Da diversi anni le politiche comunitarie sono sempre più orientate a influenzare le scelte degli agricoltori indirizzandoli verso un'agricoltura più attenta alla gestione delle risorse naturali e alla produzione di servizi e beni ambientali di interesse collettivo.

Il candidato, presa ad esempio e descritta un'azienda di sua conoscenza, proponga forme di agricoltura sostenibili, in particolare riguardo alla conservazione della biodiversità, al mantenimento della fertilità del suolo, alla conservazione delle risorse e al contributo del settore primario alla stabilità climatica.

- Aziende agro-zootecniche e cambiamenti climatici: il candidato esprima le sue considerazioni in merito ai rapporti che intercorrono tra i cicli produttivi aziendali e i cambiamenti climatici, illustrandone le diverse ricadute (tecniche, economiche, sociali, ecc ...) e descriva le diverse possibilità di intervento per mantenere livelli di produzione adeguati al fabbisogno attraverso tecniche sostenibili.

- Dopo aver riassunto sinteticamente le competenze ed il ruolo che possono svolgere i Dottori Agronomi e Dottore Forestali in ambito di pianificazione territoriale, il candidato descriva un territorio di sua conoscenza e proponga le possibili soluzioni per valorizzare ed ampliare gli elementi della rete ecologica esistente, tenendo conto delle possibili interferenze fra i diversi interessi pubblici e privati.

- Il candidato illustri le principali novità introdotte dal Piano di Azione Nazionale in materia di agrofarmaci e, alla luce di tale normativa, delinea le possibili strategie per il controllo delle infestanti in ambiente urbano.

- In un'azienda biologica a lui nota, il candidato descriva le modalità di gestione operativa in un'ottica di sostenibilità economica e ambientale.

SEZIONE A – 1ª Sessione anno 2016 – 2ª prova scritta

- Il candidato, dopo aver descritto un'azienda a lui nota, esponga i principi generali di stima che un perito deve seguire nella valutazione di una superficie soggetta ad esproprio e determini il valore dell'indennizzo spettante al coltivatore diretto.

- Con riferimento a un ambiente e un'azienda nota, il candidato illustri i criteri da seguire in generale per la stima del costo di produzione, e presenti un'applicazione relativa ad una produzione zootecnica o vegetale.

- Il candidato, facendo riferimento ad un'azienda agricola a lui nota, illustri in modo dettagliato e circostanziato l'analisi della convenienza economica per l'imprenditore alla trasformazione permanente dell'ordinamento produttivo aziendale esplicitando chiaramente le ipotesi di trasformazione sulla base delle quali viene effettuata l'analisi (calcolo economico).

- Il candidato descriva un ambiente urbano/periurbano di sua conoscenza a destinazione urbanistica di verde pubblico e indichi i criteri, gli strumenti e le azioni necessarie per la progettazione di un parco urbano/periurbano a valenza multifunzionale. Esponga quindi i caratteri sintetici del computo metrico-estimativo di corredo al progetto.

- In una realtà a lui nota il candidato determini le esigenze irrigue complessive, calcoli la portata, al netto di apporti idrici esistenti, per un nuovo impianto a pozzo, ne descriva le caratteristiche e predisponga un computo estimativo.

Esami di Stato per l'abilitazione Dottore Agronomo e Dottore Forestale

1° sessione 2019 – I prova scritta – 13 giugno 2019

1. Il candidato, descriva un'azienda a lui nota, che abbia ordinamento colturale erbaceo e sia priva di allevamenti, analizzi le principali criticità che ne determinano l'impatto ambientale. Illustri quindi le soluzioni atte a migliorarne la sostenibilità ambientale.
2. Il cambiamento climatico, influenzando la fisiologia e la fenologia delle piante agrarie, condiziona le rese quali-quantitative delle colture. Il candidato ipotizzi e descriva il contesto operativo di un'azienda agricola a lui nota, proponendo tecniche di mitigazione della problematica.
3. Facendo riferimento ad un'area collinare destinata a coltura frutticola e/o viticola, il candidato indichi le opportune scelte tecniche da effettuarsi al momento dell'impianto e negli anni successivi di piena produzione nell'ottica della sostenibilità economica, ambientale e sociale.
4. Il candidato, in riferimento a una delle recenti emergenze fitosanitarie provocate dall'introduzione di specie alloctone, proponga le strategie di difesa che possano essere concretamente adottate e ne discuta l'efficacia.
5. Un'azienda specializzata nella produzione di latte intende adottare accorgimenti atti a migliorare l'efficienza e la sostenibilità aziendale sia in termini di impatto ambientale che di benessere animale. Il candidato, dopo aver delineato le caratteristiche aziendali, descriva quali strategie potrebbero essere adottate all'interno della stessa, motivandone le ragioni ed illustrandone le ricadute applicative.
6. Il progresso genetico nelle specie di interesse zootecnico ha portato a livelli produttivi molto elevati, il candidato facendo riferimento ad una realtà nota, evidenzi i principali effetti dell'aumento produttivo sulle caratteristiche delle produzioni e sulle problematiche nutrizionali.
7. Il candidato descriva, facendo riferimento a realtà a lui note il ruolo della genetica e dell'alimentazione sulla qualità dei prodotti tipici.
8. La valorizzazione della filiera latte nazionale. Il candidato descriva gli attuali punti di forza e di debolezza della filiera e riporti esempi di possibili interventi migliorativi.
9. Il candidato descriva il processo produttivo a sua scelta, illustrando le caratteristiche importanti per le materie prime, i punti critici della lavorazione, i controlli sul prodotto finito.
10. Il candidato, in un contesto naturalistico e paesaggistico di propria conoscenza, dopo avere descritto gli aspetti ecologici e naturalistici della stazione di riferimento, descriva gli interventi da eseguire diretti al recupero e al miglioramento dell'area per consentire benefici ambientali e sociali e favorirne la fruizione sotto l'aspetto ricreativo. Si metta in risalto quali sono i valori che può assumere un albero all'interno di un dato ambiente e ne spieghi le motivazioni.
11. Il candidato, facendo riferimento alle vigenti normative sulla definizione di bosco, descriva, in un'area con terreno acclive, gli interventi che necessitano per una conversione al fine di cambiare la forma di governo di un bosco da ceduo semplice o da ceduo matricinato a fustaia. Si descrivano quali sono i rischi sotto il profilo ecologico della stazione di riferimento dopo l'attuazione della conversione.

Esami di Stato per l'abilitazione Dottore Agronomo Dottore Forestale

1° sessione 2019 – Il prova scritta 20 giugno 2019

1. Il candidato definisca il più probabile valore di mercato di un'azienda ad ordinamento zootecnico lattiero-caseario della Pianura Padana che dispone di 150 vacche in lattazione. Il candidato fornisca una precisa descrizione di tutte le caratteristiche aziendali, che rispondano al criterio dell'ordinarietà e della normalità, nonché del procedimento prescelto per definire il richiesto valore, con adeguata motivazione di ogni decisione influente sulla valutazione. Il candidato proceda inoltre ad elaborare la relazione di stima ipotizzando ogni dato necessario ad espletare compiutamente l'incarico.
2. Il candidato nominato come tecnico nel collegio ex art. 21 TUE è chiamato a rispondere al seguente quesito: descriva i terreni oggetto di asservimento interessati dal tracciato di un metanodotto e valuti l'indennità di asservimento e occupazione temporanea tenuto conto delle previste caratteristiche della servitù nel contesto del fondo intersecato.
3. Il candidato descriva le problematiche relative alla gestione dei nitrati relativamente a un'azienda cerealicola zootecnica che alleva 250 capi bovini adulti e la relativa rimonta, ubicata in una zona di sua conoscenza, soffermandosi sulla determinazione della superficie e sul dimensionamento degli stoccaggi necessari per la corretta gestione agronomica delle deiezioni e per il rispetto del piano d'azione d'attuazione della direttiva nitrati.
4. Il candidato predisponga il piano di fertilizzazione per la coltivazione di 10 ha di mais da granella assumendo le seguenti condizioni:
 - a. Rese della coltura negli ultimi 5 anni in appezzamenti simili: 12,14, 16, 13, 13 (t granella al 13% di umidità/ha);
 - b. Coltura precedente: soia;
 - c. Apporto di fertilizzanti organici negli anni precedenti: nessuno;
 - d. Disponibilità di fertilizzanti organici per la coltura da attuare: 50 t/ha di liquame da bovine da latte con distribuzione primaverile;
 - e. Asportazioni medie per 100 kg di granella prodotta: 2,6 kg N, 1,2 kg P₂O₅, 2 kg K₂O;
 - f. Caratteristiche del terreno:

SABBIA g/kg	LIMO g/kg	ARGILLA g/kg	MVA t/m ³	S.O. g/kg	Profondità cm
741	157	102	1,55	16,1	35

5. Il candidato descriva un'azienda agro-forestale nel contesto del territorio di propria conoscenza, mettendo in risalto le peculiarità della stazione di riferimento sotto l'aspetto ecologico, fisico e sociale. L'area oggetto di studio è caratterizzata da un soprassuolo governato a fustaia. Si progetti l'attuazione di un intervento selvicolturale finalizzato al:
 - a. Taglio di utilizzazione;
 - b. RimboschimentoElabori un computo metrico estimativo degli interventi ipotizzati al fine della realizzazione del progetto.
6. Esaminando un'area di propria conoscenza, il candidato dopo un'attenta analisi del territorio e una descrizione dello stato dei luoghi, considerando alcuni fattori fondamentali, quali: superficie della stazione d'intervento, caratteristiche morfologiche, clima e tipologia del suolo, tipologie forestali, criticità ed emergenze, sviluppi un piano di taglio decennale per un bosco ceduo, descrivendo gli interventi necessari al fine di valorizzare l'economia forestale dell'azienda.

**Esami di Stato per l'abilitazione alla professione
di Dottore Agronomo e Forestale
e di Agronomo e Forestale Junior**

I sessione 2019 – 3° prova pratica – 4 luglio 2019

Traccia 1

Il candidato ha ricevuto incarico di realizzare le opere a verde di un giardino privato sull'area assegnata. La proprietà deve inoltre eliminare gli alberi indicati in giallo per poter procedere alla ristrutturazione dell'edificio. Con l'occasione si vuole proporre un progetto di riqualificazione dell'area a verde, comprendendo la sistemazione della zona di ingresso a lato della reception.

Il candidato presenti il progetto di riqualificazione dell'area, motivando la scelta delle specie.

Il progetto dovrà prevedere i seguenti elaborati:

- planimetria prodotta con tecnica di disegno CAD;
- breve relazione tecnico descrittiva nella quale, dopo un breve inquadramento dell'area, siano descritti in modo compiuto gli interventi che si prevede di realizzare;
- computo metrico estimativo delle opere necessarie alla buona riuscita dell'impianto.

Traccia 2

Nell'ambito della pianificazione del comune di Lecco, è necessario effettuare alcuni approfondimenti.

In particolare, si effettuino le seguenti elaborazioni e si realizzino le relative tavole complete degli elementi grafici a corredo (mappe complete di legenda, scala, titolo, freccia nord, ecc.):

- inquadramento del comune nell'ambito della Provincia, evidenziando i confini amministrativi;
- realizzazione di una tavola tematica dell'uso del suolo attuale (2015) e rappresentazione in forma grafica delle percentuali delle diverse categorie d'uso (di livello 1);
- realizzazione di una tavola tematica dell'uso del suolo storico (1954);
- rappresentazione in forma grafica e tabellare delle variazioni delle aree agricole occorse nel periodo 1954-2015;
- realizzazione di una tavola tematica relativa alla pedologia e rappresentazione in forma grafica e tabellare delle principali caratteristiche dei suoli.

Traccia 3

In un'azienda a seminativo di sua conoscenza con superficie a cereali di 15 ha, il candidato progetti una rimessa (tettoia/magazzino) per il ricovero delle paglie ottenute.

La rappresentazione degli elaborati grafici dovrà essere prodotta con tecnica di disegno CAD e 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.

Traccia 4

Formulare una dieta per un gruppo di bovine da latte nella prima fase della lattazione con una produzione media di 36 kg di latte corretto al 4 % di grasso.

Foraggi obbligatori: Insilato di medica (43 % SS), fieno di loietto, insilato di mais (34 % SS).

Concentrati obbligatori: n. 7 fra cui semola glutinata di mais e urea

Traccia 5

Formulare un mangime per suini di peso 100-160 kg con 7 ingredienti fra cui:

1. Mais farina 12 %
2. Soia f.e. proteica 3 %



ESAMI DI STATO - PRIMA SESSIONE 2019

PROFESSIONE: DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE

Prima prova scritta sez.A:

1. Il candidato, descritta un'azienda a lui nota, che abbia ordinamento colturale erbaceo e sia priva di allevamenti, analizzi le principali criticità che ne determinano l'impatto ambientale. Illustri quindi le soluzioni atte a migliorarne la sostenibilità ambientale.
2. Il cambiamento climatico, influenzando la fisiologia e la fenologia delle piante agrarie, condiziona le rese quali-quantitative delle colture. Il candidato ipotizzi e descriva il contesto operativo di un'azienda agricola a lui nota, proponendo tecniche di mitigazione della problematica.
3. Facendo riferimento ad un'area collinare destinata a coltura frutticola e/o viticola, il candidato indichi le opportune scelte tecniche da effettuarsi al momento dell'impianto e negli anni successivi di piena produzione nell'ottica della sostenibilità economica, ambientale e sociale.
4. Il candidato, in riferimento a una delle recenti emergenze fitosanitarie provocate dall'introduzione di specie alloctone, proponga le strategie di difesa che possano essere concretamente adottate e ne discuta l'efficacia.
5. Un'azienda specializzata nella produzione di latte intende adottare accorgimenti atti a migliorare l'efficienza e la sostenibilità aziendale sia in termini di impatto ambientale che di benessere animale. Il candidato, dopo aver delineato le caratteristiche aziendali, descriva quali strategie potrebbero essere adottate all'interno della stessa, motivandone le ragioni ed illustrandone le ricadute applicative.
6. Il progresso genetico nelle specie di interesse zootecnico ha portato a livelli produttivi molto elevati, il candidato facendo riferimento ad una realtà nota, evidenzi i principali effetti dell'aumento produttivo sulle caratteristiche delle produzioni e sulle problematiche nutrizionali.
7. Il candidato descriva, facendo riferimento a realtà a lui note il ruolo della genetica e dell'alimentazione sulla qualità dei prodotti tipici
8. La valorizzazione della filiera latte nazionale. Il candidato descriva gli attuali punti di forza e di debolezza della filiera e riporti esempi di possibili interventi migliorativi.
9. Il candidato descriva il processo produttivo a sua scelta, illustrando le caratteristiche importanti per le materie prime, i punti critici della lavorazione, i controlli sul prodotto finito.
10. Il candidato, in un contesto naturalistico e paesaggistico di propria conoscenza, dopo avere descritto gli aspetti ecologici e naturalistici della stazione di riferimento, descriva gli interventi da eseguire diretti al recupero e al miglioramento dell'area per consentire benefici ambientali e sociali e favorirne la fruizione sotto l'aspetto ricreativo. Si metta in risalto quali sono i valori che può assumere un albero all'interno di un dato ambiente e ne spieghi le motivazioni.

Il candidato, facendo riferimento alle vigenti normative sulla definizione di bosco, descriva, in un'area con terreno acclive, gli interventi che necessitano per una conversione al fine di cambiare la forma di governo di un bosco da ceduo semplice o da ceduo matricinato a fustaia. Si descrivano quali sono i rischi sotto il profilo ecologico della stazione di riferimento dopo l'attuazione della conversione



Seconda prova scritta sez. A

1. Il candidato definisca il più probabile valore di mercato di un'azienda ad ordinamento zootecnico lattiero-caseario della Pianura Padana che dispone di 150 vacche in lattazione. Il candidato fornisca una precisa descrizione di tutte le caratteristiche aziendali, che rispondano al criterio dell'ordinarietà e della normalità, nonché del procedimento prescelto per definire il richiesto valore, con adeguata motivazione di ogni decisione influente sulla valutazione. Il candidato proceda inoltre ad elaborare la relazione di stima ipotizzando ogni dato necessario ad espletare compiutamente l'incarico.
2. Il candidato nominato come tecnico nel collegio ex art. 21 TUE è chiamato a rispondere al seguente quesito: descriva i terreni oggetto di asservimento interessati dal tracciato di un metanodotto e valuti l'indennità di asservimento e occupazione temporanea tenuto conto delle previste caratteristiche della servitù nel contesto del fondo intersecato.
3. Il candidato descriva le problematiche relative alla gestione dei nitrati relativamente a un'azienda cerealicola zootecnica che alleva 250 capi bovini adulti e la relativa rimonta, ubicata in una zona di sua conoscenza, soffermandosi sulla determinazione della superficie e sul dimensionamento degli stoccaggi necessari per la corretta gestione agronomica delle deiezioni e per il rispetto del piano d'azione d'attuazione della direttiva nitrati.
4. Il candidato predisponga il piano di fertilizzazione per la coltivazione di 10 ha di mais da granella assumendo le seguenti condizioni:
 - a. Rese della coltura negli ultimi 5 anni in appezzamenti simili: 12,14, 16, 13, 13 (t granella al 13% di umidità/ha);
 - b. Coltura precedente: soia;
 - c. Apporto di fertilizzanti organici negli anni precedenti: nessuno;
 - d. Disponibilità di fertilizzanti organici per la coltura da attuare: 50 t/ha di liquame da bovine da latte con distribuzione primaverile;
 - e. Asportazioni medie per 100 kg di granella prodotta: 2,6 kg N, 1,2 kg P20 5, 2 kg 1<201
 - f. Caratteristiche del terreno:

SABBIA g/kg	LIMO g/kg	ARGILLA g/kg	MVA t/m3	S.O. g/kg	Profondità cm
741	157	102	1,55	16,1	35

5. Il candidato descriva un'azienda agro-forestale nel contesto del territorio di propria conoscenza, mettendo in risalto le peculiarità della stazione di riferimento sotto l'aspetto ecologico, fisico e sociale. L'area oggetto di studio è caratterizzata da un soprassuolo governato a fustaia. Si progetti l'attuazione di un intervento selvicolturale finalizzato al:
 - a. Taglio di utilizzazione;
 - b. Rimboschimento

Elabori un computo metrico estimativo degli interventi ipotizzati al fine della realizzazione del progetto.



Esaminando un'area di propria conoscenza, il candidato dopo un'attentata analisi del territorio e una descrizione dello stato dei luoghi, considerando alcuni fattori fondamentali, quali: superficie della stazione d'intervento, caratteristiche morfologiche, clima e tipologia del suolo, tipologie forestali,

Prova pratica:

Traccia 1

Il candidato ha ricevuto incarico di realizzare le opere a verde di un giardino privato sull'area assegnata. La proprietà deve inoltre eliminare gli alberi indicati in giallo per poter procedere alla ristrutturazione dell'edificio. Con l'occasione si vuole proporre un progetto di riqualificazione dell'area a verde, comprendendo la sistemazione della zona di ingresso a lato della reception.

Il candidato presenti il progetto di riqualificazione dell'area, motivando la scelta delle specie.

Il progetto dovrà prevedere i seguenti elaborati:

- planimetria prodotta con tecnica di disegno CAD;
- breve relazione tecnico descrittiva nella quale, dopo un breve inquadramento dell'area, siano descritti in modo compiuto gli interventi che si prevede di realizzare;
- computo metrico estimativo delle opere necessarie alla buona riuscita dell'impianto.

Traccia 2

Nell'ambito della pianificazione del comune di Lecco, è necessario effettuare alcuni approfondimenti.

In particolare, si effettuino le seguenti elaborazioni e si realizzino le relative tavole complete degli elementi grafici a corredo (mappe complete di legenda, scala, titolo, freccia nord, ecc.):

- inquadramento del comune nell'ambito della Provincia, evidenziando i confini amministrativi; • realizzazione di una tavola tematica dell'uso del suolo attuale (2015) e rappresentazione in forma grafica delle percentuali delle diverse categorie d'uso (di livello 1); • realizzazione di una tavola tematica dell'uso del suolo storico (1954); • rappresentazione in forma grafica e tabellare delle variazioni delle aree agricole occorse nel periodo 1954-2015; • realizzazione di una tavola tematica relativa alla pedologia e rappresentazione in forma grafica e tabellare delle principali caratteristiche dei suoli.

Traccia 3

In un'azienda a seminativo di sua conoscenza con superficie a cereali di 15 ha, il candidato progetti una rimessa (tettoia/magazzino) per il ricovero delle paglie ottenute.



La rappresentazione degli elaborati grafici dovrà essere prodotta con tecnica di disegno CAD e 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.

Traccia 4

Formulare una dieta per un gruppo di bovine da latte nella prima fase della lattazione con una produzione media di 36 kg di latte corretto al 4 % di grasso.

Foraggi obbligatori: Insilato di medica (43 % SS), fieno di loietto, insilato di mais (34 % SS).

Concentrati obbligatori: n. 7 fra cui semola glutinata di mais e urea

Traccia 5

Formulare un mangime per suini di peso 100-160 kg con 7 ingredienti fra cui:

1, Mais farina 12 %

2. Soia f.e. proteica 3 %