

**PROPOSTA TITOLI PRIMA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE FORESTALI
SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI - 2025**

1°TEMA:

Il candidato/a, facendo riferimento ad un territorio montano di sua conoscenza, dopo averne brevemente descritto le caratteristiche stazionali, descriva gli interventi selvicolturali e di gestione del suolo che possano ridurre significativamente il rischio di incendi boschivi.

2°TEMA:

Il candidato/a, riferendosi ad un territorio di sua conoscenza, valuti l'opportunità di mantenere il governo a ceduo di un bosco di proprietà pubblica, effettuando un'analisi comparativa rispetto alle altre possibilità.

3°TEMA:

Il candidato/a, 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.

4°TEMA:

Il candidato/a, facendo riferimento ad un territorio montano di sua conoscenza, dopo averne brevemente descritto le caratteristiche stazionali, descriva gli interventi selvicolturali e di gestione del suolo che possano favorire la presenza dei galliformi.

5°TEMA:

Il candidato descriva le formazioni forestali presenti in una vallata alpina di sua scelta ed individui le principali linee di gestione selvicolturale in base alle funzioni dei boschi descritti.

6°TEMA:

In questi ultimi anni gli amministratori dei nostri territori devono affrontare le emergenze e i problemi derivanti dal ritorno dei grandi predatori che allarmano soprattutto le popolazioni che vivono nei territori montani, condizionando sia le attività agro-silvo-pastorali che le attività legate al tempo libero. Il candidato, in base alle sue conoscenze, esponga i motivi che stanno alla base di tale fenomeno, ipotizzi la possibile evoluzione futura e indichi quali soluzioni adottare per fare convivere tale fenomeno con le attività umane.

PROPOSTA TITOLI PRIMA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1°TEMA:

Il candidato, tenuto conto degli effetti del cambiamento climatico in corso, analizzi le prospettive della gestione idrica del frutteto ed in particolare, per una specie frutticola a sua scelta, indichi le possibili infrastrutture, sistemi di monitoraggio e modelli previsionali per una gestione efficiente della risorsa idrica.

2°TEMA:

Il candidato, tenuto conto degli effetti del cambiamento climatico in corso, analizzi le prospettive della gestione idrica del vigneto ed in particolare indichi le possibili infrastrutture, sistemi di monitoraggio e modelli previsionali per una gestione efficiente della risorsa idrica.

3°TEMA:

Un'azienda agricola ha appena ottenuto l'autorizzazione all'impianto di un nuovo vigneto su un terreno di 2 ha ben esposto e situato ad un'altitudine di 700 m slm, abbandonato negli anni '70 e attualmente coperto da bosco di neoformazione. L'appezzamento si trova su un pendio con una pendenza media del 30%, ridotta in passato per la parte coltivabile in questione con la realizzazione di 2 muretti in pietra a secco ancora in buone condizioni.

Il candidato descriva nel dettaglio la sequenza delle operazioni necessarie alla sistemazione del suolo e alla messa in opera del nuovo vigneto. Il candidato dovrà motivare le scelte progettuali riguardanti la varietà e il portainnesto, l'orientamento dei filari, la forma di allevamento, e il sesto d'impianto, nonché descrivere le strutture e infrastrutture necessarie all'impianto, incluso l'impianto di irrigazione. L'elaborato dovrà inoltre contenere una sezione dedicata alle pratiche agronomiche da adottare per aumentare la sostenibilità ambientale del vigneto e l'adattamento ad eventi estremi che si potranno verificare in futuro.

4°TEMA:

Il candidato delinea i principali progressi nell'ambito dell'agricoltura di precisione, analizzandone i benefici e le limitazioni. Successivamente, descriva un progetto di frutteto specificando i potenziali miglioramenti nell'efficienza d'uso delle risorse e degli input produttivi, come acqua, fertilizzanti e fitofarmaci.

PROPOSTA TITOLI PRIMA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

DEUTSCH

Thema 1

Der Kandidat möge unter Berücksichtigung der Auswirkungen des aktuellen Klimawandels die Perspektiven des Wassermanagements im Obstbau analysieren und dabei insbesondere für eine Obstart seiner Wahl mögliche Infrastrukturen, Überwachungssysteme und Prognosemodelle für eine effiziente Bewirtschaftung der Wasserressourcen aufzeigen.

Thema 2

Der Kandidat möge unter Berücksichtigung der Auswirkungen des aktuellen Klimawandels die Perspektiven des Wassermanagements im Weinberg analysieren und dabei insbesondere mögliche Infrastrukturen, Überwachungssysteme und Prognosemodelle für eine effiziente Bewirtschaftung der Wasserressourcen aufzeigen.

Thema 3

Ein landwirtschaftlicher Betrieb hat soeben die Genehmigung zur Anlage eines neuen Weinbergs auf einem 2 Hektar großen, gut exponierten Grundstück auf 700 M.ü.d.M. erhalten. Das Gelände wurde in den 1970er Jahren aufgelassen und nicht mehr bewirtschaftet und ist derzeit mit neu entstandenem Jungwald bewachsen. Das Grundstück liegt an einem Hang mit einer durchschnittlichen Neigung von 30 %, die in der Vergangenheit für den bewirtschafteten Teil durch die Errichtung von zwei Trockenmauern aus Naturstein, die sich noch in gutem Zustand befinden, reduziert wurde.

Der Kandidat beschreibe im Detail die Abfolge der notwendigen Maßnahmen zur Bodenvorbereitung und zur Anlage des neuen Weinbergs. Der Kandidat soll zudem die Projektentscheidungen in Bezug auf Rebsorte und Unterlage, die Ausrichtung der Rebzeilen, die Erziehungsform sowie den Pflanzabstand begründen und die erforderlichen baulichen Anlagen und Infrastrukturen, einschließlich des Bewässerungssystems, darstellen.

Die Ausarbeitung soll außerdem einen Abschnitt zu den agronomischen Praktiken enthalten, die zur Erhöhung der ökologischen Nachhaltigkeit des Weinbergs und zur Anpassung an mögliche zukünftige Extremwetterereignisse beitragen.

Thema 4

Der Kandidat möge die wichtigsten Fortschritte im Bereich der Präzisionslandwirtschaft aufzeigen und deren Vorteile, Nutzen und Grenzen analysieren. Anschließend beschreibe er ein Obstbauprojekt

und zeige dabei die möglichen Verbesserungen bei der Effizienz der Nutzung von Ressourcen und Produktionsmitteln wie Wasser, Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln auf.

**PROPOSTA TITOLI SECONDA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE
FORESTALI
SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI**

1°TEMA:

Riferendosi ad un'infrastruttura lineare, che interessa una superficie boscata (linea elettrica, impianto a fune od altro) il candidato/a esponga gli aspetti fondamentali che tecnicamente caratterizzano l'intervento e suggerisca le modalità di valutazione di eventuali indennizzi ed i criteri di gestione dell'interfaccia con il popolamento forestale stesso.

2°TEMA:

Stima del valore fondiario di un pascolo montano, di cui si siano definite le caratteristiche amministrative, geopedologiche e stazionali (quota, pendenza, esposizione)

3°TEMA:

La realizzazione di una pista da sci comporta la divisione in due parti di una pecceta di 80 anni di 15 ha di superficie, con una provvigione media a maturità di 280 m³/ha. Il candidato stimi con procedimento analitico il valore del danno alla proprietà forestale. (t = 100, diradamento a 60 anni, rinnovazione naturale).

4°TEMA:

Il proprietario di un'azienda agro-forestale ormai in età avanzata, ha deciso di vendere la propria azienda e per questo motivo si è rivolto ad un tecnico per ottenere il giusto prezzo di vendita del bene per avere un'idea in caso di eventuali trattative. Il candidato, dopo aver descritto il fondo oggetto di alienazione, descriva il metodo di stima che userebbe per determinare il giusto prezzo.

5°TEMA:

Nell'ambito di un vasto comprensorio boscato di almeno 5000 ettari, il candidato elabori un progetto di pianificazione territoriale ai fini della prevenzione degli incendi boschivi, comprensivo della progettazione di massima delle opere e dei presidi AIB individuati, evidenziandone le caratteristiche e gli elementi progettuali considerati. Si passi quindi a descrivere nel dettaglio una o più opere/interventi a carattere principale individuate anche attraverso le principali voci dei costi. Si indichino infine le procedure da intraprendere per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere/interventi individuati per la pianificazione AIB.

6°TEMA:

Il candidato illustri l'impostazione di un progetto di massima relativo agli interventi di sistemazione idraulico forestale in un bacino idrografico (con dimensione di circa 150 km quadrati) posta in una valle di sua conoscenza a monte di un importante lago artificiale con finalità idropotabili.

Inoltre descriva gli interventi previsti in fase di progettazione di massima.

7°TEMA:

Il candidato descriva gli aspetti essenziali del progetto per un cantiere di abbattimento, allestimento, e concentramento a bordo strada, riguardante – a sua scelta – uno dei seguenti tipi di utilizzazione:

- a) taglio a raso di fine turno in una fustaia di Abete rosso per una sua superficie di 3 ettari, situata su una pendice con pendenza tipica del 50% oppure – a sua scelta – del 15%
- b) utilizzazione di un ceduo di Carpino, Robinia e Roverella, con turno adeguato alla produzione di legna da ardere, per una superficie di 4 ettari, situato su una pendice con pendenza tipica del 50% oppure – a sua scelta – del 15%.

Il candidato descriva inoltre gli assortimenti ritraibili, i criteri di selezione da applicare per suddividere il legname in classi di qualità, nonché gli eventuali provvedimenti da adottare per evitare il deterioramento del legname.

PROPOSTA TITOLI SECONDA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1°TEMA:

Un autotreno che percorreva una strada nel fondovalle usciva di strada e danneggiava in maniera definitiva una porzione di un meleto specializzato.

Dopo descrizione del frutteto, fatte le opportune analisi dei danni e considerato che le piante si trovano al decimo anno dall'impianto, il candidato determini l'indennizzo spettante al proprietario del fondo agricolo.

2°TEMA:

Durante un evento di piena, per evitare l'inondazione di parte del paese, le autorità competenti hanno deciso di rompere gli argini causando così l'inondazione di un vigneto.

Sono andati distrutti ha 3.5 di vigneto di pinot grigio di anni 18. Il candidato proceda alla stima dell'indennizzo spettante al proprietario del vigneto e stimi le spese di ripristino del fondo.

3°TEMA:

Il candidato/a, facendo riferimento ad una azienda agricola a lui nota in un ambiente collinare, illustri il procedimento di analisi per determinare il costo economico di impianto di un ettaro di una coltura arborea a sua scelta (vigneto o frutteto). Dopo aver descritto l'ambiente agronomico, economico e la struttura aziendale, si indichino in dettaglio i dati tecnico-economici inerenti la realizzazione dell'impianto, le fonti di informazione ritenute più idonee ed i criteri da adottare nella scelta dei parametri e della elaborazione dei dati.

4°TEMA:

Il candidato/a, facendo riferimento ad una azienda agricola a lui nota in un ambiente collinare, stimi l'indennità spettante al proprietario del fondo per una servitù di elettrodotto fuor terra che interessi per metri 500 un terreno occupato da un vigneto specializzato iscritto all'Albo doc o docg.

**PROPOSTA TITOLI SECONDA PROVA SCRITTA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E
TECNOLOGIE AGRARIE**

DEUTSCH

Thema 1

Ein Lastkraftwagen, der auf einer Straße im Tal unterwegs war, kam von der Fahrbahn ab und beschädigte einen Teil einer spezialisierten Apfelplantage so sehr, dass dieser gänzlich erneuert werden musste.

Nach Beschreibungen der Obstanlage, nach Durchführung der notwendigen Erhebungen und Analysen zu den Schäden und unter Berücksichtigung, dass die Anlage sich im zehnten Jahr seit der Pflanzung befindet, berechne der Kandidat die dem Eigentümer des landwirtschaftlichen Grundstücks zustehende Entschädigung.

Thema 2

Während eines Hochwasserereignisses haben die zuständigen Behörden beschlossen, den Deich zu brechen, um die Überflutung eines Teils des Dorfes zu verhindern. Dadurch wurde jedoch ein Weinberg überflutet.

Es wurden dabei 3,5 Hektar einer 18 Jahre alten Pinot Grigio Anlage zerstört. Der Kandidat berechne die Entschädigung, die dem Eigentümer zusteht und ermittle die Kosten für die Wiederherstellung des beschädigten Weingutes.

Thema 3

Der/die Kandidat/in beschreibe, unter Bezugnahme auf einen ihm bekannten landwirtschaftlichen Betrieb in einer hügeligen Umgebung, die Vorgehensweise zur Bestimmung der wirtschaftlichen Kosten für die Erstellung einer Anlage von einem Hektar einer von ihm gewählten Baumkultur (z. B. Weinberg oder Obstgarten). Nach Beschreibung der agronomischen und wirtschaftlichen Umgebung sowie der Betriebsstruktur, sollen im Detail folgende Angaben gemacht werden: die technisch-, wirtschaftlichen Daten für die Umsetzung der Anlage beschreiben; die am geeignetsten erachteten Informationsquellen nennen; die Kriterien für die Auswahl der Parameter und die Verarbeitung der Daten angeben.

Thema 4

Der/die Kandidat/in schätze, unter Bezugnahme auf einen ihm bekannten landwirtschaftlichen Betrieb in einer hügeligen Umgebung, die Entschädigung, die dem Eigentümer des Grundstücks für die Auferlegung einer Servitut für eine überirdische Elektroleitung zusteht. Diese Servitut soll zu

Lasten eines 500 Meter langen Abschnitt eines spezialisierten Weingartens - im DOC- oder DOCG-Register eingetragen) – bestellt werden.

PROPOSTA TITOLI PROVA PRATICA SEZIONE A - Sezione SCIENZE FORESTALI SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI

1°TEMA:

In un versante di una valle a scelta del candidato, sistemato a terrazze, ciascuna avente larghezza pari a 6 m e coltivato a vigneto, si è verificato uno smottamento delle ultime tre terrazze per una lunghezza di circa 100 m a seguito di precipitazioni intense. Il candidato ipotizzi il profilo del terrazzamento prima dello smottamento, lo stesso dopo lo smottamento e rediga un progetto di massima per la sua sistemazione completo di computo metrico estimativo.

2°TEMA:

Il candidato, data un'area pertinenziale ad un fabbricato agrituristico, proponga un progetto di sistemazione a verde con riqualificazione paesaggistico-ambientale.

Il progetto grafico deve essere corredato di relazione tecnica descrittiva delle scelte progettuali corredata di un computo metrico estimativo.

3°TEMA:

Il candidato, sulla base della carta tecnica provinciale in scala 1:10.000 allegata, progetti la strada forestale che dal punto A raggiunge il punto B.

Per svolgere il proprio lavoro il candidato soddisfi i seguenti punti:

1. indichi le principali fasi in cui si deve ripartire il lavoro di progettazione a partire dai sopralluoghi in loco e fino alla consegna degli elaborati;
2. disegni sulla carta tecnica allegata il tracciato della strada e indichi sullo stesso alcune sezioni con una barra trasversale numerandole progressivamente;
3. descriva la tipologia del versante attraversato e indichi le caratteristiche principali del tracciato: lunghezza, pendenza media e pendenza massima, opere d'arte necessarie;
4. disegni almeno 3 sezioni tipo sulle sezioni allegate con riportata la larghezza della strada e le eventuali opere tipo (ad es. scogliere, arce, terre armate, ecc.);

rediga un computo metrico estimativo per realizzare la strada forestale.

4°TEMA:

Il candidato proceda a disegnare la pianta dettagliata dei fabbricati di una malga compresa la stalla, dimensionati tenendo conto del carico di 20 vacche da latte, di tre maiali e della necessità di provvedere alla lavorazione del formaggio in loco. Rediga inoltre un computo metrico estimativo con l'elenco delle principali lavorazioni necessarie per ristrutturare il manufatto.

5°TEMA:

Il candidato/a progetti una recinzione a difesa di una coltura da ungulati selvatici. Descriva e giustifichi la soluzione adottata e rappresenti graficamente la planimetria e la sezione e ne rediga il computo metrico.

PROPOSTA TITOLI PROVA PRATICA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

1°TEMA:

Il candidato descriva dettagliatamente due esempi di controllo di parassiti e patogeni di colture erbacee e/o arboree in cui metodologie agronomiche e biologiche permettono di eliminare o ridurre interventi chimici di difesa, specificando gli organismi nocivi bersaglio e descrivendone la fattibilità pratica ed economica in relazione a specifiche condizioni ambientali.

2°TEMA:

Il candidato/a provveda alla redazione di un progetto per un deposito attrezzi per un vigneto di ha 5 situato in collina. Partendo dal parco macchine ne descriva la struttura.

Il candidato/a provveda alla redazione di piante, sezioni e prospetti e ad un'analisi dei costi (computo metrico) sintetica.

3°TEMA:

Per una azienda foraggera di 15 ha si progetti una stalla a stabulazione libera per 20 vacche da latte oltre a vitelli e manzette per la rimonta di stalla, comprensiva di sala per la mungitura e camera del latte e con annesso deposito per il fieno.

Il candidato fornirà in una scala appropriata (1:100 – 1:200) la pianta ed una sezione trasversale ed una succinta relazione tecnica sui materiali da costruzione impiegati e sui criteri adottati per la funzionalità del complesso.

4°TEMA:

Per un impianto di irrigazione di un frutteto di 4 ha a forma rettangolare (125 x 320 m) è necessario derivare ca. 4 l/sec di acqua da un torrente. Il candidato progetti i vari componenti dell'opera (presa, dissabbiatore, serbatoio) fino all'impianto di distribuzione e descriva in una relazione tecnica i criteri adottati ed i materiali prescelti.

PROPOSTA TITOLI PROVA PRATICA SEZIONE A - Sezione SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

DEUTSCH

Thema 1

Der Kandidat beschreibe auf detaillierte Weise zwei Beispiele zur Bekämpfung von Schädlingen und Krankheitserregern an einjährigen (z.B. Ackeranbau) und/oder mehrjährigen Kulturpflanzen (z.B. Weinbau, Obstanbau), bei denen agronomische und biologische Methoden es ermöglichen, chemische Pflanzenschutzmaßnahmen zu vermeiden oder zu reduzieren. Dabei sind die Zielorganismen (Schädlinge bzw. Pathogene) zu benennen sowie die praktische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Maßnahmen unter Berücksichtigung spezifischer Umweltbedingungen darzulegen.

Thema 2

Der/die Kandidat/in erarbeite ein Projekt für einen lw. Geräteschuppen für einen Weinberg mit einer Fläche von 5 Hektar in Hanglage. Ausgehend vom Maschinenpark soll er/sie im technischen Bericht dazu das Projekt beschreiben und die getroffenen Entscheidungen rechtfertigen.

Der/die Kandidat/in erstelle Grundrisse, Schnitte und Ansichten sowie eine zusammenfassende Kostenanalyse.

Thema 3

Für einen Viehzuchtbetrieb mit 15 Hektar Futteranbaufläche (Dauergrünland + Acker) ist ein Laufstall für interne Aufzucht für 20 Milchkühe sowie für Kälber und Färsen zu entwerfen. Der Stall soll eine Melkhalle, einen Milchlagerraum und ein angrenzendes Heulager umfassen. Der/die Kandidat/in erstelle Grundrisse und einen Querschnitt im geeigneten Maßstab (1:100 – 1:200) sowie eine kurze technische Beschreibung zu den verwendeten Baumaterialien und den funktionalen Gestaltungsgrundsätzen der Anlage.

Thema 4

Für eine Bewässerungsanlage eines rechteckigen Obstgartens von 4 Hektar Fläche (125 × 320 m) sollen ca. 4 Liter pro Sekunde Wasser aus einem Bach entnommen werden. Der/die Kandidat/in erstelle das Projekt der Bewässerungsanlage mit seinen verschiedenen Bestandteilen (Wasserentnahme, Entsander, Speicherbehälter) bis hin zum Verteilersystem und beschreibe in einem technischen Bericht die zugrunde gelegten Planungsgrundsätze und die gewählten Materialien.