

## SCHEMA DELL'ESAME DI STATO PER DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI

*La seguente lista è stata redatta per aiutare i candidati nella preparazione, non è né esaustiva né vincolante per la commissione d'esame.*

### Attività professionale

- Legge istitutiva dell'ordine. Funzionamento dell'ordine.
- Competenze professionali degli agronomi e forestali.
- Redazione del curriculum professionale.
- Svolgimento dell'attività professionale (dall'incarico alla consegna).
- Deontologia professionale
- Redazione della notula. Tariffario. Stima degli onorari per le materie non comprese.
- Tipologie progettuali. Progetto preliminare, definitivo, esecutivo. Legge Merloni
- Tecnica progettuale. Contenuti del progetto. Modalità di editing.
- Analisi dei prezzi e Computo metrico estimativo
- La Direzione lavori. Il collaudo.
- Legge 626 e 494

### Selvicoltura

- Definizione di bosco. Struttura e variabili silvologiche.
- Legge forestale regionale. Contenuti e procedure.
- Teoria dei diradamenti. Progettazione dei diradamenti. Scelta del tipo e dell'intensità di diradamento. Diradamenti selettivi o dal basso. Costo. Modalità di esecuzione. Risultati.
- Norme di capitolato per l'esecuzione dei lavori in bosco
- Trattamento delle fustaie, Trattamento del ceduo, Conversioni
- Studio della stazione. Tipologie forestali. cartografia forestale.
- Funzioni del bosco. Individuazione. Modalità di valutazione, forme di gestione.

### Utilizzazioni

- Redazione di un piano dei tagli. Costo. Procedura di approvazione. Capitolato d'appalto.
- Vendita bosco in piedi. Valutazione del taglio.
- Sicurezza sul lavoro
- Progettazione delle strade e delle opere accessorie.
- Individuazione della particella oggetto di taglio. Direzione dei tagli, esbosco, ecc.
- Assortimentazione.

- Errori sul lavoro. Sanzioni

### **Dendrometria e Assestamento**

- Inventario. Tecniche, modalità, costi, risultati conseguibili, attendibilità. Inventari multiobiettivo.
- Stima del legname ritraibile. Costi della stima in funzione delle tecniche adottate
- Rilievi in bosco. Materiali, modalità operative, criteri di realizzazione delle aree di saggio.
- Tecniche di elaborazione dati: curva ipsometrica, tavole di cubatura, tavole alsometriche, relascopia, metodi dendrometrici speditivi. Misura delle cataste, peso e volume, conversione fra unità di misura (m<sup>3</sup>, q, t), riporti ad ettaro. Scelta e uso tecnica degli alberi modello.
- Alsometria. Stima degli incrementi medio, corrente e percentuale. Scelta del turno.
- Piano di assestamento. Tecniche, criteri di realizzazione, costo, redazione, rilievi, cartografia, ecc.

### **Estimo**

- Stima dei danni da incendio. Stima servitù (di elettrodotto, ecc.)
- Valore ornamentale di una pianta
- Piani particellari di esproprio. VAM.
- Valore di macchiatico.
- Scelta del saggio di interesse. Valutazione degli investimenti.
- Estimo ambientale.

### **Curatela**

- Come si redige una CTP
- Come si svolge la parte tecnica di una causa
- Il ruolo del CTU
- La gestione aziendale. IVA, IRPEF, IRPEG. La previdenza. Registri contabili.
- I contratti agrari

### **Sistemazioni e bioingegneria**

- Lo studio del clima. A cosa serve, come si redige.
- Analisi del bacino idrografico. Tempo di corrivazione per bacini di grande e piccola estensione.
- Determinazione della pioggia critica. Scelta del tempo di ritorno.
- Determinazione del coefficiente di deflusso. Curve Number.
- Misura della portata critica. Dimensionamento canalette di drenaggio e vasche di decantazione
- Disponibilità idrica. Bilancio idrico del suolo. Dimensionamento irrigazioni.
- Progettazione del recupero di aree degradate. Caratteristiche fisico-chimiche dei terreni per l'impiego come substrato di vegetazione. Dimensionamento del terreno in funzione delle specie. Angolo di attrito. Analisi di stabilità.

- Valutazione dell'erosione. Fattori dell'erosione. La RUSLE. Progettazione delle tecniche di difesa
- Sistemazioni idrauliche. Tecniche progettuali. Costo. Norme di capitolato
- Tecniche di idrosemina. Progettazione. Scelta delle specie. Modalità di realizzazione. Costo.
- Interventi di bioingegneria. Progettazione. Dimensionamento. Modalità di realizzazione. Computo metrico.

### **Protezione dell'ambiente**

- Quali sono i vincoli territoriali e le leggi che li definiscono.
- Quali sono i vincoli ambientali e le leggi che le definiscono. SIC, ANPIL, Riserve, ....
- Le destinazioni d'uso del territorio. PRG. PS. PTCP. Piano Attuativo.
- La VIA. Legge nazionale e della regione di appartenenza. Il ruolo del forestale. Tecniche di VIA
- I possibili impatti delle opere sulle componenti forestali e sul paesaggio. Valutazione, Mitigazione, monitoraggio.
- Progettare un parco. Criteri e tecniche. Normativa
- Lo studio delle caratteristiche ambientali (clima, suolo, flora, vegetazione, fauna, paesaggio, qualità ambientale, ecc.). Criteri e tecniche.
- Analisi ecologica ed ecosistemica. Ecologia del paesaggio. Individuazione degli ecotopi. Significato ed uso. Carte della qualità ambientale e carte del paesaggio

## **Arboricoltura ornamentale**

L'albero. Anatomia, fisiologia, biomeccanica, riconoscimento.

L'Analisi di stabilità di una pianta. Redazione della perizia

Il progetto di un giardino.

Tecniche e modalità per le cure alle piante. Principali avversità.

La potatura. Tecniche e criteri

## **Arboricoltura da legno**

Studio della stazione di impianto.

Progetto di piantagione. Scelta delle specie. Procedura di approvazione

Modalità di impianto. Cure colturali. Progettazione

## **Catasto**

Quali sono i documenti catastali. Foglio di mappa, particella catastale, subalterno.

Individuazione della proprietà: estratto di mappa, visure. Tipi mappali, tipi di frazionamento. Punti fiduciali. Rilievo catastale.

Procedura PREGEO e DOCFA

Reddito dominicale e reddito agrario.

Sovrapposto planimetrico catastale.

## **Cartografia**

Descrizione del territorio rappresentato sulla carta.

Individuazione dei simboli presenti sulle carte. Problemi relativi alla scala.

Orientamento e scelta del percorso. Coordinate

Redazione di una carta di uso del suolo

Delimitazione bacino idrografico.

Previsione delle specie presenti in funzione della cartografia

Foto aeree. Dove sono, cosa servono, come si leggono, quale approssimazione

GIS e GPS. A cosa servono. Quali limiti d'uso.

Cartografia tematica: tipologie di carte tematiche. Modalità di realizzazione e di

utilizzo. Cartografia del paesaggio. Cartografia ambientale. Sovrapposizione

cartografica.

## **Si da inoltre per scontata la conoscenza approfondita di**

- tutte le specie arboree forestali italiane (riconoscimento, ambienti in cui si trovano, esigenze ecologiche e selvicolturali)
- la maggior parte delle specie arbustive forestali italiane (riconoscimento, ambienti in cui si trovano, esigenze ecologiche e selvicolturali)
- le principali specie erbacee (riconoscimento, ambienti in cui si trovano, esigenze ecologiche)
- tutte le "tipologie forestali" della propria regione (specie arboree costitutive, specie arbustive ed erbacee caratterizzanti, governo e trattamento).
- le principali specie arboree ed arbustive di interesse ornamentale (riconoscimento, esigenze ecologiche)
- le principali emergenze vegetazionali e floristiche della propria regione
- le principali specie della fauna selvatica di interesse forestale ed i rapporti fra questa e il bosco
- le principali emergenze faunistiche della propria regione e gli effetti su questa della gestione forestale
- le principali avversità (abiotiche e biotiche) delle specie forestali e ornamentali e le modalità di difesa

- le caratteristiche del suolo necessarie ai fini della determinazione della fertilità e le tecniche di miglioramento del suolo