

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento
della seconda prova scritta dell'esame di Stato**

**ISTITUTI TECNICI
SETTORE TECNOLOGICO**

CODICE ITGA

***INDIRIZZO: AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA
ARTICOLAZIONE: GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO***

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, scelta, decisione su processi produttivi, ideazione, progettazione e dimensionamento di prodotti, individuazione di soluzioni e problematiche organizzative e gestionali.

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- a) definizione, analisi ed elaborazione di un tema relativo al percorso tecnico/professionale anche sulla base di documenti, tabelle e dati;
- b) individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto o anche di un servizio;
- c) individuazione di modalità e tecniche di commercializzazione dei prodotti e dei servizi;
- d) risoluzione di problemi economico-estimativi con riferimento a casi pratici professionali inerenti il settore di indirizzo.

La struttura della prova prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quesiti tra i quali il candidato sceglierà sulla base del numero indicato in calce al testo.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo oggetto della seconda prova scritta

PRODUZIONI VEGETALI
Nuclei tematici fondamentali
<p>Caratteri morfologici, biologici, produttivi delle colture erbacee e arboree.</p> <p>Operazioni preparatorie, cure colturali, concimazione, regimazione idrica.</p> <p>Cicli produttivi ed esigenze ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none">• Propagazione.• Esigenze pedoclimatiche. <p>Criteri di scelte di specie e cultivar con particolare riferimento alle specie arbustive e arboree:</p> <ul style="list-style-type: none">• Portinnesti impiegati e relative caratteristiche.• Classificazione botanica.• Cultivar impiegate e loro caratteristiche.• Forme di allevamento e sesti di impianto.• Tecniche colturali: gestione del suolo, nutrizione, potatura e raccolta. <p>Interventi di difesa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Avversità abiotiche.• Avversità biotiche: insetti e altri artropodi, funghi, batteri, virus.• Modalità di difesa fitosanitaria (procedure di prevenzione e protezione). <p>Qualità dei prodotti e criteri di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Concetto di qualità e parametri di riferimento.• Maturazione fisiologica e commerciale, determinazione epoca di raccolta. <p>Produzioni sostenibili e biologiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• Produzione integrata e biologica: discipline e tecniche colturali.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none">• Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.• Organizzare attività produttive ecocompatibili.• Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.• Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate.• Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.• Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
Nuclei tematici fondamentali
<p>Attitudini e classificazioni dei territori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'analisi territoriale: aspetti climatici del territorio e vegetazione naturale. • Attitudini territoriali e capacità d'uso dei suoli. • Il verde urbano: tipologie e funzionalità. <p>Normative ambientale e territoriale.</p> <p>Competenze degli organi amministrativi territoriali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stato, regioni, enti locali e relative competenze. <p>Interventi a difesa dell'ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tutela delle acque. • La tutela del suolo, del clima e dell'aria. • La gestione dei rifiuti. • La difesa della biodiversità e del paesaggio. • L'ingegneria naturalistica. <p>Tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di ecosistema e regole che lo governano. • Classificazione paesaggistica. • L'ecologia del paesaggio e suoi indicatori. • L'agroecosistema. <p>Valutazione d'impatto ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalità, riferimenti normativi e procedure. • Lo studio di impatto ambientale. • La valutazione ambientale strategica. • L'autorizzazione integrata ambientale. • La valutazione di incidenza ambientale.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none"> • Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali. • Organizzare attività produttive ecocompatibili. • Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza. • Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate. • Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

Nuclei tematici fondamentali

Elementi di matematica finanziaria.

Principi di analisi economica delle attività produttive - il bilancio aziendale.

Metodi e procedimenti di valutazione:

- Procedimenti sintetici e analitici.
- Stima dei fondi rustici e delle scorte (vive e morte).
- Stima degli arboreti.
- Stima di frutti pendenti e anticipazioni colturali.

Stime di diritti e servizi:

- Stima dei danni.
- Espropriazioni per pubblica utilità.
- Stima dei diritti reali.
- Successioni ereditarie.

Standard internazionali di valutazione:

- Principi di stima secondo gli IVS.
- Stima di un fondo secondo il MCA.

Metodologie di analisi costi-benefici e valutazione di beni ambientali:

- Criteri di stima dei beni ambientali.
- Analisi costi-benefici.
- Valutazione di impatto ambientale.

Forme di integrazione:

- Principali forme giuridiche di aggregazione.
- Patti territoriali per l'agricoltura.
- Progetti integrati.

Mercato, valori e redditività:

- Relazione tra operatori economici e mercato.
- Dinamiche macroeconomiche e diverse forme di mercato.
- Caratteristiche del mercato dei prodotti agrari.

Tecniche di ricerche di marketing:

- Il marketing agroalimentare, elementi di marketing territoriale.
- La ricerca e l'analisi di mercato e relative strategie.
- Il *benchmarking*.

Normativa nazionale sulle imprese agricole.

Politiche agrarie comunitarie.

Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere problemi economico-estimativi con riferimento a casi pratici professionali. • Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività relative a situazioni professionali. • Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza. • Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate. • Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente. • Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3