

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

**ISTITUTI TECNICI  
SETTORE TECNOLOGICO**

***CODICE ITVE***

***INDIRIZZO: AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA***

***ARTICOLAZIONE: VITICOLTURA ED ENOLOGIA***

**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

<b>VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<p>Caratteri morfologici e fisiologici del genere "vitis":</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Botanica della vite.</li><li>• Caratteri morfologici descrittivi delle varietà.</li><li>• Miglioramento genetico.</li><li>• Ciclo vitale e annuale.</li></ul> <p>Impianto e gestione del suolo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ecosistema viticolo.</li><li>• Propagazione e scelta dei portinnesti e dei vitigni.</li><li>• Tecniche di gestione del suolo.</li><li>• Nutrizione minerale e organica.</li></ul> <p>Gestione della chioma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Potatura di allevamento e di produzione.</li><li>• Forme di allevamento.</li><li>• Interventi di potatura verde.</li></ul> <p>Modalità di raccolta e qualità del prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Determinazione dell'epoca di vendemmia.</li><li>• Raccolta manuale, agevolata e meccanica.</li><li>• Composizione complessiva delle bacche.</li></ul> <p>Coltivazione delle uve da tavola:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Varietà maggiormente coltivate.</li><li>• Caratteristiche tecniche e merceologiche.</li></ul> <p>Difesa da avversità e parassiti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avversità da funghi, da insetti, da micoplasmi e virus.</li><li>• Fisiopatie.</li></ul> <p>Normative nazionali e comunitarie di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disciplinari di produzione.</li><li>• Normativa sul biologico.</li></ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.</li><li>• Organizzare attività produttive ecocompatibili.</li><li>• Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti assicurando tracciabilità e sicurezza.</li><li>• Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.</li><li>• Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li><li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li><li>• 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.</li></ul>

## **ENOLOGIA**

### **Nuclei tematici fondamentali**

La maturazione dell'uva:

- Evoluzione dei componenti dell'acino durante le fasi di accrescimento e maturazione.
- Modalità di campionamento e riscontri chimico-analitici.
- Epoca di vendemmia.

Linee di trasformazione:

- Tecnologie di vinificazione in bianco, rosso, rosato e con macerazione carbonica.
- Tecniche di Spumantizzazione.

Aspetti chimici, e microbiologici dell'attività fermentativa:

- Rimontaggi e follatura.
- Analisi e correzioni dei mosti.
- Chimismo delle fermentazioni.
- Agenti delle fermentazioni: lieviti e batteri.

Controllo e conduzione dei processi trasformativi:

- Interventi in sede pre-fermentativa e prodotti ammessi.
- Rimontaggi e follature.
- Controllo della temperatura.
- Svinatura.

Processi di stabilizzazione:

- Stabilizzazione microbiologica, colloidale e tartarica.
- Correzione dei vini e coadiuvanti ammessi.

Processi di conservazione e affinamento del vino:

- L'evoluzione del vino dopo la fermentazione.
- Affinamento in acciaio e in legno.
- Difetti e alterazioni chimico-fisiche.

Riscontro analitico e organolettico dei principali costituenti dei vini:

- Determinazione del grado alcolico, del pH, dell'acidità totale e volatile.
- Composizione del vino.
- Determinazione della solforosa totale e libera.
- Tecnica dell'analisi sensoriale.

Normative nazionali e comunitarie di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale:

- Classificazione dei vini secondo la vigente normativa
- Disciplinari di produzione.

### **Obiettivi della prova**

- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- Interpretare ed 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.
- 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.

<b>BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<p>Microrganismi e trasformazioni dei mosti e dei vini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agenti delle fermentazioni: lieviti e batteri.</li> <li>• Sistematica dei lieviti e dei batteri.</li> </ul> <p>Lieviti selezionati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche tecnologiche e qualitative.</li> <li>• Modalità di utilizzo.</li> <li>• Colture starter.</li> </ul> <p>Agenti della fermentazione primaria e secondaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochimismo della fermentazione alcolica e malolattica.</li> </ul> <p>Agenti responsabili delle alterazioni dei mosti e dei vini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterazioni microbiche: agenti, meccanismo d'azione, riconoscimento, prevenzione e cura.</li> </ul> <p>Normative nazionali e comunitarie di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale.</p>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare attività produttive ecocompatibili.</li> <li>• Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.</li> <li>• Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

<b>Indicatore</b> (correlato agli obiettivi della prova)	<b>Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)</b>
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	<b>5</b>
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.	<b>8</b>
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	<b>4</b>
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	<b>3</b>