

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

**ISTITUTI PROFESSIONALI  
SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**

***CODICE IP09  
INDIRIZZO: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA***

**Caratteristiche della prova d'esame**

La prova fa riferimento a situazioni operative, professionalmente rilevanti, nell'ambito della filiera di interesse e richiede al candidato attività di analisi, scelta, decisione, sullo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

La prova può consistere in una delle seguenti tipologie:

- a) analisi e problemi tecnici relativi alle materie prime, ai materiali e ai dispositivi del settore di riferimento;
- b) diagnosi nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza di macchine, impianti e attrezzature;
- c) organizzazione dei servizi tecnici nel rispetto delle normative sulla sicurezza personale e ambientale;
- d) individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto artigianale o industriale.

Le tipologie sopra indicate possono essere integrate tra loro.

La seconda parte della prova è predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra sei e otto ore.

Fatta salva l'unicità della prova, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni.

***Disciplina caratterizzante l'indirizzo di studio***

| <b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nuclei tematici fondamentali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sicurezza negli ambienti di lavoro.</li><li>• Descrizione funzionale di Impianti e sistemi tecnologici elettrici e meccanici.</li><li>• Installazione, manutenzione, collaudo e verifiche secondo la regola d'arte: pianificazione dell'intervento e impatto ambientale, documentazione dell'intervento, individuazioni dei componenti e degli strumenti idonei per realizzare l'intervento, utilizzando la documentazione tecnica a disposizione.</li><li>• Gestione delle scorte di magazzino.</li></ul>                                                                                                                                                                        |
| <b>Obiettivi della prova</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Applicare la normativa sulla sicurezza in ogni fase dell'attività svolta anche in riferimento all'impatto ambientale.</li><li>• Descrivere, anche tramite schema, l'impianto illustrando la funzione e i criteri di scelta dei vari componenti utilizzando la documentazione tecnica.</li><li>• Applicare le corrette procedure per realizzare l'intervento di installazione, manutenzione, collaudo e verifiche dell'impianto o di un sistema.</li><li>• Pianificare l'intervento e redigere la documentazione tecnica ed economica relativa all'operazione svolta.</li><li>• Stimare le scorte di magazzino in relazione all'affidabilità di componenti e di sistemi.</li></ul> |

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

| <b>Indicatore</b> <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>                                                                                                                                                                                                                  | <b>Punteggio max per ogni indicatore</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.                                                                                                                                                                                           | <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 e/o tecnico grafici prodotti.                                                                                                                                          | <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>                                 |