

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

**ISTITUTI PROFESSIONALI
SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**

CODICE IPIC

INDIRIZZO: PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI

ARTICOLAZIONE: INDUSTRIA

CURVATURA: PROCESSI CERAMICI

Caratteristiche della prova d'esame

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

La prova ha per oggetto 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;
- e) individuazione di modalità e tecniche di commercializzazione dei prodotti o anche dei servizi.

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 in modo da proporre temi, problemi, progetti, modalità e tecniche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

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.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

MATERIALI E TECNICHE DI PRODUZIONE
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none">• Le materie prime, i materiali e i processi produttivi.• Il processo di trasformazione dai materiali grezzi al prodotto finito (manufacturing).• Progettare in funzione della produzione e manutenzione.• Progettare in funzione dell'ambiente.• Terminologia tecnica di settore in lingua inglese.
Obiettivi della seconda prova
<ul style="list-style-type: none">• Individuare i materiali, le tecnologie e i processi idonei all'innovazione del prodotto.• Eseguire i controlli intermedi e finali sul prodotto o sul semi lavorato.• Progettare un nuovo prodotto o migliorare un prodotto già esistente in funzione delle prestazioni che ci si aspetta dal prodotto stesso.• Conoscere e utilizzare la microlingua inglese di settore.

TECNOLOGIA APPLICATA AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none">• Le materie prime e i materiali e i processi produttivi.• I principi base del controllo qualità.• Corretto utilizzo dei software di settore.• Terminologia tecnica di settore in lingua inglese.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none">• Individuare i materiali, le tecnologie e i processi idonei all'innovazione del prodotto.• Eseguire i controlli intermedi e finali sul prodotto o sul semi lavorato.• Utilizzare i software di settore.• Conoscere e utilizzare la microlingua inglese di settore.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze riferite ai nuclei fondamentali	3
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> • Individuazione di materiali, tecnologie e processi idonei all'innovazione del prodotto. • Esecuzione di controlli intermedi e finali sul prodotto o sul semi lavorato. • Utilizzo di software di settore. 	5 5 5
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza la microlingua inglese di settore	2