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

ISTITUTO PROFESSIONALE
Indirizzo: Industria e artigianato per il made in Italy

Caratteristiche della prova d'esame

La prova richiede al candidato, da un lato, capacità di analisi, di scelta e di soluzione; dall'altro, il conseguimento delle competenze professionali cui sono correlati i nuclei tematici fondamentali.
La prova potrà essere strutturata secondo una delle seguenti tipologie:

TIPOLOGIA A

Analisi ed elaborazione di un tema relativo al percorso professionale sulla base di documenti, tabelle e dati;
TIPOLOGIA B
Analisi e soluzione di problematiche in un contesto operativo riguardante la propria area professionale (caso aziendale);
TIPOLOGIA C
Individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto o di un servizio;
TIPOLOGIA D
Elaborazione di un progetto finalizzato all'innovazione della filiera di produzione e/o alla promozione del settore professionale.

La traccia sarà predisposta, nella modalità di seguito specificata, in modo da proporre temi, situazioni problematiche, progetti ecc. che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese in esito all'indirizzo e quelle caratterizzanti lo specifico percorso.
La parte nazionale della prova indicherà la tipologia e il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo cui la prova dovrà fare riferimento; la commissione declinerà le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO di riferimento, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra 6 e 10 ore.

Ferma restando l'unicità della prova, ed esclusivamente nel caso in cui la prova stessa preveda anche l'esecuzione in ambito laboratoriale di quanto progettato, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni, il secondo dei quali dedicato esclusivamente alle attività laboratoriali, fornendo ai candidati specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Ciascuna giornata d'esame può avere una durata massima di 6 ore.

Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze
1. Rappresentazione grafica in base alle esigenze del prodotto. 2. Progettazione e/o piani di produzione. 3. Tecniche di verifica di rispondenza del prodotto alle specifiche di progetto e/o alle esigenze del cliente. 4. Strumenti informatici e software di settore per la descrizione e la modellizzazione di progetti e prodotti. 5. Cicli di lavorazione e verifica della conformità del prodotto. 6. Programmazione e coordinamento dei processi produttivi dalla valutazione tecnico- economica alla ottimizzazione delle risorse. 7. Sicurezza utenti, tutela della salute dei lavoratori, tutela ambientale e sostenibilità. 8. Caratteristiche e proprietà dei materiali utilizzati nei processi produttivi. 9. Tecnologie e tecniche per la lavorazione dei prodotti. 10. Sistema Qualità e gestione dei processi produttivi.
Obiettivi della prova
● Individuare e descrivere i processi di produzione in relazione alle tecnologie e al prodotto anche in riferimento ai materiali e all'impatto ambientale ● Progettare e/o sviluppare un prodotto, un processo o un ciclo di lavorazione attinente al settore di riferimento, indicando metodi e strumenti per la verifica della conformità del prodotto e della certificazione di qualità dove prevista ● Individuare le principali norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, identificando le situazioni di rischio ● Riconoscere gli aspetti organizzativi per assicurare l'efficacia e l'efficienza della produzione ● Realizzare e/o leggere e interpretare disegni, schemi e/o modelli secondo le norme o le convenzioni di settore ● Redigere una documentazione tecnica e/o economica con valutazione dei costi ● Programmare e/o utilizzare strumenti informatici di settore ● Individuare impianti, strumenti e procedure di manutenzione ordinaria coerenti con gli obiettivi di produzione N.B. Data la grande varietà di percorsi attivabili nelle istituzioni scolastiche, degli obiettivi sopra indicati i primi quattro sono da considerarsi comuni a tutti i percorsi e devono, pertanto, costituire necessario riferimento per la formulazione della seconda prova. Gli ulteriori obiettivi, in parte alternativi tra loro, possono essere adottati in funzione delle specifiche caratterizzazioni dei percorsi.

Griglia di valutazione per
l'attribuzione dei punteggi

Indicatore *(correlato agli obiettivi della prova)*	**Punteggio massimo**
Padronanza delle conoscenze disciplinari e capacità interpretative relative ai nuclei fondamentali di indirizzo	5
Padronanza dei nuclei fondamentali d'indirizzo con particolare riferimento ai metodi e agli strumenti utilizzati per risolvere le situazioni proposte	5
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e adeguatezza degli elaborati rispetto alle indicazioni fornite	7
Capacità di argomentare, analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici verbali e simbolici	3

La commissione integrerà gli indicatori con la relativa declinazione dei descrittori.