

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

ISTITUTO PROFESSIONALE

Indirizzo: Gestione delle acque e risanamento ambientale

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, pertanto, 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/caso professionale).

TIPOLOGIA C

Individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un servizio.

TIPOLOGIA D

Elaborazione di un progetto finalizzato alla promozione di servizi e prestazioni professionali del settore.

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 è di 6 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.

Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze

1. Controllo e gestione del territorio con l'uso di planimetrie o schemi in presenza di eventuali corsi d'acqua o invasi rispettando la normativa vigente e la tutela della salute nei luoghi di lavoro con attenzione alla salvaguardia dell'ambiente fluviale o costiero e/o del territorio modificato.
2. Gestione dello smaltimento di materiali, anche organici e, nel caso questi siano riciclabili, valorizzazione degli stessi in una visione di economia circolare, con l'impiego di registri, attrezzature, formulari nel rispetto della normativa vigente.
3. Fonti di approvvigionamento, potabilizzazione e depurazione delle acque anche con la descrizione di analisi di tipo chimico e/o fisico e/o microbiologico o con l'illustrazione del funzionamento degli impianti relativi e loro manutenzione secondo la normativa vigente.
4. Manutenzione di reti idriche e/o fognarie, di impianti di adduzione e/o distribuzione in conformità alle normative e alle leggi sulla sicurezza.
5. Diagnostica di anomalie e/o guasti in impianti o in processi, con l'utilizzo di appropriate apparecchiature e strumenti di misura e/o rilevamento di parametri microbiologici e/o fisico-chimici.
6. Interpretazione di schemi e/o planimetrie, di processi per la produzione di acqua potabile e per il trattamento delle acque di scarico, con il riconoscimento delle diverse tipologie di inquinanti e agenti patogeni.
7. Interventi di monitoraggio e salvaguardia ambientale in tema di acque e/o smaltimento di reflui con l'utilizzo di tecnologie informatiche e/o di comunicazione e/o di telecontrollo.
8. Gestione di una zona umida artificiale con il trattamento di acque reflue in conformità alla normativa vigente.

Obiettivi della prova

- Saper leggere e utilizzare planimetrie, schemi, tabelle, dati e formulari per redigere rapporti e relazioni tecnico-professionali specifiche del settore.
- Individuare interventi di monitoraggio e salvaguardia e/o bonifica ambientale avvalendosi di tecnologie informatiche e/o telecontrollo o anche delle nuove forme di comunicazione
- Indicare strumenti e attrezzature generiche e specifiche per la manutenzione e la diagnostica degli impianti e per il controllo dei parametri ambientali
- Riconoscere le fasi di un processo di risanamento ambientale o di depurazione/potabilizzazione delle acque in conformità alla normativa vigente
- Applicare le normative sulla sicurezza e tutela della salute in ogni contesto lavorativo e ambientale con particolare attenzione al trattamento delle sostanze inquinanti e possibili agenti patogeni

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio massimo
Utilizzo e pertinenza del linguaggio tecnico-scientifico specifico di settore.	4
Descrizione delle fasi di un processo o di una manutenzione	4
Capacità di analisi e di collegamento delle informazioni date con completamento delle stesse in modo coerente ed efficace	3
Individuazione di procedure e tecniche per il rispetto della sicurezza e/o della normativa vigente	4
Utilizzo di saperi professionali specifici per lo sviluppo della prova	5

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