

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

**ISTITUTI TECNICI
SETTORE TECNOLOGICO**

***CODICE ITCN
INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE***

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-gestionale relativamente alla pianificazione di una traversata marittima e successiva conduzione della nave, con risoluzione di problemi legati alla gestione dei pesi a bordo e considerazione delle norme internazionali inerenti la sicurezza e la tutela dell'ambiente marino.

La prova rientra nelle seguenti tipologie:

- a) analisi e gestione di processi tecnologici e tecnici legati al trasporto marittimo per il posizionamento e la conduzione della nave;
- b) analisi di problemi tecnologico-tecnici, anche a partire da situazioni simulate;
- c) sviluppo di soluzioni a problemi organizzativi e gestionali dei processi di trasporto;
- d) gestione dell'attività di trasporto nel rispetto e tutela dell'ambiente.

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 di un numero indicato nella traccia.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Disciplina caratterizzante l'indirizzo

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Nuclei tematici fondamentali

- Pianificazione della traversata e successivo monitoraggio della navigazione.
- Mantenimento delle condizioni di esercizio del mezzo navale tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno e delle condizioni di carica, come specificato dalla documentazione tecnica di bordo.
- Tenuta della guardia e organizzazione del lavoro del *bridge team* in relazione alle differenti condizioni di navigazione, anche considerando eventuali emergenze.
- Normative inerenti la sicurezza e la salvaguardia della vita umana in mare e la protezione dell'ambiente marino.

Obiettivi della prova

- Ricavare i parametri di pianificazione in modo accurato effettuando scelte ragionevoli entro i margini di libertà concessi.
- Valutare opportunamente le condizioni dell'ambiente esterno (previsioni meteorologiche e dati oceanografici e climatologici) nelle fasi di pianificazione e conduzione effettuando scelte che garantiscano il rispetto di adeguate condizioni di sicurezza.
- Utilizzare le procedure proprie degli strumenti di navigazione al fine di monitorare il traffico delle altre navi e condurre la navigazione.
- Verificare la posizione della nave, i parametri di navigazione o il buon funzionamento degli strumenti di bordo con metodi propri della navigazione astronomica o costiera.
- Applicare adeguatamente i principi della tenuta di una guardia di navigazione anche in riferimento alle comunicazioni interne ed esterne.
- Valutare correttamente i parametri della nave in termini di assetto, stabilità e robustezza, considerando le condizioni di carico.
- Gestire eventuali emergenze di bordo.
- Mostrare padronanza nel riconoscimento e nell'applicazione delle principali norme internazionali.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi:

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Interpretazione della traccia anche in termini di comprensione del linguaggio tecnico in uso a livello internazionale e produzione scritta con utilizzo della terminologia di settore, anche in lingua inglese.	3
Applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti.	5
Esecuzione delle procedure grafiche per la risoluzione dei problemi proposti.	3
Applicazione di adeguate capacità decisionali e di comunicazione nell'ambito della tenuta della guardia, anche considerando eventuali situazioni di emergenza.	6
Riconoscimento e applicazione delle principali norme internazionali.	3