

PROGRAMMA D'ESAME PER IL CONSEGUIMENTO DELLA ABILITAZIONE AL COMANDO DI NAVI DA DIPORTO

PROVA TEORICA

1° Gruppo:

1. Principio di Archimede applicato alla nave: galleggiamento, centro di carena, centro di gravità, riserva di spinta, altezza metacentrica. Stabilità e compartimentazione. Nomenclatura generale delle navi a propulsione meccanica ed a vela e dei loro organi principali. Nozioni sull'attrezzatura e manovra delle navi. - Elica, timone e loro effetti. Navigazione con tempo cattivo - Manovre corrette per l'ormeggio, il disormeggio, l'ancoraggio e per il recupero di uomo in mare.

2. Apparati di propulsione della nave. Principi di funzionamento degli impianti di propulsione navale; macchinari ausiliari delle navi da diporto.

2° Gruppo:

1. I corpi celesti, le costellazioni, la stella polare i pianeti. Sistema solare, fasi lunari, le maree. La terra: configurazione e movimenti.

2. Magnetismo, poli magnetici e geografici, magnetismo terrestre, declinazione magnetica, bussola marina, descrizione dei tipi di bussola più in uso, apparecchi da rilevamento. Magnetismo di bordo. Compensazione delle bussole e tabella delle deviazioni residue.

3. Coordinate geografiche, equatore, meridiani e paralleli; differenza di latitudine e di longitudine. Rosa dei venti. Prore e rotte. Navigazione stimata e costiera. Correzione e conversione della rotta. Strumenti per la misurazione della velocità della nave.

4. Carte nautiche: proiezione di Mercatore e altri tipi di proiezione. Impiego delle carte nautiche per la risoluzione dei problemi della navigazione costiera. Pubblicazioni nautiche: portolani e elenco dei fari e segnali da nebbia.

5. Navigazione lossodromica ed ortodromica. Sestante. Misurazione dell'altezza degli astri e degli angoli e impiego delle effemeridi nautiche. Sistemi di radionavigazione. Determinazione del punto nave in navigazione costiera e in navigazione astronomica con l'ausilio delle apparecchiature elettroniche. Cenni sul radar, sul radiogoniometro e sul loro impiego pratico. Navigazione in prossimità della costa ed in acque ristrette. Scandaglio, vari tipi di scandagli. Risoluzione pratica di problemi di cinematica navale.

6. La prova teorica deve essere completata da una prova di carteggio e di calcolo di navigazione astronomica.

3° gruppo:

1. Elementi di meteorologia Circolazione generale dell'atmosfera. Elementi che caratterizzano il tempo: pressione, temperatura, umidità. Strumenti meteorologici. Formazione delle nubi e loro caratteristiche, i fronti, il vento, il mare le correnti e le maree. Le scale di Beaufort e di Douglas - Pubblicazioni nautiche delle maree e delle correnti.

2. Analisi e interpretazione delle carte meteorologiche. - Previsioni meteo locali.

4° Gruppo:

1. regolamento per evitare gli abbordi in mare. Norme di circolazione sulle acque interne. Precauzioni da adottare sugli specchi d'acque ove si svolgono altre attività nautiche: nuoto, pesca subacquea, sci nautico, ecc.

2. leggi e regolamenti che disciplinano la navigazione da diporto. Codice della navigazione per quanto attiene alla navigazione da diporto con particolare riferimento a:

- a) poteri, doveri e responsabilità del comandante prima della partenza della nave, durante la navigazione e all'arrivo in porto;
- b) attribuzioni dell'Autorità marittima e consolare;
- c) documenti da tenere a bordo delle navi da diporto - Cenni sulla locazione e noleggio delle navi da diporto ;
- d) disciplina dello sci nautico.
- e) equipaggio della nave: arruolamento, disciplina, previdenza e assistenza della gente di mare.

3. Regolamento di sicurezza con particolare riferimento a:

- a) certificazioni di sicurezza - Visite e loro periodicità;
- b) mezzi di salvataggio e dotazioni di sicurezza in relazione alla distanza dalla costa;
- c) cassetta medicinali di pronto soccorso;
- d) prevenzione degli incendi e impianti per la lotta antincendio;
- e) provvedimenti da adottare in caso di sinistri marittimi (incendio, falla collisione, incaglio, avaria ai mezzi di governo, fuoriuscita di liquidi inquinanti, uomo in mare);
- f) assistenza e salvataggio: obblighi e responsabilità - Segnali di soccorso e di salvataggio.

4. Gli apparati radioelettrici di bordo delle navi da diporto - Comunicazioni e relative procedure.
Cenni sul Codice internazionale dei segnali.

PROVA PRATICA

La prova pratica deve essere effettuata in mare. Durante la prova pratica il candidato deve dimostrare di saper comandare e condurre la nave alle diverse andature, effettuando con prontezza e capacità d'azione le manovre necessarie, l'ormeggio il disormeggio, il recupero di uomo in mare, i preparativi per affrontare il cattivo tempo, l'impiego delle apparecchiature tecniche per la navigazione, delle dotazioni di sicurezza e dei mezzi di salvataggio e antincendio.