

CLASSE 9/C - ESERCITAZIONI DI COMUNICAZIONI

Programma d'esame

CLASSE 9/C - ESERCITAZIONI DI COMUNICAZIONI

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

CLASSE 9/C - ESERCITAZIONI DI COMUNICAZIONI

Programma d'esame

Classe 9/C

ESERCITAZIONI DI COMUNICAZIONI

L'esame comprende una prova scritto-grafica, una prova pratica ed una prova orale.

Le indicazioni contenute nelle « Avvertenze generali » sono parte integrante del programma di esame.

Prova scritto-grafica

La prova scritto-grafica consiste nel disegno dello schema di un circuito radioelettrico o parte di esso relativo ad apparati di comunicazioni di bordo e terrestri con descrizione del principio di funzionamento.

Il tema sarà scelto dal concorrente, fra due proposti, con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- alimentatori, stadi di amplificazione; oscillatori di modulazione, di ampiezza e di frequenza, convertitori di frequenza, di demodulazione;
- circuiti di trasmettitori e ricevitori principali e di soccorso;
- circuiti dei radiogoniometri e di radiofari;
- apparati ricetrasmittitori;
- sistemi radianti;
- circuiti per impianti radiotelefonici e per telefonia AF;
- norme di messa a punto, di collaudo, di ricerca dei guasti.

Durata della prova: 6 ore.

Prova pratica

La prova pratica consiste nella esecuzione, messa a punto e collaudo di un circuito radioelettrico o parte di esso come da indicazioni fornite per la prova scritto-grafica di esso ovvero nella ricerca dei guasti, messa a punto e collaudo di un apparato radiotelegrafico di bordo.

A tale scopo la commissione, tenendo conto del numero dei concorrenti e della disponibilità delle attrezzature, preparerà un certo numero di temi che saranno assegnati ai concorrenti per sorteggio.

La prova pratica dovrà essere corredata da una relazione che indichi i criteri seguiti, i mezzi usati, i risultati ottenuti.

Durata della prova: 8 ore.

Prova orale

La prova orale verte sugli argomenti previsti per la prova scritta, nonché nella conoscenza delle leggi, regolamenti e convenzioni dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni.

Il concorrente dovrà inoltre dimostrare la conoscenza delle norme relative al servizio radiotelegrafico; i codici del servizio mobile marittimo (Q, SINPO, SIMPFEND); segnali di allarme; servizi per rilevamenti radiogonometrici e di posizione, radiofari, meteorologici; la convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare.

Anche attraverso la discussione dell'elaborato della prova scritta e della relazione sulla prova pratica il concorrente dovrà dimostrare sicura conoscenza dei programmi di esercitazioni pratiche di comunicazioni degli istituti tecnici nautici (sez. Capitani) e di quelli di esercitazioni pratiche e servizio RT della sezione di qualifica radiotelegrafisti di bordo degli istituti professionali; i criteri, i metodi e i mezzi per la organizzazione delle esercitazioni; il coordinamento fra esse e la teoria; i criteri per la valutazione degli elaborati e per la verifica del rendimento didattico e dei ritmi di apprendimento da parte degli allievi.

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

Classe di concorso

9/C - Esercitazioni di comunicazioni

(Vecchia denominazione: Classe VII Esercitazioni di comunicazioni)

Concorso ordinario 1990

Prova scritto-grafica

Il candidato svolga, a scelta, uno dei seguenti temi:

1) Si disegni la struttura di base di un terminale di ponte radio e si descrivano le funzioni principali espletate dalle varie sezioni.

2) Si disegni lo schema a blocchi di un sistema di trasmissione dati descrivendo la funzione di ciascun blocco ed i metodi fondamentali di codifica con cui le informazioni possono essere trasferite sul canale di trasmissione. Si spieghi la tipologia e la funzione dei protocolli che permettono il colloquio tra i terminali.

Durata massima della prova: ore sei.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici.

È fatto divieto, di svolgere più di un solo tema, pena l'annullamento della prova.