**NAVIGAZIONE**

**Classe III B – a.s. 2024-2025**

**Prof. Felleca Bruno – Schiano Enza**

**Programma Svolto**

MODULO 1:

* Forma della terra e concetto di datum: geoide, ellissoide di rotazione, sfera terrestre
* La sfera terrestre: coordinate geografiche, allontanamento, miglio nautico e nodo
* Orientamento: linea meridiana, angoli di rotta e prora, rilevamenti circolari e polari
* Classificazione delle carte relativamente alle loro caratteristiche
* Carta di Mercatore: caratteristiche geometriche, principali proprietà della carta
* Simbologia carte nautiche
* Pubblicazioni nautiche

MODULO 2:

* Campo magnetico terrestre: proprietà, forza magnetica e sue componenti, variazioni del campo magnetico terrestre, inclinazione e declinazione magnetica, nord magnetico
* Elementi costitutivi della bussola magnetica
* Deviazione: ferri di bordo, nord bussola, tabella delle deviazioni, formule di correzione e conversione
* Orizzonte e portata geografica
* Tipi di LOP costieri, loro uso e trasporto, risoluzione di problemi di navigazione costiera.
* Effetto di vento e corrente sul moto della nave: angolo di scarroccio, angolo di deriva e loro variazioni.
* I quattro problemi fondamentali delle correnti: risoluzione grafica
* Caratteristiche fari e fanali

MODULO 3

* Lossodromia: definizione e proprietà, equazione della lossodromia
* Primo e secondo problema della lossodromia con formule approssimate

MODULO 4

* Analisi sommaria principali convenzioni internazionali: SOLAS, MARPOL, COLREG,
* Codice internazionale dei segnali, cenni segnalazione IALA
* Utilizzare la documentazione per la registrazione delle diverse procedure operative eseguite: compilare correttamente il giornale nautico
* Redigere i documenti tecnici secondo format regolamentati