

## DIPARTIMENTO DI Meccanica

Anno scolastico: 2020/21

CLASSE 4ALL

Insegnante Andrea Pellegrino

Insegnante Compresente: Pierluigi Pistillo

Libro di testo adottato: Lorenzo Di Franco, NUOVO SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE Vol. 1 e 2.

*Approfondimenti teorico/laboratoriali legati prevalentemente ai differenti sistemi di trasporto e relativi vettori.*

Altri materiali: Slide fornite dal docente e raccolta lezioni

### PROGRAMMAZIONE SVOLTA

*(Oltre ai contenuti, eventualmente indicare i riferimenti al libro di testo/altri testi o altri materiali utilizzati)*

#### MODULO 1. Titolo

Contenuti
La Terra e le coordinate
Orientamento
Bussola magnetica e guida della nave
Scarroccio e deriva
Elementi di cartografia nautica
Pubblicazioni nautiche
Segnalamento marittimo
Carteggio nautico
Navigazione stimata
Problemi elementari di cinematica navale

#### MODULO 2. Titolo

Contenuti
Navigazione nelle correnti
Luoghi di posizione nella navigazione costiera
Punto nave in navigazione costiera
Distanze in navigazione costiera
Navigazione in vicinanza di pericoli e in acque ristrette

Navigazione lossodromica  
Navigazione ortodromica

#### MODULO 3. Titolo

##### Contenuti

Forma, dimensioni e tipi di navi  
Materiali impiegati nella costruzione delle navi  
Robustezza degli scafi e Registri Navali  
Parametri commerciali e tecnici delle navi  
Strutture delle navi  
L'atmosfera terrestre  
Temperatura, pressione, umidità, nuvolosità e visibilità

#### MODULO 4 Titolo

##### Contenuti

Il vento  
Circolazione generale dell'atmosfera  
Sistemi atmosferici responsabili del tempo – Cicloni extratropicali e tropicali  
Nozioni di meteorologia sinottica e previsioni del tempo

#### MODULO 5 Titolo

##### Contenuti

La sfera celeste  
Sistemi di coordinate astronomiche

#### MODULO 6 Titolo

##### Contenuti

1.

#### MODULO 7 Titolo

##### Contenuti

1.

#### **INDICAZIONI PER LE VACANZE (se previste dal docente)**

Esercitazione volontaria sullo sviluppo integrato di aziende locali in diverse fasi temporali con analisi delle soluzioni logistiche da implementare.



**TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE**

**( indicare scritto/grafico, orale, pratico cliccando nel riquadro)**

scritto                       orale                       pratico

L'insegnante                      Andrea Pellegrino

L'insegnante compresente Pierluigi Pistillo