

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “D. SCANO”

CORSO DI TRASPORTI E LOGISTICA

Anno scolastico 2025/2026

LOGISTICA

Programma Classe 4 A

Docenti: prof. Silvestro Boi – prof. Francesco Maresca

MODULO	ARGOMENTO	CONTENUTI
1	Le scorte	Tipologie di scorte Il Lead Time Classificazione di Wortmann: Engineer To Order, Purchase To Order, Make To Order, Assemble To Order, Make To Stock Metodi di acquisto “Pull” e “Push” Costi associati alle scorte Metodi di riordino Determinazione del lotto economico di acquisto
2	Il container	Origine storica Dimensioni e caratteristiche costruttive Tipologie e utilizzi: container marittimo, frigorifero, per merci alla rinfusa, cisterna, doppio pallet, piattaforma, mare aperto. Identificazione e marcatura
3	Il trasporto aereo	Legislazione vigente Le libertà dell’aria Accordo Open Sky

		Sviluppo tecnologico (Aeromobile DC3, Lockheed Super Constellation, Lockheed Super Constellation, DC4, Britannia, De Havilland Comet, Boeing 707, DC8, Boeing 747, Concorde) Le compagnie Low Cost Produttività oraria, velocità di blocco, tempo di blocco Traffico aereo commerciale di linea e non di linea (voli charter e aerotaxi) Traffico aereo non commerciale: Air express, Air mail, Air cargo. Stivaggio delle merci: Unit Load Devices (Pallet aereo, igloo, container aereo) Modalità di carico e ancoraggio delle ULD Marcatura e identificazione delle ULD Unità di trasporto aereo (Velivolo A380, A300, MD11, 747) Trasporto merci via aerea: situazione mondiale, europea, italiana. Trend delle merci in Italia, distribuzione del traffico cargo negli aeroporti italiani.
4	Il trasporto marittimo	Struttura del mezzo navale Scafo: suddivisione, riferimenti, elementi costitutivi. Tipologie costruttive dello scafo Sovrastrutture Apparato motore Assi di riferimento delle navi Parametri identificativi delle navi mercantili: portata lorda, stazza lorda, stazza netta Convenzione internazionale sulla stazzatura delle navi Tipologie di navi mercantili: navi da carico generale, di linea, volandiere, specializzate Navi rinfusiere liquide: petroliere, cisterniere Navi parcellizzate Navi chimichiere Navi gasiere: pressurizzate, refrigerate, semirefrigerate

		Navi metaniere: Liquefied Natural Gas - Regassification Vessel Navi rinfusiere solide Navi mineraliere Navi cementiere Navi porta bestiame Navi porta legname Navi porta chiatte, chiatte Navi porta container, stivaggio, individuazione container Navi traghetto: Roll-on/Roll-off, Ro-pax Navi frigorifere Heavy Lift Carrier Platform Supply Vessel Navi rinfusiere combinate Navi mineraliere/petroliere Navi mineraliere/rinfusiere/petroliere Navi mineraliere e petroliere Navi ibride: Roll-on/Lift-off, Ro-Ro Pax, Con-Ro, Con-Pax, Con-Bulker Float-on/Float-off Bulk-In/Bags-Out Stivaggio delle navi traghetto Ro-Ro: fase di imbarco, fase di sbarco Porti hub e porti gateway
5	Il trasporto su strada	Il trattore stradale Il rimorchio: rimorchi per trasporto di persone, per trasporto di cose , per trasporti specifici Caravan

		Rimorchi per trasporto di attrezzature turistiche e sportive I semirimorchi Autocarri: autocarro con cassone ribaltabile , centinato, furgonato, autocarri silos e cisterna, per trasporto altri veicoli, con cabina allungata, con cabina incorporata nella carrozzeria, a 4 ruote motrici Schemi di omologazione Autotreno Autoarticolato Sistemazione del carico: ancoraggio e bloccaggio del carico Dati relativi al trasporto merci su strada
6	Il trasporto ferroviario	Caratteristiche principali: costi, tempi, capacità Costo linee ferroviarie Sicurezza nei trasporti Inquinamento nei trasporti Elementi costitutivi delle ferrovie Organi di rotolamento Scartamento di binario Le rotaie Le traverse Organi di attacco rotaia-traversa Sovrastruttura ferroviaria Armamento Massicciata Classificazione delle linee ferroviarie La rete in cifre

		La rete per le merci La rete ferroviaria in Sardegna
7	Laboratorio	Utilizzo funzioni Excel per la gestione scarico merce e per il monitoraggio della giacenza minima.

Cagliari, 10/09/2025

I docenti

Silvestro Boi

Francesco Maresca