Istruzione Tecnologica Superiore Annualità 2026-2027-2028
Programmazione percorsi formativi

PROPOSTA PROGETTUALE
DI PERCORSO FORMATIVO DI
ISTRUZIONE TECNOLOGICA SUPERIORE (ITS Academy)

Fondazione proponente	
Denominazione della Fondazione ITS	**Fondazione ITS Academy MO.SO.S.**
Dati del referente della fondazione per il percorso formativo	
Nome e Cognome	Claudia Caddeo
Descrizione ruolo	Direttore di funzione, sviluppo e pianificazione

Dati del percorso formativo	
Titolo del percorso	Tecnico Superiore *Environmental Purser* -per la Gestione Ambientale a Bordo Nave
Acronimo	TSEP
Figura ministeriale oggetto della proposta progettuale	2.1.4 Tecnico superiore per la gestione dei servizi di supporto ai passeggeri a bordo (EQF 5)
Area tecnologica	Area Tecnologica 2 – Mobilità Sostenibile e Logistica
Ambito	Ambito 2.1 – Mobilità delle persone e delle merci, ai sensi del D.M. MIM 20 ottobre 2023, n. 203. Il tecnico coordina e verifica la gestione sostenibile dei rifiuti prodotti a bordo, assicura l'applicazione delle procedure di raccolta differenziata e stoccaggio, collabora con il Comando e con le agenzie marittime per il conferimento dei rifiuti nei porti e redige il vademecum operativo ambientale di bordo.
	Percorso in esclusiva Nazionale con Grimaldi Euromed SPA coerente con le priorità regionali per la Blue Economy, la sostenibilità ambientale marittima e la transizione ecologica del settore dei trasporti (Green Dealeuropeo, PNRR Missione 2) Il fabbisogno di tecnici superiori delle aziende/imprese che hanno cooperato alla progettazione ne richiedono la realizzazione in vista del rinnovamento tecnologico e generazionale, riferimento manifestazioni di interesse.
Sede di svolgimento del corso	Cagliari
Numero partecipanti (min. 20)	20
Durata percorso in ore	1.800 ore complessive (900 ore di formazione in aula/laboratorio/simulazioni + 900 ore di tirocinio)
Durata periodo tirocinio e/o apprendistato in ore	900 ore
Sbocchi occupazionali	Compagnie di navigazione (passeggeri e crociere), società di gestione flotte, autorità e agenzie portuali, enti di certificazione ambientale (RINA, DNV, Bureau Veritas), società di consulenza ambientale

Elementi qualificanti del percorso di aderenza all'Industria 4.0 (se rileva)	Uso di sensoristica ambientale di bordo, sistemi IoT e piattaforme cloud per la raccolta e l'analisi dei dati ambientali, digital logbook MARPOL, blockchain per la tracciabilità dei rifiuti speciali, droni e robotica per l'ispezione di aree difficili, software di data analysis e dashboard ambientali; percorso pienamente coerente con i paradigmi dell'Industria 4.0 applicati al settore marittimo

Imprese coinvolte e modalità di partecipazione dell'impresa al percorso formativo
Percorso formativo in esclusiva Nazionale con Grimaldi Euromed SPA (accoglienza tirocinanti a bordo, contributo alla progettazione dei moduli di gestione ambientale operativa, tutoraggio da parte di ufficiali ambientali); RINA Services S.p.A. (società di certificazione navale e ambientale, docenze specialistiche); Ecotravel (docenze sui sistemi di gestione ambientale ISO 14001/ISO 9001/ISM Code/EMAS, simulazioni pratiche di audit). Le imprese partner hanno espresso disponibilità all'accoglimento degli allievi in attività di tirocinio; le relative manifestazioni di interesse saranno allegate alla proposta.

Formazione di tecnici superiori capaci di gestire in autonomia la sostenibilità ambientale a bordo nave; incremento della conformità ambientale delle compagnie di navigazione partner; adozione diffusa di tecnologie innovative per il monitoraggio ambientale; consolidamento di una cultura ambientale a bordo; alto tasso di occupazione atteso (indicativamente 80-90% dei diplomati entro 6-12 mesi), con elevata coerenza tra titolo conseguito e sbocco professionale, in ragione dell'alta specializzazione della figura e dell'estensione del tirocinio (900 ore).

descrizione del Percorso formativo

Descrizione della figura professionale:

Il **Tecnico Superiore per la Gestione Ambientale a Bordo Nave**, noto anche come **Environmental Purcer (EAO)**, è una figura professionale altamente specializzata, responsabile della **tutela ambientale e della sostenibilità operativa** delle navi, in conformità con le normative nazionali e internazionali.

Coadiuva il responsabile di bordo di navi passeggeri e crociera, e rappresenta il **punto di riferimento per la gestione ambientale**, garantendo che tutte le attività legate a rifiuti, emissioni, acque reflue, sicurezza ambientale e uso delle risorse avvengano nel rispetto delle leggi, dei regolamenti e degli standard volontari (es. ISO 14001, EMAS).

Compiti principali

- Affiancare il responsabile di bordo per applicare e far rispettare la normativa ambientale marittima (MARPOL, ISM Code, convenzioni IMO, normative UE e italiane);
- Gestire in modo sicuro e tracciabile in particolare rifiuti solidi di bordo, anche pericolosi, collaborando con i responsabili addetti, a redazione e aggiornando la documentazione di bordo (Oil Record Book, Garbage Record Book, Bast record book ecc.);
- Monitorare consumi con tecnologie innovative (sensoristica, IoT, software ambientali, digital logbook).
- Partecipare ad audit interni e ispezioni;
- Collaborare con i responsabili di bordo alla formazione da somministrare all'equipaggio su comportamenti sostenibili e corretta gestione dei rifiuti;
- Collaborare con il Commissario di bordo, il Comando e le autorità di terra per assicurare la compliance ambientale e supportare le strategie Environmental Social Governance (ESG) aziendali.

- Contribuire attivamente a cultura della sostenibilità a bordo nave.

Competenze chiave

- Conoscenza avanzata della normativa ambientale marittima (MARPOL, convenzioni IMO, regolamenti UE).
- Capacità di usare strumenti digitali, software e tecnologie per la gestione ambientale.
- Abilità nella redazione di report ambientali in italiano e in inglese tecnico-specialistico.
- Competenze trasversali in leadership, comunicazione, problem solving e gestione delle emergenze.
- Approccio etico e proattivo nella tutela dell'ambiente e nella promozione di pratiche sostenibili.

Contesti lavorativi

- Compagnie di navigazione (passeggeri, crociera)

Titolo e Riconoscimento

Al termine del percorso, l' allievo ottiene il titolo di:

Tecnico Superiore per la Gestione Ambientale a Bordo Nave – Environmental Purcer
Certificazione V livello EQF – riconosciuta dal MIM, valida per l'imbarco.

Elementi di contesto:
Il percorso formativo "**Tecnico Superiore per la Gestione Ambientale a Bordo Nave – Environmental Purcer (EAO)**" si inserisce 'interno di un **contesto economico, normativo e tecnologico in forte evoluzione**, guidato da nuove sfide ambientali globali e da crescente attenzione a sostenibilità nel settore marittimo.

1. Transizione ecologica e normativa ambientale
La **Blue Economy** è diventata un pilastro strategico per l'Unione Europea e per l'Italia. Con normative sempre più stringenti – tra cui l'IMO 2020, le direttive europee sullo shipping sostenibile e il Green Deal – le imprese della logistica marittima sono oggi obbligate ad adeguarsi a standard elevati in termini di gestione dei rifiuti, riduzione delle emissioni, controllo delle acque reflue e monitoraggio ambientale.
In questo scenario, la gestione ambientale a bordo non può più essere un'attività accessoria, ma diventa una **funzione strategica**, da affidare a professionisti formati, competenti e aggiornati.

2. Domanda crescente di profili "green"
Secondo i dati Unioncamere e SLI (Excelsior), oltre il **70% delle imprese marittime** e portuali italiane prevede l'inserimento di figure con **competenze ambientali e digitali** nei prossimi anni. Tuttavia, il mismatch tra domanda e offerta di queste competenze resta elevato: mancano tecnici specializzati in grado di operare in contesti internazionali, normativamente complessi e tecnologicamente avanzati.

3. Innovazione tecnologica nel settore marittimo
L'adozione di **tecnologie avanzate** per la sostenibilità (es. sensoristica per emissioni e reflui, software di gestione ambientale, blockchain per tracciabilità rifiuti, digital logbook MARPOL, droni per ispezione) è in rapida crescita. Le compagnie di navigazione necessitano quindi di personale formato sia sulla parte normativa che sulla **gestione operativa di sistemi digitali e IoT** a bordo.

4. Nuovi standard di sostenibilità e governance (ESG)
Le compagnie marittime sono sempre più impegnate nel miglioramento delle proprie performance ambientali e sociali, in linea con i criteri ESG (Environmental, Social, Governance). L'Environmental Purcer rappresenta un **ponte tra la governance aziendale e l'operatività a bordo**, svolgendo un ruolo attivo nella rendicontazione ambientale, nei rapporti con le autorità e nella promozione della cultura della sostenibilità tra gli equipaggi.

5. ineamento con le politiche pubbliche e gli SDGs
Il percorso è coerente con gli obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare con:

- **SDG 13** (Lotta contro il cambiamento climatico)
- **SDG 14** (Vita sott'acqua)
- **SDG 12** (Consumo responsabile)

- **SDG 6** (Acqua pulita e igiene)
- **SDG 9** (Innovazione e infrastrutture sostenibili)

Inoltre, si inserisce nelle priorità del PNRR (Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica) e dei programmi europei a sostegno della digitalizzazione e decarbonizzazione dei trasporti marittimi.

6. Rilancio occupazionale nei settori strategici

L'intero comparto della Blue Economy, con particolare riferimento a portualità, navigazione e logistica marittima, rappresenta una **filiera strategica per l'economia nazionale**. La formazione ITS assume un ruolo chiave nel colmare il gap tra competenze richieste de imprese e profili disponibili sul mercato, offrendo **opportunità occupazionali concrete e qualificate**, soprattutto ai giovani.

Struttura del percorso formativo:
Tecnico Superiore per la Gestione Ambientale a Bordo Nave – Environmental Purcer
Durata totale: 1800 ore

- ***900 ore** di **formazione in aula, laboratorio e simulazioni pratiche***
- ***900 ore** di **tirocinio formativo** presso* **Grimaldi Euromed SPA**

*Il percorso è progettato per offrire una **preparazione tecnica, normativa, tecnologica e operativa** completa, conforme ai requisiti del **V livello EQF**, e per rispondere e esigenze concrete del settore marittimo nel contesto della Blue Economy e della sostenibilità ambientale.*