



## Corsi curriculari

In questo settore la formazione parte dalla scuola secondaria superiore, attraverso un percorso formativo della durata di 5 anni, svolto nelle sedi degli Istituti Tecnici Nautici sparse in tutta la Sicilia, durante i quali gli allievi, dopo un primo biennio comune avente carattere formativo generale, al termine del quale l'alunno può avere rilasciato dalla Marina Mercantile Italiana il libretto di navigazione che consente l'imbarco su tutte le navi mercantili, scelgono per il triennio di indirizzo uno tra i tre indirizzi messi a disposizione e cioè:

- 1) **Perito per il trasporto marittimo**
- 2) **Perito per gli apparati ed impianti marittimi**
- 3) **Perito per le costruzioni navali.**

### Materie di studio del biennio:

Lingua Italiana, Storia, Geografia, Inglese, Matematica, Fisica, Scienze e Biologia Marina, Chimica, Disegno tecnico, Es. Marinaresche, Diritto ed economia.

### Materie di studio del triennio comuni ai tre indirizzi:

Lingua Italiana, Storia, Matematica, Inglese, Diritto, Chimica ambientale.

#### **PERITO PER IL TRASPORTO MARITTIMO**

Questo indirizzo fornisce una preparazione teorico-pratica e rilascia il titolo di studio utile per diventare **"Capitano di lungo corso"** su tutte le navi passeggeri e da carico della Marina Mercantile. Il corso di studi è a carattere tecnico-scientifico e consente di acquisire una valida base culturale e professionale nei seguenti settori: meteorologico-oceanografico, radioelettronica e delle telecomunicazioni, trasporti marittimi e loro organizzazione, salvaguardia dell'ambiente marino e sfruttamento delle risorse, strutture portuali, perizie assicurative.

#### **PERITO PER APPARATI ED IMPIANTI MARITTIMI**

Questo indirizzo fornisce una preparazione teorico-pratica e rilascia il titolo di studio utile per diventare **"Direttore di macchine"** su tutte le navi passeggeri e da carico della Marina Mercantile. Il corso di studi è a carattere tecnico-scientifico e consente di acquisire una solida base culturale nei seguenti settori: impianti per la produzione di vapore, di energia, per la raffinazione, per la depurazione e del disinquinamento dell'ambiente marino, impianti elettrici, di refrigerazione e di condizionamento dell'aria, impianti per il trasporto di prodotti energetici (oleodotti, metanodotti, ecc.), impianti portuali.

#### **PERITO PER LE COSTRUZIONI NAVALI**

Fornisce una preparazione teorico-pratica e, rilascia, il titolo per diventare **"Tecnico costruttore di navi"**. Il corso di studi è a carattere scientifico-tecnico e consente di acquisire una solida base culturale e professionale nel settore delle costruzioni navali con una specifica preparazione per l'inserimento negli uffici tecnici per la progettazione, produzione, riparazione, manutenzione e trasformazione delle navi di ogni dimensione, nonché per l'organizzazione aziendale e controllo della produzione nei cantieri navali.

L'indirizzo Costruttori Navali si svolge a Palermo, presso l'Istituto Tecnico Nautico "Gioeni-Trabia", che risulta unica sede nel meridione d'Italia.



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



## **SBOCCHI PROFESSIONALI**

Oltre al tradizionale imbarco sulle navi mercantili come allievo di coperta o di macchine per percorrere la carriera e diventare Capitano di L.C. e Direttore di Macchine, il diploma conseguito presso l'I.T.N. consente i seguenti altri sbocchi professionali:

*Servizi meteorologici*  
*Ricerca oceanografica*  
*Sfruttamento delle risorse marine*  
*Servizio di disinquinamento e di depurazione*  
*Protezione civile in mare*  
*Centrali per la produzione di energia*  
*Capitanerie di porto e servizio portuale*  
*Agenzie marittime e organizzazione dei traffici*  
*Servizi aeroportuali*  
*Impiantistica terrestre*  
*Servizi di assistenza e manutenzione di apparati di bordo.*

Presso l'Istituto Nautico di Palermo, da alcuni anni, sono stati istituiti corsi di formazione professionale post-diploma, a contributo comunitario e corsi formativi riconosciuti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in rispondenza alla più moderna normativa internazionale (STCW - 78/95 recepita dall'Italia con legge n° 739 del 21/11/85).

## **PROSECUZIONE ALL'UNIVERSITÀ**

Il diploma conseguito presso l'I.T.N. consente la prosecuzione degli studi in tutte le facoltà universitarie e nei corsi parauniversitari. Particolarmente indicate, perché coerenti con gli studi fatti negli Istituti Nautici, sono le seguenti facoltà:

*Scienze nautiche*  
*Economia Marittima*  
*Economia e Commercio*  
*Ingegneria navale e Meccanica*  
*Ingegneria Elettronica*  
*Biologia marina*

Il diploma permette, inoltre, di partecipare ai concorsi per l'accesso all'Accademia navale e alle altre Accademie Militari.



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

MEDOCC



## I Corsi Post-Diploma

Tale filiera formativa è elaborata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica, in collaborazione con il Ministero dei Lavoro, le Regioni, la Confindustria e le Parti Sociali per rispondere ad un'esigenza di potenziamento del sistema formativo post-secondario. L'innovazione più significativa è la progettazione e la gestione di un nuovo canale formativo, non in continuità rispetto alla Scuola Secondaria Superiore che si aggiunge ai canali universitari, scolastici e di Formazione Professionale esistenti. Tale nuovo canale viene denominato Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (I.F.T.S.)

I principali aspetti che caratterizzano tali corsi, dagli altri corsi di formazione sono:

- forte sinergia fra i diversi percorsi d'istruzione e formazione (Scuola, Università, Formazione Professionale);
- forte integrazione fra questi e il mondo del lavoro e della produzione;
- allineamento agli standard europei di formazione;
- validità dei crediti formativi;
- *Stage* aziendali e tirocini formativi per non meno dei 30% della durata del corso.

Verranno attestate le competenze conseguite alla fine d'ogni modulo. Inoltre, sarà possibile riscattare i crediti formativi conseguiti in eventuali altri corsi di formazione che si vorranno intraprendere successivamente, in esami universitari o, ancora, in determinate esigenze lavorative.

Un'ulteriore peculiarità di questi corsi, come previsto dalle Direttive Ministeriali, è costituita dai cosiddetti "**servizi o misure d'accompagnamento**", costituiti da un insieme di servizi di supporto da espletare prima, durante e dopo le attività formative, aventi molteplici obiettivi:

- far conoscere agli allievi la finalità delle misure di accompagnamento;
- valutare il grado di soddisfazione dei corsisti rispetto all'esperienza del corso;
- sviluppare nei corsisti conoscenza e consapevolezza sulle competenze acquisite durante il corso;
- favorire negli allievi la capacità di valutare le proprie competenze trasversali;
- incrementare e potenziare le capacità comunicative del gruppo classe;
- sviluppare la capacità di saper operare all'interno di un gruppo di lavoro;
- presentare tecniche per affrontare al meglio un colloquio di lavoro e stendere in modo efficace il Curriculum Vitae;
- fornire strumenti per effettuare il bilancio delle competenze personali.

Inoltre sono previsti, oltre alle attività d'informazione e consulenza individuale, i servizi d'orientamento ai percorsi di studio e di lavoro ed i **servizi di placement**, volti a promuovere l'incontro tra l'offerta e la domanda di lavoro.



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



Tali corsi, considerate la flessibilità e la veloce trasformazione delle competenze e delle attività, sviluppano un sistema d'offerta aggiuntiva, in grado di rispondere alle esigenze d'ampi settori produttivi caratterizzati da profonde trasformazioni tecnologiche e professionali, assicurando una formazione tecnico-professionale di tipo medio-alto, approfondita e mirata all'implementazione di tecniche applicate ai processi e ai servizi moderni, supportati da tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Nell'ambito della formazione nel Trasporto Marittimo in Sicilia sono attivi corsi volti alla formazione di varie figure professionali richieste dal mercato del lavoro. Tra le varie proposte si possono citare le seguenti figure:

- ✓ **Allievo responsabile della guardia di bordo, volto a creare due distinte professionalità:**
  - **Comandante di coperta;**
  - **Comandante di macchine.**
  
- ✓ **Operatore della logistica nel trasporto marittimo e nell'intermodalità;**

#### **"ALLIEVO RESPONSABILE DELLA GUARDIA DI BORDO"**

Il corso ha lo scopo di fornire una formazione superiore tecnica-integrata finalizzata al conseguimento del titolo professionale che abilita alla responsabilità della tenuta della guardia a bordo fornendo anche conoscenze e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività di organizzazione dei trasporti in generale e marittimi in particolare nonché per la gestione e conduzione di impianti termici, elettrici, meccanici e fluido-dinamici utilizzati nella trasformazione e nel controllo dell'energia con particolare riferimento alla propulsione e agli impianti navali.

Nello specifico il progetto ha lo scopo di far:

- acquisire specifiche competenze professionali sulle strutture della nave; sull'uso, gestione e manutenzione degli apparati e impianti di bordo; sui compiti degli Ufficiali di coperta e di macchine;
- maturare atteggiamenti e comportamenti in ordine ai problemi sulla sicurezza a bordo e sulla salvaguardia ambientale.



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



La figura professionale formata avrà le seguenti competenze:

**Competenze di base:**

- conoscenza della terminologia tecnica inglese;
- conoscenza di *software* applicativi;
- competenze sul diritto marittimo e sulla disciplina del rapporto di lavoro a bordo.

**Le competenze tecnico-professionali:**

- competenze sulla struttura della nave e sui compiti dell'Ufficiale di coperta e di macchina, con particolare riguardo alla sicurezza della nave e della navigazione;
- sa impiegare gli apparati per la condotta della navigazione e dell'impiantistica tecnica di bordo;
- sa utilizzare i controlli centralizzati automatici di bordo;
- conosce i criteri di sicurezza e le problematiche ambientali legate al trasporto marittimo;
- sa svolgere funzioni d'interfaccia nell'ambito delle proprie mansioni con operatori esterni interessati al trasporto e alla movimentazione delle merci.

**Le competenze trasversali**

- metodologia con la quale esplicitare le proprie competenze per promuoversi agli altri;
- stili relazionali con cui s' interagisce con gli altri;
- strategie per valorizzare le proprie competenze professionali;
- metodi per documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici del proprio lavoro.

Il percorso formativo previsto prevede una serie di moduli, qui di seguito elencati:

<b>Moduli</b>	<b>Ore</b>	<b>Moduli</b>	<b>Ore</b>
<b>1. Conoscenze di base</b>	120	<b>2. Sicurezza</b>	80
<b>3. Logistica e intermodalità</b>	90	<b>4. Automazione navale</b>	100
<b>5. Indirizzo Coperta</b>	110	<b>5. Indirizzo Macchine</b>	110
<b>Unità formative</b>	140		



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



### **" TECNICO ADDETTO ALLA LOGISTICA ED ALLA ORGANIZZAZIONE DI UN INTERPORTO "**

Il progetto di formazione *"La logistica nei trasporti marittimi, terrestri e aerei per lo sviluppo dell'intermodalità"* si rivolge a giovani diplomati provenienti prevalentemente dagli Istituti Tecnici Industriali, Istituti tecnici commerciali, dai Licei Scientifici, dagli Istituti Professionali di Stato ovvero a coloro che, pur se non in possesso del titolo di studio specifico, possiedono competenze nelle seguenti discipline: matematica ed informatica.

Il progetto ha lo scopo di formare in un settore, quello della logistica, di grande interesse dal punto di vista strategico aziendale.

La scelta di approfondire la logistica nel campo dei trasporti trova risposta in una forte domanda da parte delle imprese di settore che lamentano carenze di personale specializzato.

Il progetto fornisce conoscenze sui metodi di lavoro per lo svolgimento di attività legate alla programmazione ed organizzazione dei trasporti, con particolare attenzione alla intermodalità e alla scelta di mezzi e sistemi di trasporto più idonei alla tipologia di prodotto trasportato e all'esigenza del cliente, utilizzando le più moderne tecniche offerte dal mondo dell'elettronica e dell'informatica.

Il progetto si prefigge di fornire cultura e metodologie di lavoro di base per l'inserimento in attività produttive, costituendo così una fase di passaggio dalla formazione scolastica al mondo lavorativo connesso al trasporto delle merci.

Oltre ai temi tipici della logistica e dell'organizzazione, il progetto consente l'acquisizione di competenza in tema di sicurezza negli ambienti di lavoro e di sistemi di qualità aziendali.

Il corso è articolato in materie di base e materie di approfondimento e per tutte le materie è prevista una o più esercitazioni pratiche.

Tra i principali soggetti che organizzano tali corsi citiamo: l'*Università di Palermo*; l'*Istituto Tecnico Nautico "Gioe-ni-Trabia"*; l'*Autorità portuale*; la *GesAP*; la *Confcommercio – trasporti* ed inoltre *Aziende locali* operanti nel campo della logistica; *Agenzie di navigazione* operanti nel trasporto passeggeri e merci lungo rotte nazionali ed internazionali. I corsi prevedono una durata almeno annuale comprensiva di un periodo di tirocinio presso Aziende operanti nel trasporto marittimo e compagnie di navigazione.

La figura professionale così formata avrà le seguenti competenze:

#### **Competenze di base:**

- informatica;
- tecnica del trasporto merci;
- organizzazione della produzione;
- statistica;
- sistemi informatici;
- logistica;
- sicurezza e tutela dell'ambiente;
- lingue straniere.



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



### ***Le competenze tecnico-professionali:***

La figura professionale formata è quella di un tecnico conoscitore delle attività produttive e del mondo lavorativo inerente il trasporto merci. In particolare, tale figura:

- possiede specifiche competenze professionali sulla struttura aziendale e sui compiti del tecnico alla organizzazione del lavoro;
- conosce l'evoluzione futura tecnico-logistica del trasporto marittimo e dell'intermodalità;
- conosce la sicurezza e le problematiche legate al trasporto marittimo, terrestre e aereo;
- sa svolgere funzioni di interfaccia nell'ambito delle proprie mansioni con operatori esterni interessati al trasporto in generale.

### ***Le competenze trasversali***

- Lavorare su obiettivi specifici in gruppi coordinati con professionalità differenti;
- Documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici del proprio lavoro;
- Svolgere attività autonoma per adeguarsi alla evoluzione della tecnica ed alle necessità del mercato del lavoro.



Il percorso formativo previsto prevede una serie di moduli, qui di seguito elencati:

<b>MODULI</b>	<b>UNITA' DIDATTICHE</b>
<b>1 Conoscenze di base</b>	Lingua inglese – Applicazioni informatiche
<b>2 Trasporto merci</b>	Tecnica dei trasporti – principi di funzionamento dei mezzi di trasporto e normativa vigente – Le unità di misura nel campo dei trasporti
<b>3 Trasporto marittimo</b>	Caratteristiche e prestazioni del naviglio – caratteristiche gestionali e infrastrutturali di un porto – Metodi e strumenti di gestione di servizi portuali – criteri di progettazione di terminali marittimi di trasporto – inglese tecnico
<b>4 Trasporto terrestre</b>	meccanica della locomozione – tecnica del traffico e della circolazione stradale – circolazione ferroviaria – caratteristiche e prestazioni dei veicoli terrestri – tecniche di handling in ferrovia – inglese tecnico
<b>5 Trasporto aereo</b>	tecnica del volo – caratteristiche e prestazioni dei velivoli – controllo del traffico aereo – inglese tecnico
<b>6 Intermodalità</b>	Economia dei trasporti – Criteri di progettazione di nodi intermodali ferroviari – caratteristiche e prestazioni dei veicoli per il trasporto intermodale – I sistemi produttivi e la globalizzazione dei mercati – Attrezzature e impianti a servizio di un terminal intermodale – La catena logistica e le catene del valore – Tecnologie logistiche intermodali
<b>7 Logistica</b>	La logica distributiva – Metodi e strumenti per l'organizzazione dei terminali per la logistica – Logistica integrata e intermodalità – Tecnologie innovative di gestione – Intermodalità e gestione ciclo trasporti – Strumenti e metodi per l'ottimizzazione delle spedizioni – Tecnologie di localizzazione dei vettori per il trasporto delle merci
<b>8 aspetti gestionali</b>	Organizzazione aziendale – Economia e management del business intermodale – Project management e project financing
<b>9 sicurezza e normativa</b>	norme di sicurezza in ambiente di lavoro (terminali marittimi) – norme di sicurezza in ambiente di lavoro (nodi intermodali ferroviari) – norme di sicurezza in ambiente di lavoro (interporti)



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



<b>10 ambiente normativa</b>	<b>e</b>	Conoscenza di principi generali della V.I.A. – Normativa dei trasporti – Trasporto merci pericolose via mare – Trasporto merci pericolose su strada e ferrovia
<b>11 Sistema Qualità</b>		Management dei servizi e qualità – Progettazione del sistema qualità – Sistemi e tecniche di controllo della qualità dei servizi resi
<b>12 sistemi informativi</b>		Database, software di office automation – Reti locali di trasmissione dati nel trasporto merci – Sistemi informativi e monitoraggio del servizio di trasporto
<b>13 disciplina, adempimenti contratti</b>	<b>e</b>	Normativa del lavoro – Contrattualistica
<b>14 politica dei trasporti</b>		Normativa vigente nazionale – Normativa vigente internazionale

#### **SBOCCHI OCCUPAZIONALI**

La figura professionale formata, potrà svolgere la propria attività all'interno di Società di gestione di interporti e/o Aziende di trasporto, e attraverso le conoscenze acquisite avrà la capacità di:

- essere in grado di seguire l'iter amministrativo e burocratico che coinvolge un'azienda produttiva nell'espletamento delle sue varie attività;
- essere di supporto alle verifiche di produzione in ambito qualità (ISO EN 9000, etc.);
- essere in grado di operare ed inserirsi nel sistema logistico di produzione ed erogazione di servizi a supporto dell'azienda;
- essere in grado di seguire tutte le attività di supporto logistico che rientrano all'interno della catena produttiva intra ed extra aziendale (bene realizzato, venduto, trasportato, distribuito).



Università degli Studi di Palermo  
C.I.R.P.I.E.T.

**MEDOCC**



### **Corsi di Addestramento e Aggiornamento**

Nell'ambito dell'attività di addestramento e di aggiornamento rivolto al personale navigante, sono istituiti, i corsi sottoelencati:

1. Corso per il conseguimento del brevetto di Sopravvivenza e Salvataggio in Mare
2. Corso Antincendio
3. Corso primo soccorso su navi mercantili

#### ***Corso sopravvivenza in mare***

<b>Contenuti del corso</b>	Tecniche di sopravvivenza in mare; Utilizzo delle dotazioni di bordo; Utilizzo di imbarcazioni di salvataggio; Primo soccorso.
<b>Certificazioni</b>	Certificato STCW '95-rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

#### ***Corso antincendio***

<b>Contenuti del corso</b>	Uso degli estintori portatili; Interventi di spegnimento su vari tipi di fuochi; Uso degli autorespiratori e delle maschere antigas; Primo soccorso.
<b>Certificazioni</b>	Certificato STCW '95-rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

#### ***Corso primo soccorso su navi mercantili***

<b>Contenuti del corso</b>	Il corso è una preparazione all'esame per conseguire il certificato di primo soccorso a bordo di navi mercantili italiane secondo la convenzione STCW '95
<b>Certificazioni</b>	Certificato di frequenza del corso A.P.T. e Certificato del Ministero della Salute rilasciato previo esame