



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

MIUR



“DUCA DEGLI ABRUZZI” Politecnico del mare

*Continua... la scelta giusta
anche a distanza*

TECNICO

TRASPORTI E LOGISTICA

PROFESSIONALE

PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE
MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Viale Artale Alagona, 99 Catania
www.politecnicodelmare.edu.it

Con questo opuscolo vogliamo aiutare i giovani e le loro famiglie ad operare in modo consapevole scelte importanti per il proprio futuro.

Cercheremo quindi di chiarire gli indirizzi strategici e operativi ma anche gli sbocchi professionali di ciascun indirizzo presente all'interno dell'Istituto.

L'Istituto **"Duca degli Abruzzi"** è ubicato sul lungomare di Catania antistante il porticciolo di Ognina e nasce come entità unica nell'anno scolastico 2009/2010 dalla fusione di due storici istituti catanesi preesistenti: il Tecnico Nautico **"Duca degli Abruzzi"** e il Professionale per le Attività Marinare **"C. Colombo"**.

A seguito della riforma dell'istruzione secondaria di secondo grado nota come **"Riforma Gelmini"**, tutti gli istituti hanno preso nuove denominazioni e specificità pur mantenendo quella che era la loro storica vocazione: il mare.

L'orario settimanale dell'istituto per l'a.s. 2019-20 sarà articolato su 5 giorni con orario 8.00/14.00 e solo 1 giornata (due per le sole classi prime) 8.00/16.00

All'interno del plesso scolastico sono presenti un Istituto Tecnico ed un Istituto Professionale entrambi specializzati nello studio e nelle attività marittime.

Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "Duca degli Abruzzi" codice meccanografico **CTTH007018**
Istituto Professionale "Colombo" codice meccanografico **CTRM00701B**



TECNICO TECNOLOGICO TRASPORTI E LOGISTICA

(ex istituto tecnico nautico)

Il corso di studio del nuovo istituto tecnico **"Trasporti e Logistica"** ha durata quinquennale e termina con il conseguimento del Diploma di Istruzione Tecnica.

Il primo biennio è comune a tutti gli indirizzi, il triennio successivo prevede invece tre differenti articolazioni (e ulteriori scelte opzionali) per il conseguimento del titolo di:

- Perito per il trasporto marittimo
- Perito per gli apparati ed impianti marittimi
- Perito per le costruzioni navali
- Perito per la logistica e l'intermodalità.

E' opportuno sapere che è indispensabile possedere requisiti di idoneità fisica per l'iscrizione nelle matricole della "Gente di Mare", obbligatoria per l'imbarco con qualunque mansione.

L'opzione **"CONDUZIONE MEZZO NAVALE"** (CMN) approfondisce le tematiche relative alla conduzione ed all'esercizio del mezzo navale. Nel corso del triennio vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle modalità di conduzione del mezzo di trasporto sia per quanto attiene la pianificazione del viaggio, sia per la sua esecuzione impiegando le tecnologie e i metodi più appropriati per salvaguardare la sicurezza delle persone e dell'ambiente e l'economicità del processo.

L'opzione **"CONDUZIONE APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI"** (CAIM), fornisce adeguate conoscenze e metodi di lavoro funzionali alla gestione e alla conduzione di impianti termici, elettrici, meccanici e fluidodinamici utilizzati nella trasformazione e nel controllo dell'energia con particolare riferimento alla propulsione degli impianti navali; si occupa inoltre degli impianti di tutela e disinquinamento dell'ambiente.

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno di entrambe queste opzioni vengono approfondite specifiche discipline quali navigazione, impianti marittimi, macchine marine, meteorologia e logistica, anche utilizzando i numerosi e attrezzati laboratori presenti in istituto.

Il diplomato potrà accedere alla qualifica di Allievo Ufficiale (Coperta e Macchine) ed avviarsi al lavoro nello specifico settore.

L'opzione **"CONDUZIONE DI APPARATI E IMPIANTI ELETTRICI"** (CAIE) è un percorso sperimentale di nuova attivazione, nato con lo scopo di formare in maniera adeguata gli ufficiali destinati alla conduzione e alla manutenzione degli impianti elettrici a bordo delle navi, così come richiesto dalla STCW 95 Amended 2010.

L'opzione CAIE integra al suo interno anche le competenze previste per l'ufficiale di macchina pertanto, durante il secondo biennio e il quinto anno, l'approfondimento delle conoscenze è focalizzato su quelle necessarie per la manutenzione degli impianti elettrici ed elettronici di bordo oltre che degli impianti marittimi.



TECNICO TECNOLOGICO TRASPORTI E LOGISTICA

(ex istituto tecnico nautico)



SBOCCHI PROFESSIONALI CONDUZIONE MEZZO NAVALE

- accesso a tutte le facoltà universitarie
- accademia della Marina Mercantile
- accademia del diporto
- accademia militare
- agenzie marittime
- strutture di trasporto portuali, aeroportuali ed intermodali;
- impiego nelle aziende che si occupano di logistica del trasporto marino aereo e terrestre
- gestione dei sistemi informatici e telematici delle strutture del trasporto, assistenza e controllo del traffico aereo, marittimo e terrestre
- organizzazione e gestione dello sfruttamento e della commercializzazione delle risorse marine
- libera professione
- impianti per la trasformazione dell'energia e per la produzione di vapore
- impianti di refrigerazione e climatizzazione
- impianti per il disinquinamento dell'ambiente marino e terrestre e per lo smaltimento dei rifiuti
- impianti per lo sfruttamento delle risorse marine.
- imbarco a bordo come allievo Ufficiale Elettrotecnico



TECNICO TECNOLOGICO TRASPORTI E LOGISTICA

(ex istituto tecnico nautico)



TECNICO TECNOLOGICO TRASPORTI E LOGISTICA

(ex istituto tecnico nautico)

L'opzione **COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE (CN)** consente di acquisire una solida base culturale e professionale nel settore delle costruzioni navali con 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. Al termine del quinquennio scolastico, il nuovo corso assimila i diplomati in questa articolazione ai Costruttori Navali. Ora il diplomato, per accedere alla professione specifica, non dovrà più sostenere l'esame abilitante ma, visto che la professione di costruttore navale è inserita nel codice della navigazione marittima può, dopo un tirocinio di due anni in un cantiere o stabilimento navale, iscriversi nel Registro del Personale Tecnico delle Costruzioni Navali presso le Capitanerie di Porto dei vari Compartimenti Marittimi.

SBOCCHI PROFESSIONALI COSTRUZIONE DEL MEZZO

- accesso a tutte le facoltà universitarie
- accademia militare
- gestione dei sistemi informatici e telematici delle strutture del trasporto, assistenza e controllo del traffico aereo, marittimo e terrestre
- impianti per la trasformazione dell'energia e per la produzione di vapore
- impianti di refrigerazione e climatizzazione
- impianti per il disinquinamento dell'ambiente marino e terrestre e per lo smaltimento dei rifiuti
- impianti per lo sfruttamento delle risorse marine
- studi professionali d'ingegneria e progettazione navale, di disegno e di grafica anche con strumenti avanzati;
- cantieri di progettazione, costruzione, allestimento, trasformazione e riparazione navali;
- officine di carpenteria e modellistica navale;
- libera professione come Perito nel settore delle costruzioni navali;
- perito tecnico dei registri navali



L'articolazione **"LOGISTICA"** riguarda invece le problematiche relative al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto intermodale. Il nuovo profilo di Perito per la Logistica nasce con l'obiettivo di colmare una carenza dell'istruzione tecnica superiore per rispondere alle crescenti necessità delle imprese di poter contare su una figura professionale specializzata in questo settore.

Questa articolazione fornirà una preparazione teorico-pratica e rilascerà il titolo di studio utile per operare all'interno di imprese industriali, commerciali o di servizi logistici nell'ambito della pianificazione, della gestione e del controllo dei flussi fisici dei beni dal punto di fornitura iniziale a quello finale.

Il corso di studi consente l'inserimento nelle aree di coordinamento e interscambio di flussi logistici (come interporti, piattaforme logistiche, centri intermodali), all'interno di imprese logistiche e di trasporto intermodale ma anche nella pianificazione, regolazione e controllo dei sistemi di trasporto.

SBOCCHI PROFESSIONALI LOGISTICA

- accesso a tutte le facoltà universitarie
- accademia militare
- agenzie marittime
- strutture di trasporto portuali, aeroportuali ed intermodali;
- impiego nelle aziende che si occupano di logistica del trasporto marino, aereo e terrestre
- gestione dei sistemi informatici e telematici delle strutture del trasporto, assistenza e controllo del traffico aereo, marittimo e terrestre
- organizzazione e gestione dello sfruttamento e della commercializzazione delle risorse marine
- libera professione



PROFESSIONALE PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il corso di studio del nuovo **Istituto Professionale** ha durata quinquennale ed è articolato in un primo biennio e in un successivo triennio, con attività e insegnamenti volti a consentire al diplomato di agire con autonomia e responsabilità e di assumere ruoli operativi nei processi produttivi delle piccole realtà industriali e artigianali, anche in riferimento alle attività legate alla filiera del mare.

Nel corso del **primo biennio**, in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, l'offerta formativa è caratterizzata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico.

L'istruzione generale comune a tutti i percorsi, ha l'obiettivo di fornire ai giovani una preparazione di base adeguata su cui innestare conoscenze teoriche e applicative, abilità e competenze proprie dell'area di indirizzo.

Gli indirizzi attivati dal nostro Istituto, suddivisi in un **primo biennio** e un **successivo triennio**, sono:

- Pesca commerciale e produzioni ittiche

il diplomato in questo indirizzo accede a tutte le fasi in cui è divisa la filiera del settore ittico e interviene con adeguato livello di autonomia e responsabilità in tutti i processi del settore ittico: pesca e allevamento industriale dei prodotti ittici, trasformazione e commercializzazione (come prodotto fresco oppure conservato), sia nel mercato all'ingrosso che al dettaglio anche tramite grande distribuzione.

- Manutenzione e assistenza tecnica

il diplomato in questo indirizzo opera, con autonomia e responsabilità, nel settore della manutenzione e della riparazione, nonché del collaudo di piccoli sistemi, impianti e apparati tecnologici.

Al terzo anno gli studenti conseguono, in seguito al superamento di un esame di qualifica professionale prescelto al momento dell'iscrizione al primo anno, una delle due qualifiche triennali:

- **"Operatore del mare e delle acque interne"** figura che interviene nel processo di assistenza a bordo e che fornisce le competenze di base necessarie alla navigazione ed alla pesca, alla conduzione delle imbarcazioni ed alla gestione dell'apparato motore.

- **"Operatore del montaggio e della manutenzione delle imbarcazioni da diporto"** che fornisce le competenze di base necessarie per montaggio, finitura, manutenzione e riparazione delle imbarcazioni da diporto, sia a motore che a vela.

Al **quarto anno** gli alunni hanno l'opportunità di conseguire, in seguito al superamento di un esame, la qualifica come **"Tecnico per la conduzione e la manutenzione di impianti automatizzati"**, figura professionale che svolge attività nei processi produttivi con competenze relative alla produzione di documentazione tecnica, alla conduzione, al controllo e manutenzione di impianti automatizzati.

Il corso di studio termina al quinto anno con il conseguimento, a seguito di superamento degli esami di Stato, di un **Diploma di Istruzione Professionale**.



PROFESSIONALE PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

SBOCCHI PROFESSIONALI

QUALIFICA OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE

Acquacoltori e assimilati
Pescatori della pesca costiera ed in acque interne
Pescatori d'alto mare
Operai addetti agli impianti fissi in acquacoltura
Marinai di coperta



QUALIFICA OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO

Artigiani e operai specializzati
Montatori di carpenteria metallica
Carpentieri navali

QUALIFICA TECNICO PER LA CONDUZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI

Artigiani e operai specializzati
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili
Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali
Conduttori di impianti ed operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili
Conduttori di impianti industriali

DIPLOMA DI ISTITUTO PROFESSIONALE

Il diploma dà accesso a Istruzione Tecnica Superiore (ITS), Università, Accademie Militari, Alta formazione Artistica, Musicale e Coreutica.

Il Diplomato in Pesca Commerciale e Produzioni Ittiche può operare nei settori della pesca in acque marine e lagunari o acque dolci e servizi connessi. In particolare può operare come collaboratore di livello intermedio, in piccole, medie e grandi aziende che si occupano della produzione nei diversi settori, con particolare riferimento ai comparti della filiera ittica, dall'attività di pesca sino al consumatore finale. Potrà svolgere ruoli quali:

- addetto alla gestione della logistica dei prodotti agro-alimentari facilmente deperibili in genere e in quella dei prodotti ittici nello specifico
- addetto al controllo di qualità dei processi produttivi in genere, in particolare lungo la filiera dei prodotti agro-alimentari e nello specifico nell'ambito dei prodotti legati al settore ittico
- addetto ai sistemi di protezione e prevenzione ambientale
- addetto alla vendita di prodotti e ai servizi di post-vendita sia all'ingrosso che al dettaglio
- addetto alla selezione delle materie prime e dei materiali
- svolgere attività professionale autonoma in qualità di titolare di aziende operanti nella produzione e nella commercializzazione di settore.

Il Diplomato in Manutenzione e Assistenza Tecnica può operare come riparatore, manutentore, installatore di macchine ed apparecchiature, nella installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione ed installazione, nella manutenzione e riparazione di autoveicoli. In particolare può operare come:

- addetto al montaggio e smontaggio di impianti e dispositivi industriali
- addetto alla gestione-conduzione e manutenzione degli impianti tecnici
- addetto ai sistemi di protezione e prevenzione e tutela ambientale
- addetto al controllo di qualità dei processi produttivi.



PROFESSIONALE PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

QUADRO ORARIO Pesca Commerciale e Produzioni Ittiche

Materia d'insegnamento	I BIENNIO		TRIENNIO		
	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	3	3	4	4	4
Storia	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Inglese	3	3	2	2	2
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Integrate: Fisica	3	3			
Scienze Integrate: Chimica	2	2			
Scienze Integrate: Biologia	3	3			
Tecnologie informatiche	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6			
Ecologia applicata alla pesca e all'acquacoltura			3	3	3
Tecnologie e tecniche di gestione e conduzione delle imbarcazioni da pesca			4/5*	4/5*	4/5*
Tecnologie e tecniche di pesca ed acquacoltura sostenibili			4/5*	4/5*	4/5*
Tecnologie e tecniche di conduzione e manutenzione di apparati ed impianti			3/4*	3/4*	3/4*
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
TOTALE	33	33	32	32	32

QUADRO ORARIO Manutenzione ed Assistenza Tecnica

Materia d'insegnamento	I BIENNIO		TRIENNIO		
	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	3	3	4	4	4
Storia	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Inglese	3	3	2	2	2
Diritto ed Economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Integrate: Fisica	3	3			
Scienze Integrate: Biologia	2	2			
Meccanica	2	2			
Tecnologie informatiche	2	2			
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			4/5*	4/5*	4/5*
Tecnologie elettriche-elettroniche ed applicazioni			4/5*	4/5*	4/5*
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione e diagnostica			4/5*	4/5*	4/5*
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	7	7	4/5*	4/5*	4/5*
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
TOTALE	33	33	32	32	32

AMBIENTE SCOLASTICO

L'AMBIENTE SCOLASTICO

L'istituto è stato oggetto di recente ristrutturazione integrale, gli spazi sono ampi e luminosi. All'interno dei locali è inoltre presente un bar attrezzato dato in gestione ad enti esterni.



OFFERTA FORMATIVA DELL'ISTITUTO

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

I percorsi di alternanza scuola-lavoro e gli stage in azienda che la scuola propone, rappresentano una ulteriore opportunità formativa per gli studenti a supporto dei percorsi di studio tradizionali, per favorire il raccordo tra la formazione in aula e l'esperienza lavorativa dello studente, con apprendimenti flessibili e coerenti con il corso di studio.

LABORATORI

L'istituto è dotato di numerosi laboratori: informatici, multimediali, navigazione e macchine marine, aula radar, elettrotecnica ed elettronica. Sono inoltre presenti due aule per alunni diversamente abili dotati di attrezzature all'avanguardia

NAVI SCUOLA

sono a disposizione dell'istituto barche a vela, a motore ed a remi utilizzate per le uscite in mare e per le esercitazioni a bordo.

LO SPORT A SCUOLA

L'istituto dispone di una palestra e di un ampio cortile utilizzato per le attività motorie tutti gli allievi possono impegnarsi nella voga con le barche in dotazione. È prevista la partecipazione ai campionati studenteschi.



OFFERTA FORMATIVA EXTRA-CURRICOLARE

La scuola ogni anno organizza viaggi di istruzione e crociere di addestramento su navi di linea per gli alunni delle quinte classi. Inoltre l'istituto organizza:

- corsi per il conseguimento della patente europea del computer
- corsi con il conseguimento del MARLINS TEST (inglese tecnico indispensabile per l'imbarco)
- corsi di nuoto, voga e vela
- corsi sub per il conseguimento dei brevetti Open Water e Advanced
- corsi di lingua per il conseguimenti delle certificazioni Trinity con stage linguistico
- stage in azienda o a bordo di navi
- educazione al teatro e musicale
- educazione all'intercultura ed ai diritti umani



UN PO DI NOI....



