



Ministero dell'Istruzione



I.I.S. "G. CAPELLINI - N. SAURO" LA SPEZIA
Liceo Scienze Applicate - Istituto Tecnico settore Tecnologico

*Scienza e Tecnica ...
pensando al futuro*





Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate



Liceo Quadriennale delle Scienze Applicate per la transizione ecologica e digitale (TRED)



Trasporti e Logistica

CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE
Capitano di lungo corso

CONDUZIONE DI APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI
Capitano di macchina

COSTRUZIONE DEL MEZZO
Costruzioni navali

LOGISTICA



 **Informatica e Telecomunicazioni**

Meccanica, Meccatronica ed Energia 

 **Chimica e Materiali per le Tecn. del Mare**

Elettronica e Robotica
Elettrotecnica e Automazione 



Liceo Scientifico

opzione Scienze Applicate



Matematica, Fisica

Si sceglie il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate per ottenere una solida formazione scientifica attraverso l'uso costante della didattica laboratoriale e una formazione teorica e umanistica di alto livello.

Certificazioni PET, ICDL, Cisco



Informatica, Disegno, Storia dell'Arte

Il diploma conseguito al termine del quinquennio consente l'accesso a tutte le facoltà universitarie, in particolare ai corsi di laurea in biologia, chimica, medicina, farmacia, matematica, fisica geologia, informatica ingegneria, architettura, lettere.

S





Scienze della terra, Chimica, Biologia



Scienze motorie e sportive

L



A



Lingua e cultura straniera, First, CLIL



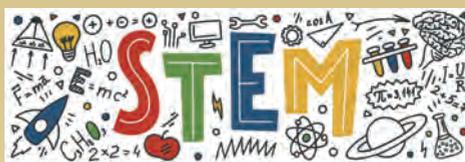
Italiano, Storia, Geografia, Filosofia

Religione o att. alternativa

... il laboratorio della tua vita

Liceo Quadriennale delle Scienze Applicate per la transizione ecologica e digitale (TRED)

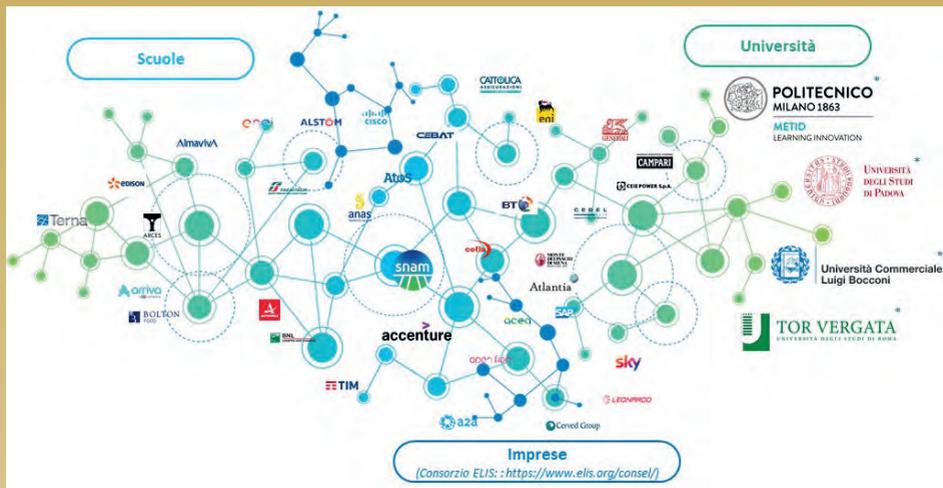
Il corso permette di conseguire la maturità Scientifica delle Scienze Applicate dopo 4 anni di studio ed è riconosciuto da tutte le università italiane e straniere.



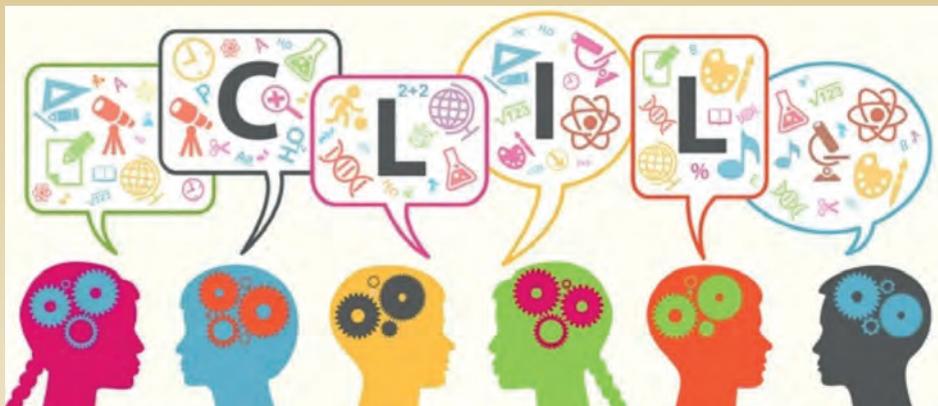
Potenziamento delle discipline STEM
(**S**cience · **T**echnology · **E**ngineering e · **M**athematics)
attraverso l' utilizzo di metodologie didattiche innovative e di tecnologie mirate
all'acquisizione di specifiche competenze disciplinari e trasversali.



Moduli curriculari orientati ai temi della transizione ecologica, transizione digitale e
sviluppo sostenibile.



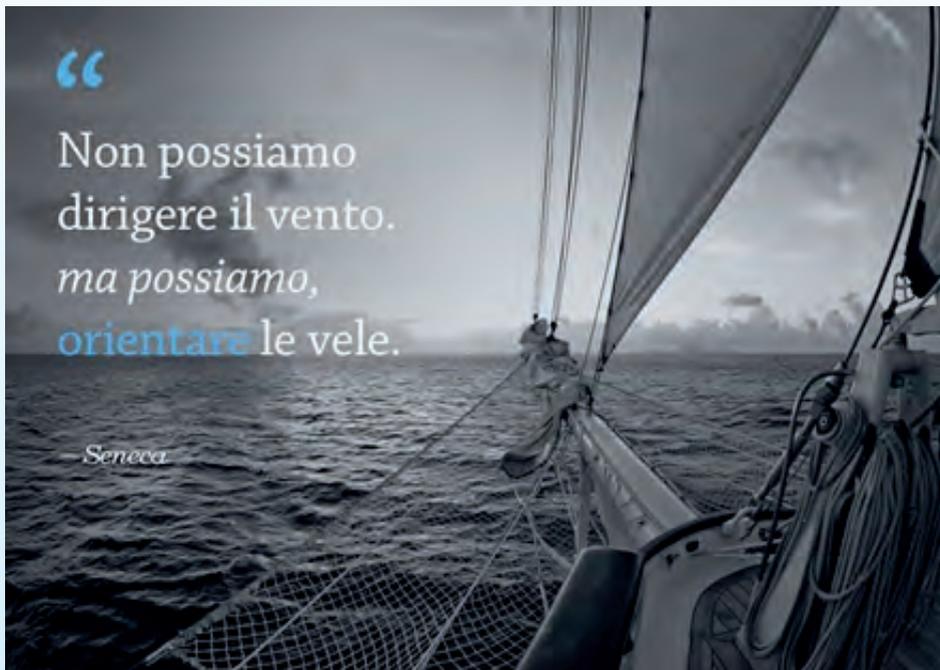
Adesione ad una rete nazionale di scuole, imprese, università per la realizzazione di progetti di continuità e orientamento con il mondo del lavoro, con gli ordini professionali e i percorsi terziari non accademici.



Potenziamento dell'apprendimento linguistico attraverso l'insegnamento di almeno una disciplina non linguistica con metodologia CLIL, possibilità di conseguire certificazioni linguistiche ed esperienze estive all'estero.

Percorsi intensivi, dedicati a uno o più ambiti culturali e disciplinari, con il coinvolgimento di imprese, università ed esperti esterni alla scuola, per stimolare la creatività e l'espressività.

Trasporti e Logistica



Una scuola moderna e di qualità

L'I.I.S. nell'indirizzo **TRASPORTI E LOGISTICA** è una scuola che forma attraverso il mare ma non solo per il mare. Il diploma in trasporti e logistica offre alle studentesse e agli studenti, non solo validi sbocchi occupazionali come liberi professionisti nell'ambito della progettazione, ma anche sbocchi nella produzione e manutenzione di mezzi e impianti navali, nell'organizzazione e gestione del traffico delle merci. Fornisce inoltre anche una solida preparazione tecnico-scientifica che consente l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria.



L'Istituto ha ottenuto la Certificazione di Qualità ai sensi della norma ISO 9001- 2008. Alla conclusione dell'iter certificatore, è stato rilasciato il certificato n° 50 100 14484- REV 04.

Attività Nautiche

Nella sede a mare sita in località Ruffino si svolgono le attività nautiche sulle imbarcazioni dell'Istituto (discipline: Tecnica Nautica e Scienze e Tecnologie Applicate). La sede è attrezzata con un'aula didattica, un locale spogliatoio e una cala nostromo.



Attività dell'Istituto

Nell'indirizzo **Trasporti e Logistica** sono previste **le seguenti attività:**

- Uscite su imbarcazioni di proprietà della scuola e di associazioni convenzionate.
- Esperienze di uno o più giorni incentrate su attività legate al mare
- Percorsi formativi presso aziende del settore marittimo (a partire dalla classe terza)

ed inoltre

- Formazione completa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Conseguimento patente nautica entro e oltre le dodici miglia a vela/motore
- Conseguimento ICDL (*International Certification of Digital Literacy*)
- Certificazioni europee Cambridge PET (*Preliminary English Test*) e FCE (*First Certificate in English*)

Sbocchi Professionali

I diplomi permettono l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria...

...alle accademie militari ...all'accademia della marina mercantile.

L'articolazione **CONDUZIONE DEL MEZZO** è stata organizzata secondo gli standard della Convenzione Internazionale STCW '95 Amended Manila 2010 e le regole stabilite dalla Direttiva UE 2008/106/CE e consente agli allievi di conseguire il titolo professionale di Allievo Ufficiale (Coperta o Macchine) valido in tutto il mondo e avviarsi così al lavoro nello specifico settore.

Conduzione del Mezzo Navale

(Capitano di lungo corso)

- Ufficiale della marina mercantile
- Libera professione come perito nel settore del trasporto marittimo e assicurativo
- Impieghi nel settore dell'ecologia marina (monitoraggio dell'ambiente marittimo e costiero)
- Impieghi nelle aziende ed agenzie del trasp. marittimo
- Tecnico dei trasporti portuali e intermodali
- Nautica da porto



Conduzione di Apparati e Impianti Marittimi

(Capitano di Macchina)

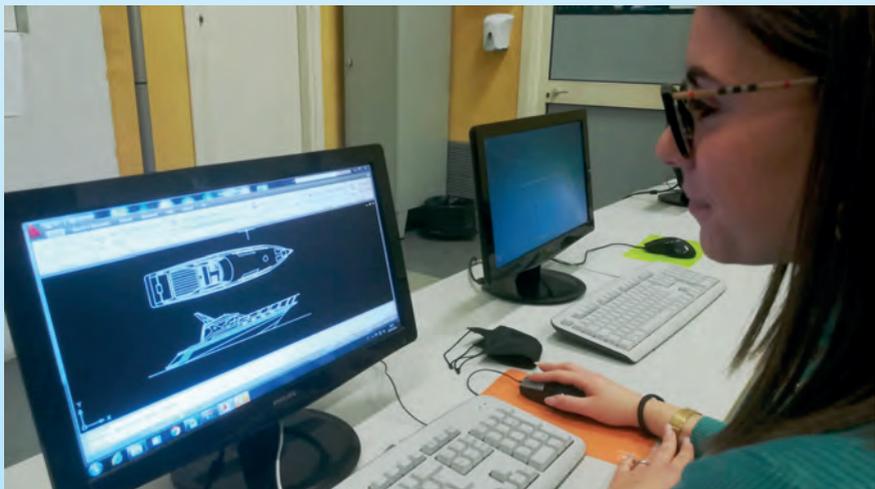
- Ufficiale della marina mercantile
- Libera professione come perito nel settore dell'impiantistica
- Tecnico per la gestione di impianti climatizzati di terra e di bordo
- Perito nelle centrali termiche e termoelettriche
- Impieghi nel settore dell'ecologia marina (disinquinamento ambiente marino e smaltimento rifiuti)
- Nautica da diporto



Costruzioni Navali

(Costruttore navale)

- Impiego in aziende del settore navale per la progettazione, costruzione e manutenzione del mezzo.
- Libera professione come perito nel settore della progettazione e design navale



Logistica

(Tecnico della logistica)

- Tecnico della Logistica di Produzione
- Responsabile Trasporti e Distribuzione
- Impiego in agenzie marittime di spedizione
- Supply Chain Manager



DOVE PROSEGUIRE GLI STUDI

Percorsi universitari coerenti con il piano formativo dell' indirizzo "TRASPORTI E LOGISTICA" sono:

Economia delle aziende marittime, della logistica e dei trasporti - Economia e management marittimo e portuale - Ingegneria dei trasporti e della logistica - Scienze e Tecnologie della Navigazione - Scienze Ambientali ad indirizzo marino - Biologia Marina ed Oceanografia - Ingegneria Nautica - Ingegneria Meccanica - Ingegneria gestionale - Economia e legislazione dei Sistemi Logistici - Fisica - Astronomia, ecc.
Percorsi di Istruzione Tecnica Superiore - ITS

Ma non manca chi ha preferito laurearsi in legge o medicina, trovando sbocchi occupazionali nel campo del Diritto Marittimo e Internazionale o nel settore della Medicina di bordo con grossi vantaggi di conoscenze di base rispetto ad altri laureati privi di tali basi nautiche.



Inoltre i diplomati dell'Istituto Tecnico indirizzo "TRASPORTI E LOGISTICA" possono accedere, attraverso prove selettive, ai corsi per Ufficiali delle varie accademie Militari (Accademia Navale, Accademia Aeronautica, Accademia di Guardia di Finanza).



Possono diventare Ufficiali delle Capitanerie di Porto.

Possono far parte della Guardia Costiera componente del corpo delle Capitanerie di Porto.

Possono inoltre accedere all'Accademia della Marina Mercantile di Genova riservata esclusivamente ai diplomati dell'Istituto Tecnico indirizzo TRASPORTI E LOGISTICA che vogliono intraprendere la carriera del mare.



Informatica e Telecomunicazioni

Per te che desideri essere sempre aggiornato sull'innovazione tecnologica



Per te che vorresti acquisire le certificazioni a livello europeo, (ICDL) e e CISCO*. Puoi farlo in Istituto

Per te che sei interessato alla progettazione e sviluppo di software, programmazione web, applicativi gestionali, giochi, APP per mobile, gestione e configurazione di rete

I tuoi insegnanti ti metteranno direttamente in contatto con le aziende del territorio per esperienze di stage (PCTO nel quarto anno) e per eventuali sbocchi lavorativi



***Cisco IT Essentials** (fondamenti di hardware e software, concetti avanzati come sicurezza, networking e responsabilità di un professionista IT), **CCNA** (Cisco Certified Network Associate - conoscenza completa e strutturata delle tecnologie di networking).

Sbocchi professionali per il Perito Informatico

- Programmatore di applicazioni in piccole, medie e grandi aziende
- Progettista e Programmatore di siti web e di app per dispositivi mobili
- Progettista e Amministratore di Reti
- Tecnico in centri di vendita ed assistenza hardware e software
- Responsabile di Sistemi Informativi Aziendali
- Progettista di Sistemi Automatici e Robot



Il diplomato acquisisce le conoscenze e le competenze necessarie per proseguire gli studi nei corsi universitari di:

- Informatica
- Ingegneria Informatica
- Ingegneria delle Telecomunicazioni
- In qualunque facoltà Tecnico Scientifica
- e nei corsi di Istruzione Tecnica Superiore



Meccanica, Meccatronica Ed Energia



Unire la passione per la meccanica con l'automazione
Programmare i sistemi automatici mediante PLC
Conoscere i materiali e processi produttivi di fabbricazione
con macchine a controllo numerico (C.N.)

Programmare con i Robot dai Lego® Mindstorms® Ev3
agli umanoidi (NAO) e bracci robotici industriali ABB
Appassionarsi all'uso dei DRONI

Progettare utilizzando i principali software CAD e
CAD - CAM in 2D, 3D e parametrici.
Progettazione FEM agli elementi finiti



Sbocchi professionali per il Perito Meccatronico

- Disegnatore Cad (2D - 3D - Modellazione solida).
- Programmatore di macchine a controllo numerico con processi CAD - CAM.
- Progettista, collaudatore di impianti industriali e impianti PLC
- Programmatore e gestore di robot industriali.



Il diplomato può decidere di **continuare gli studi**, proseguendo nei corsi universitari:

- Ingegneria Meccatronica e Automotive
- Ingegneria Aerospaziale
- In qualunque facoltà Tecnico Scientifica e nei corsi di Istruzione Tecnica Superiore



Chimica e Materiali per le Tecnologie Del Mare

Inserirsi in un settore chiave per il prossimo futuro
Innovare attraverso la chimica, la biochimica e le biotecnologie
Progettare processi innovativi al servizio dell'uomo e dell'ambiente



Raggiungere competenze nel campo delle analisi chimiche e biologiche
Gestire e controllare processi di produzione
Acquisire competenze nel campo dei materiali soprattutto in relazione all'ambiente marino

Progettare impianti chimici con i principali software di disegno e di calcolo
Essere in grado di affrontare test d'ingresso di tutte le facoltà tecnico - scientifiche - sanitarie



Sbocchi professionali per il Perito Chimico

- Tecnico di laboratorio nei settori: farmaceutico, chimico, merceologico, ecologico, alimentare, cosmetico, sanitario, ambientale
- Operatore nei laboratori scientifici d'indagine
- Responsabile ambiente e sicurezza
- Progettista di impianti chimici, biologici e per la produzione di energia
- Formulatore farmaceutico
- Addetto al processo e al controllo nelle attività produttive



Il diplomato potrà **proseguire gli studi** in qualsiasi corso di laurea e in modo particolare a quelli afferenti alle seguenti aree :

- Area SANITARIA (Medicina e chirurgia, Medicina veterinaria, Odontoiatria, Scienze motorie, Fisioterapia, Scienze infermieristiche, Ostetricia, Biotecnologie sanitarie ecc...)
- Area CHIMICA (Chimica, Chimica industriale, Farmacia, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Scienze dei materiali, Ingegneria chimica, ecc.)
- Area BIOLOGICA e AMBIENTALE e scientifica in genere (Scienze biologiche, Scienze naturali, Tecnologie alimentari, Agraria Geologia, Scienze e tecnologie agrarie, Biotecnologie ambientali ecc.)

Electronica e Robotica

Elettrotecnica e Automazione

Entrare nel futuro con Industria 4.0

Programmare sistemi di automazione industriale, robotica e domotica

Conoscere la produzione dell'energia (tradizionale, fotovoltaica ed eolica) e della propulsione elettrica

Conseguire la certificazione "Patentino della robotica" con COMAU leader mondiale nell'Industria 4.0

Progettare e costruire robot e droni

Appassionarsi nelle sfide e gare di robotica e automazione

Disegnare con CAD Elettrico e FluidSim

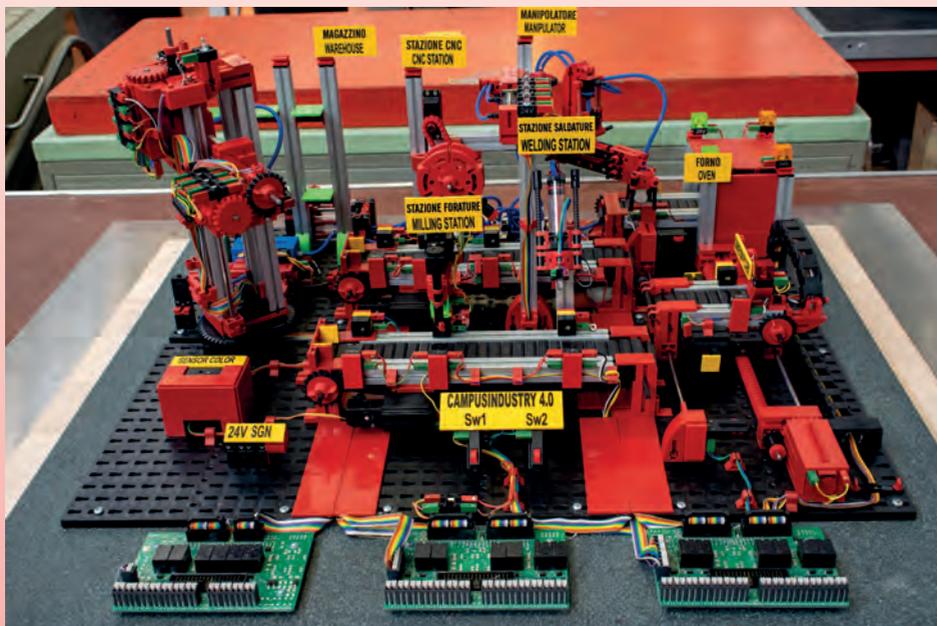
Programmare processi industriali mediante PLC e PIC

Simulare circuiti elettrici ed elettronici con Multisim e Labelview NI



Sbocchi professionali per il perito Elettrotecnico ed Elettronico

- Responsabile sicurezza elettrica nella pubblica amministrazione
- Progettista di sistemi elettrici ed elettronici complessi
- Progettista di sistemi robotizzati, automazione industriale nell'Industria 4.0
- Progettista, costruttore e collaudatore di impianti elettrici ed elettronici automatizzati
- Tecnico nelle industrie elettriche navali



Il diplomato può decidere di **continuare gli studi**, proseguendo nei corsi universitari:

- Ingegneria Elettrotecnica
- Ingegneria Elettronica
- Ingegneria dell'Automazione
- In qualunque facoltà Tecnico Scientifica e nei corsi di Istruzione Tecnica Superiore

Inoltre...

- inserimento in aziende del settore o in altre affini con impiego nella manutenzione e produzione e nel campo della sicurezza;
- esercizio di attività libero professione o imprenditoriale nel campo impiantistico a seguito di tirocinio ed esame di abilitazione.

Progetti



Progetto a cadenza annuale sul tema delle migrazioni. Seminari, reading, rappresentazioni teatrali, mostre, workshop e conferenze vengono realizzate nella nostra scuola che lavora in rete con altri istituti del territorio.

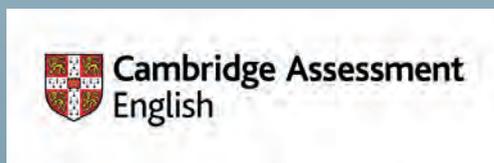
Il progetto fa perno sugli effetti delle correnti marine, dei venti e degli scarichi fluviali sulla dispersione del marine litter nel Mar Ligure ed alto Tirreno.



Mostra tematica sugli aspetti della vita marina: le caratteristiche dell'acqua, l'inquinamento marino, il principio di Archimede, il riscaldamento globale, la corrosione degli scafi, il petrolio.



Certificazioni



Vai sul sito e prenota la tua visita

www.capellinisauro.edu.it

Vieni a trovarci !



**Istituto di Istruzione Superiore
"G. CAPELLINI - N. SAURO"**

via G. Doria 2 - 19124 La Spezia
tel. 0187 502217/507042 - fax 0187 516748
e-mail: spis00600b@istruzione.it
PEC: spis00600b@pec.istruzione.it

Sistema Gestione Qualità
per la Formazione
Marittima ...

CMN - CAIM



CERT. N. 50 100
14484-REV 04