



ISO 9001: 2015 Cert. N° 50 100 14484 –
Rev.002
Validità 14.09.2018 – 11.03.2021

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “BUCCARI – MARCONI”

Sede Buccari: Viale Colombo 60 – 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ☎ 070300303 – 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ☎ 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 – Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

Rev. N.02 del 20.12.2018

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA MODULI RELATIVI ALLE COMPETENZE STCW

INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO

OPZIONE: CONDUZIONE DI APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI/CONDUZIONE DI APPARATI E IMPIANTI ELETTRONICI DI BORDO

CLASSE: 4[^]F CAIM-CAIE A.S. 2025-2026

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE



Trasporti e Logistica – Conduzione del mezzo navale
Trasporti e Logistica – Conduzione di apparati e impianti marittimi
Cagliari

Trasporti e Logistica – Logistica
Elettronica ed Elettrotecnica – Informatica e Telecomunicazioni (Diurno e Serale)

Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 -

Viale Colombo, 60 - Cagliari

Via Pisano, 7 -

Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-III/1 – STCW 95 Amended Manila 2010

Funzione	Competenza	Descrizione
meccanica a navale a livello operativo	I	Mantiene una sicura guardia in macchina
	II	Usa la lingua inglese in forma scritta e parlata
	III	Usa i sistemi di comunicazione interna
	IV	Fa funzionare (<i>operate</i>) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati
	V	Fare funzionare (<i>operate</i>) i sistemi del combustibile, lubrificazione, zavorra e gli altri sistemi di pompaggio e i sistemi di controllo associati
Controllo elettrico, elettronico e meccanico a livello oper. manutenzione e riparazione a livello operativo	VI	Fa funzionare (<i>operate</i>) i sistemi elettrici, elettronici e di controllo
	VII	Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico
	VIII	Appropriato uso degli utensili manuali, delle macchine utensili e strumenti di misurazione per la fabbricazione e la riparazione a bordo
	IX	Manutenzione e riparazione del macchinario e dell'attrezzatura di bordo
	X	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
	XI	Mantenere le condizioni di navigabilità (<i>seaworthiness</i>) della nave
	XII	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
	XIII	Fa funzionare i mezzi di salvataggio
	XIV	Applica il pronto soccorso sanitario (<i>medical first aid</i>) a bordo della nave
	XV	Controlla la conformità con i requisiti legislativi
controllo dell'operatività della nave e la cura delle persone a bordo a livello operativo	XVI	Applicazione delle abilità (<i>skills</i>) di comando (<i>leadership</i>) e lavoro di squadra (<i>team working</i>)
	XVII	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

1.OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO

Il corso di CAIM-CAIE si articola per la classe 4^a in 3 ore settimanali, per un totale di 99h annue, di cui 79h di inglese tecnico d'indirizzo, come da tavole sinottiche.

Al termine del corso di studio triennale lo studente deve dimostrare di possedere:
Adeguate conoscenza della lingua inglese che consenta la comprensione delle pubblicazioni sui macchinari e di svolgere interventi sui macchinari e di usare e comprendere l'IMO Standard Marine Communication Phrases.

Deve inoltre, essere in grado di:

- Interagire utilizzando adeguatamente le strutture morfosintattiche e lessicali della L2.
- Comprendere e produrre tipologie testuali in L2 contenenti concetti inerenti la microlingua.
- Usare la lingua inglese in forma scritta e parlata.
- Individuare informazioni specifiche su testi articolati di microlingua.
- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi.
- Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.
- Riconoscere la dimensione culturale della lingua, ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
- Iniziare, tenere e concludere una conversazione su temi di carattere generale e specifico nautico, esprimendo opinioni e spiegazioni.

N° 3 Moduli:

- 0. Recupero: first and second conditional**
- 1. The steam engine plant;**
- 2. Generating electricity.**

MODULO N. 0

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010)	
Utilizzo della lingua inglese, scritta e orale	
Competenza LL GG	
Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)	
Prerequisiti	- Comprende e usa la lingua inglese di base per interagire con gli altri. - Sa elaborare un semplice testo base.
Discipline coinvolte	Lingua Italiana Lingua Inglese Scienze della Navigazione Elettrotecnica Macchine
ABILITÀ	
Abilità LLGG	-Iniziare, mantenere e concludere una conversazione su argomenti di carattere generale, esprimendo opinioni, spiegazioni, commenti e invitando gli altri a partecipare. -Scambiare informazioni dettagliate su argomenti che rientrano nella propria sfera d'interesse, anche professionale. Interagire con relativa spontaneità e operatività nelle comunicazioni su argomenti ordinari o professionali con il personale a bordo. -Prendere parte ad un'intervista o un colloquio di lavoro, controllando e confermando informazioni e dando seguito ad una risposta appropriata. -Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, identificando espressioni di sentimento e atteggiamento dell'interlocutore. -Comprendere e argomentare su contenuti e testi descrittivi specifici del settore nautico di macchine e del settore tecnico elettrotecnico.

<i>Abilità da formulare</i>	-Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi scritti / orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti di attualità e di studio o inerenti alle attività connesse con la comunicazione in e dalla sala macchine. -Riassumere o riferire oralmente il contenuto di interviste, articoli, filmati, presentazioni multimediali contenenti informazioni, opinioni, argomentazioni e discussioni. -Riferire in modo informale su informazioni, fatti, processi inerenti l'attività professionale. -Comprendere e scrivere recensioni o osservazioni critiche su libri o film anche utilizzando il dizionario. -Scrivere testi chiari e dettagliati (relazioni, lettere, descrizioni) su vari argomenti relativi alla propria sfera d'interesse. -Scrivere su un argomento riportando opinioni e commenti, narrare eventi ed esperienze reali o fittizie. -Scrivere brevi relazioni tecniche specifiche del settore nautico, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato. Scrivere un CV con lettera di presentazione in lingua inglese; Compilare un questionario, una tabella, un documento anche specifico del settore nautico. -Riconoscere la dimensione culturale della lingua, ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
CONOSCENZE	
<i>Conoscenze LLGG</i>	-Strutture morfo-sintattiche del livello B2 adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali. -Concordanza sintattica, intonazione e ritmo della frase ed elementi paralinguistici adeguati anche al contesto comunicativo del luogo di lavoro (gerarchie, compiti), turn- taking. Fattori di coerenza e coesione del discorso. -Contestualizzazione del registro linguistico. -Caratteristiche delle principali tipologie testuali, in particolare tecnico-professionali. -Lessico e fraseologia convenzionali per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto. -Tecniche e problemi basilari della traduzione bilaterale, anche di testi tecnici.
<i>Conoscenze da formulare</i>	English Grammar and Usage – 8 h - Zero and first conditional - Second conditional
<i>Contenuti disciplinari minimi</i>	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”

<i>Impegno Orario</i>	Durata in ore	8 h
------------------------------	---------------	-----

	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	☒ Settembre ☐ Ottobre ☐ Novembre ☐ Dicembre	☐ Gennaio ☐ Febbraio ☐ Marzo	☐ Aprile ☐ Maggio ☐ Giugno
Metodi Formativi <i>E' possibile selezionare più voci</i>	☒ Lezione frontale ☐ Esercitazioni laboratorio ☒ Dialogo formativo ☒ Problem solving A.S.L. ☐ Project work		☐ Simulazione – Virtual Lab ☐ Simulatore di caricaione ☐ Percorso autoapprendimento ☐ e-learning ☒ brain – storming	
Mezzi, strumenti e sussidi <i>E' possibile selezionare più voci</i>	☐ Attrezzature di laboratorio ☐ Carte Nautiche ☐ Tavole nautiche ☐ Effemeridi nautiche ☐ Sestante ☐ Starfinder ☒ Software didattici		☒ dispense ☒ libro di testo ☒ apparati multimediali ☐ strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Barca scuola ☐ Tabulati e monografie ☐ Bussole magnetica ☐ Bussole giroscopiche	

<i>In itinere</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio relazione ☐ griglie di osservazione ☒ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	
<i>Fine modulo</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio ☐ relazione ☐ griglie di osservazione ☐ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	
<i>Livelli minimi per le verifiche</i>	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”	

Azioni di recupero ed approfondimento	▪ In itinere
--	--

MODULO N. 1

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010) Utilizzo della lingua inglese, scritta e orale	
Competenza LL GG Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)	
Prerequisiti	- Comprende e usa la lingua inglese di base per interagire con gli altri. - Sa elaborare un semplice testo base.
Discipline coinvolte	Lingua Italiana Lingua Inglese Scienze della Navigazione Elettrotecnica Macchine
ABILITÀ	
Abilità LLGG	-Iniziare, mantenere e concludere una conversazione su argomenti di carattere generale, esprimendo opinioni, spiegazioni, commenti e invitando gli altri a partecipare. -Scambiare informazioni dettagliate su argomenti che rientrano nella propria sfera d'interesse, anche professionale. Interagire con relativa spontaneità e operatività nelle comunicazioni su argomenti ordinari o professionali con il personale a bordo. -Prendere parte ad un'intervista o un colloquio di lavoro, controllando e confermando informazioni e dando seguito ad una risposta appropriata. Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, identificando espressioni di sentimento e atteggiamento dell'interlocutore. -Comprendere e argomentare su contenuti e testi descrittivi specifici del settore nautico di macchine e del settore tecnico elettrotecnico.

Abilità da formulare	-Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi scritti / orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti di attualità e di studio o inerenti alle attività connesse con la comunicazione in e dalla sala macchine. - Comprendere e discutere su contenuti e testi relativi alla Safety and Security e alle International Regulations, Conventions e Codes -Comprendere in dettaglio ciò che viene detto in lingua parlata a bordo di una nave, anche in ambiente inquinato da rumori. -Comprendere annunci pubblici in lingua standard o in linguaggio nautico in situazioni reali di comunicazione a bordo. -Comprendere, interpretare e utilizzare i messaggi standard dell'IMO- SMCP, radio e multimediali. -Comprendere, fare domande e dare istruzioni a carattere generale o nautico relativamente alla Safety e alla operatività della nave. -Fornire chiare e dettagliate descrizioni di fatti, processi, attrezzature o ambienti relativi al settore nautico di macchine ed al settore nautico elettrotecnico. -Indicare, classificare e distinguere i mezzi navali e la loro organizzazione, i tipi di motori, apparati e impianti, la strumentazione di bordo. -Indicare, classificare e distinguere i tipi di impianti elettrici ed elettronici, il funzionamento e la scelta delle protezioni. -Riassumere o riferire oralmente il contenuto di interviste, articoli, filmati, presentazioni multimediali contenenti informazioni, opinioni, argomentazioni e discussioni. -Riferire in modo informale su informazioni, fatti, processi inerenti l'attività professionale. -Comprendere e scrivere recensioni o osservazioni critiche su libri o film anche utilizzando il dizionario. -Comprendere, interpretare o compiere operazioni seguendo istruzioni dai manuali e pubblicazioni specifiche del settore nautico di macchine e del settore elettrico ed elettrotecnico. -Scrivere testi chiari e dettagliati (relazioni, lettere, descrizioni) su vari argomenti relativi alla propria sfera d'interesse. -Scrivere su un argomento riportando opinioni e commenti, narrare eventi ed esperienze reali o fittizie. -Scrivere brevi relazioni tecniche specifiche del settore nautico, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato. Scrivere un CV con lettera di presentazione in lingua inglese; Compilare un questionario, una tabella, un documento anche specifico del settore nautico. -Riconoscere la dimensione culturale della lingua, ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
CONOSCENZE	
Conoscenze LLGG	-Strutture morfo-sintattiche del livello B2 adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali. -Concordanza sintattica, intonazione e ritmo della frase ed elementi paralinguistici adeguati anche al contesto comunicativo del luogo di lavoro (gerarchie, compiti), turn- taking. Fattori di coerenza e coesione del discorso. -Contestualizzazione del registro linguistico. -Organizzazione del discorso tecnico nautico anche per comprendere, interpretare e comunicare testi non continui (numerici o grafici) con l'ausilio degli strumenti tecnologici a disposizione.

	-Caratteristiche delle principali tipologie testuali, in particolare tecnico-professionali. Lessico e fraseologia convenzionali per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto. IMO Standard Communication Phrases. -Lessico e fraseologia specifici nautici relativi alla Safety and Security e alle International Conventions, Regulations e Codes. -Lessico specifico relativo alla tipologia e alle caratteristiche dei motori e all'equipaggiamento della sala macchine. -Tecniche di utilizzo dei dizionari e dei dizionari nautici, anche multimediali e in rete. -Tecniche e problemi basilari della traduzione bilaterale, anche di testi tecnici. -Tecniche di ascolto per la comprensione dell'IMO Standard Communication Phrases con strumenti multimediali. -Tecniche e strumenti multimediali per lavori di gruppo, ricerche, report, interviste a distanza o in presenza. -Tecniche di sintesi di testi, conversazioni o incontri di lavoro (reporting). <i>Linguaggio settoriale – Livello B2 QCER</i> -Terminologia tecnica utilizzata nei documenti ufficiali di bordo, nelle Convenzioni internazionali e negli equipaggiamenti di bordo relativi alla sala macchine e agli impianti elettrici ed elettrotecnici. -Nomenclatura delle tipologie e caratteristiche strutturali delle navi. Nomenclatura, tipologia e lessico relativo alla sala macchine, al funzionamento dei motori, e degli impianti di bordo. -Nomenclatura, tipologia e lessico relativo ai materiali conduttori ed isolanti. -Tipologie di motori, pompe, caldaie, condensatori ed evaporatori. Lessico relativo. -Generatori, alternatori e trasformatori e lessico relativo. -Lessico relativo alle fonti di energia e ai combustibili, alle loro caratteristiche e applicazioni. - Lessico e fraseologia relativo all'inquinamento ambientale e alla sicurezza dei luoghi di lavoro (Safety e Security). -Tipologia delle sostanze tossiche e nocive in relazione agli impianti di bordo e alla guardia delle macchine. Struttura e sequenze standard delle comunicazioni radio (radio standard message phrases) -Frase standard SMCP e relative procedure per la comunicazione interna. CONTENUTI DI BASE -Terminologia tecnica utilizzata nei documenti ufficiali di bordo, nelle Convenzioni internazionali e negli equipaggiamenti della sala macchine e del sistema antincendio. Terminologia tecnica relativa agli impianti elettrici, elettronici ed informatici. BNWAS.
Conoscenze da formulare	• ESP (English for Specific Purpose) – 40h -Boilers -Condensers & evaporators -The steam engine plant

	-Ship stability -Marine pollution (Educazione civica) • English Grammar and Usage – 7 h - Past Perfect - Third Conditional/Mixed conditional
Contenuti disciplinari minimi	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”

Impegno Orario	Durata in ore	47 h		
	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	☒ Settembre ☒ Ottobre ☒ Novembre ☒ Dicembre	☒ Gennaio Febbraio ☐ Marzo	☐ Aprile ☐ Maggio ☐ Giugno
Metodi Formativi E' possibile selezionare più voci	☒ Lezione frontale ☐ Esercitazioni laboratorio ☒ Dialogo formativo ☒ Problem solving A.S.L. - Project work		- Simulazione – Virtual Lab ☐ Simulatore di caricaione - Percorso autoapprendimento - e-learning ☒ brain – storming	
Mezzi, strumenti e sussidi E' possibile selezionare più voci	☐ Attrezzature di laboratorio - Carte Nautiche - Tavole nautiche - Effemeridi nautiche - Sestante - Starfinder ☒ Software didattici		☒ dispense ☒ libro di testo ☒ apparati multimediali ☐ strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Barca scuola ☐ Tabulati e monografie - Bussole magnetica - Bussole giroscopiche	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				

<i>In itinere</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio relazione ☐ griglie di osservazione ☒ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	Criteri di Valutazione
<i>Fine modulo</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio ☐ relazione ☐ griglie di osservazione ☐ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	Si rimanda alle griglie di valutazione approvate dal dipartimento di lingue.
<i>Livelli minimi per le verifiche</i>	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”	
<i>Azioni di recupero ed approfondimento</i>	▪ In itinere	

MODULO N.2

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010) Utilizzo della lingua inglese, scritta e orale	
Competenza LL GG Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)	
Prerequisiti	- Comprende e usa la lingua inglese di base per interagire con gli altri. - Sa elaborare un semplice testo base.
Discipline coinvolte	Lingua Italiana Lingua Inglese Scienze della Navigazione Elettrotecnica Macchine
ABILITÀ	
Abilità LLGG	-Iniziare, mantenere e concludere una conversazione su argomenti di carattere generale, esprimendo opinioni, spiegazioni, commenti e invitando gli altri a partecipare. -Scambiare informazioni dettagliate su argomenti che rientrano nella propria sfera d'interesse, anche professionale. Interagire con relativa spontaneità e operatività nelle comunicazioni su argomenti ordinari o professionali con il personale a bordo. -Prendere parte ad un'intervista o un colloquio di lavoro, controllando e confermando informazioni e dando seguito ad una risposta appropriata. Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, identificando espressioni di sentimento e atteggiamento dell'interlocutore. -Comprendere e argomentare su contenuti e testi descrittivi specifici del settore nautico di macchine e del settore tecnico elettrotecnico.

Abilità da formulare	-Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi scritti / orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti di attualità e di studio o inerenti alle attività connesse con la comunicazione in e dalla sala macchine. - Comprendere e discutere su contenuti e testi relativi alla Safety and Security e alle International Regulations, Conventions e Codes -Comprendere in dettaglio ciò che viene detto in lingua parlata a bordo di una nave, anche in ambiente inquinato da rumori. -Comprendere annunci pubblici in lingua standard o in linguaggio nautico in situazioni reali di comunicazione a bordo. -Comprendere, interpretare e utilizzare i messaggi standard dell'IMO- SMCP, radio e multimediali. -Comprendere, fare domande e dare istruzioni a carattere generale o nautico relativamente alla Safety e alla operatività della nave. -Fornire chiare e dettagliate descrizioni di fatti, processi, attrezzature o ambienti relativi al settore nautico di macchine ed al settore nautico elettrotecnico. -Indicare, classificare e distinguere i mezzi navali e la loro organizzazione, i tipi di motori, apparati e impianti, la strumentazione di bordo. -Indicare, classificare e distinguere i tipi di impianti elettrici ed elettronici, il funzionamento e la scelta delle protezioni. -Riassumere o riferire oralmente il contenuto di interviste, articoli, filmati, presentazioni multimediali contenenti informazioni, opinioni, argomentazioni e discussioni. -Riferire in modo informale su informazioni, fatti, processi inerenti l'attività professionale. -Comprendere e scrivere recensioni o osservazioni critiche su libri o film anche utilizzando il dizionario. -Comprendere, interpretare o compiere operazioni seguendo istruzioni dai manuali e pubblicazioni specifiche del settore nautico di macchine e del settore elettrico ed elettrotecnico. -Scrivere testi chiari e dettagliati (relazioni, lettere, descrizioni) su vari argomenti relativi alla propria sfera d'interesse. -Scrivere su un argomento riportando opinioni e commenti, narrare eventi ed esperienze reali o fittizie. -Scrivere brevi relazioni tecniche specifiche del settore nautico, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato. Scrivere un CV con lettera di presentazione in lingua inglese; Compilare un questionario, una tabella, un documento anche specifico del settore nautico. -Riconoscere la dimensione culturale della lingua, ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
CONOSCENZE	
Conoscenze LLGG	-Strutture morfo-sintattiche del livello B2 adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali. -Concordanza sintattica, intonazione e ritmo della frase ed elementi paralinguistici adeguati anche al contesto comunicativo del luogo di lavoro (gerarchie, compiti), turn- taking. Fattori di coerenza e coesione del discorso. -Contestualizzazione del registro linguistico. -Organizzazione del discorso tecnico nautico anche per comprendere, interpretare e comunicare testi non continui (numerici o grafici) con l'ausilio degli strumenti tecnologici a disposizione.

	-Caratteristiche delle principali tipologie testuali, in particolare tecnico-professionali. Lessico e fraseologia convenzionali per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto. IMO Standard Communication Phrases. -Lessico e fraseologia specifici nautici relativi alla Safety and Security e alle International Conventions, Regulations e Codes. -Lessico specifico relativo alla tipologia e alle caratteristiche dei motori e all'equipaggiamento della sala macchine. -Tecniche di utilizzo dei dizionari e dei dizionari nautici, anche multimediali e in rete. -Tecniche e problemi basilari della traduzione bilaterale, anche di testi tecnici. -Tecniche di ascolto per la comprensione dell'IMO Standard Communication Phrases con strumenti multimediali. -Tecniche e strumenti multimediali per lavori di gruppo, ricerche, report, interviste a distanza o in presenza. -Tecniche di sintesi di testi, conversazioni o incontri di lavoro (reporting). <i>Linguaggio settoriale – Livello B2 QCER</i> -Terminologia tecnica utilizzata nei documenti ufficiali di bordo, nelle Convenzioni internazionali e negli equipaggiamenti di bordo relativi alla sala macchine e agli impianti elettrici ed elettrotecnici. -Nomenclatura delle tipologie e caratteristiche strutturali delle navi. Nomenclatura, tipologia e lessico relativo alla sala macchine, al funzionamento dei motori, e degli impianti di bordo. -Nomenclatura, tipologia e lessico relativo ai materiali conduttori ed isolanti. -Tipologie di motori, pompe, caldaie, condensatori ed evaporatori. Lessico relativo. -Generatori, alternatori e trasformatori e lessico relativo. -Lessico relativo alle fonti di energia e ai combustibili, alle loro caratteristiche e applicazioni. - Lessico e fraseologia relativo all'inquinamento ambientale e alla sicurezza dei luoghi di lavoro (Safety e Security). -Tipologia delle sostanze tossiche e nocive in relazione agli impianti di bordo e alla guardia delle macchine. Struttura e sequenze standard delle comunicazioni radio (radio standard message phrases) -Frase standard SMCP e relative procedure per la comunicazione interna. CONTENUTI DI BASE -Terminologia tecnica utilizzata nei documenti ufficiali di bordo, nelle Convenzioni internazionali e negli equipaggiamenti della sala macchine e del sistema antincendio. Terminologia tecnica relativa agli impianti elettrici, elettronici ed informatici. BNWAS.
Conoscenze da formulare	• ESP (English for specific purpose) - 40 h -Electromagnetism and motors -Generating Electricity -Electronic components

	- Marine pollution (Educazione civica) • English Grammar and Usage – 4 h - Reported speech
Contenuti disciplinari minimi	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”

Impegno Orario	Durata in ore	44h		
	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	Settembre ☐ Ottobre ☐ Novembre ☐ Dicembre	☐ Gennaio ☒ Febbraio ☒ Marzo	☒ Aprile ☒ Maggio ☒ Giugno
Metodi Formativi <i>E' possibile selezionare più voci</i>	☒ Lezione frontale ☐ Esercitazioni laboratorio ☒ Dialogo formativo ☒ Problem solving A.S.L. - Project work		- Simulazione – Virtual Lab ☐ Simulatore di caricaione - Percorso autoapprendimento - e-learning ☒ brain – storming	
Mezzi, strumenti e sussidi <i>E' possibile selezionare più voci</i>	☐ Attrezzature di laboratorio - Carte Nautiche - Tavole nautiche - Effemeridi nautiche - Sestante - Starfinder ☒ Software didattici		☒ dispense ☒ libro di testo ☒ apparati multimediali ☐ strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Barca scuola ☐ Tabulati e monografie - Bussole magnetica - Bussole giroscopiche	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				

<i>In itinere</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio relazione ☐ griglie di osservazione ☒ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	Criteri di Valutazione
<i>Fine modulo</i>	☒ prova strutturata ☒ prova semistrutturata ☐ prova in laboratorio ☐ relazione ☐ griglie di osservazione ☐ comprensione del testo ☐ saggio breve ☐ prova di simulazione ☐ soluzione di problemi ☐ elaborazioni grafiche	Si rimanda alle griglie di valutazione approvate dal dipartimento di lingue.
<i>Livelli minimi per le verifiche</i>	Si veda quanto riportato nella sezione “Conoscenze da formulare”	
<i>Azioni di recupero ed approfondimento</i>	▪ In itinere	