

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Costruzioni Impianti Navali e Marini I
Corso di studio	<i>Scienze e Gestione delle Attività Marittime</i>
Crediti formativi	6 CFU
Denominazione inglese	
Obbligo di frequenza	No, frequenza meramente consigliata
Lingua di erogazione	Lingua Italiana

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Annibale RIZZELLO	annibale.rizzello@marina.difesa.it

Dettaglio credi formativi	Area	SSD	CFU/ETCS
		ING-IND/02	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	I semestre
Anno di corso	Secondo
Modalità di erogazione	Lezioni frontali

Organizzazione della didattica	
Ore totali	
Ore di corso	48
Ore di studio individuale	

Calendario	
Inizio attività didattiche	9 novembre 2020
Fine attività didattiche	20 febbraio 2021

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> L'acquisizione della metodologia necessaria per la conoscenza e la comprensione dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali indicati nel programma. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> L'acquisizione della metodologia necessaria per l'applicazione della conoscenza e della comprensione dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> L'acquisizione e lo sviluppo della capacità di studio critico dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali indicati nel programma dell'insegnamento, anche attraverso lo studio delle costruzioni ed impianti esistenti. • <i>Abilità comunicative</i> L'acquisizione della capacità di argomentazione degli argomenti esaminati, in modo da saperli ben comunicare ed argomentare in momenti di condivisione, confronto e discussione anche in aula, sia individualmente, sia in gruppo. • <i>Capacità di apprendere</i> L'acquisizione della metodologia necessaria per l'apprendimento, la padronanza della disciplina, lo studio critico dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali.
Contenuti di insegnamento	<p>Il corso approfondirà i seguenti aspetti:</p> <p>Classificazione dei mezzi navali: in base al sistema di sostentamento – in base alla funzione;</p> <p>Geometria della nave e cenni di statica;</p> <p>Scafo, opera viva e opera morta;</p> <p>Perpendicolare avanti, addietro e al mezzo;</p> <p>Definizioni delle parti che costituiscono una nave;</p> <p>Piano di costruzione. Carene simili e carene affini;</p> <p>Lunghezza, larghezza, altezza di costruzione e immersione;</p> <p>Rapporti tra dimensioni lineari, di superficie e di volume dello scafo;</p> <p>Coefficienti di finezza;</p> <p>Parametri che influenzano la stabilità di una nave;</p> <p>Compartimentazione stagna;</p> <p>Nomenclatura navale;</p> <p>Struttura trasversale;</p> <p>Struttura longitudinale;</p> <p>Struttura trasversale/longitudinale;</p>

Materiali metallici impiegati in campo navale;
Acciai, leghe, materiali compositi;
Tecnologia delle costruzioni;
Elementi di carpenteria metallica (lamiere, profilati, squadre, piattabande);
Madieri, paramezzali, paratie stagne, elementi stagni, depositi, basamenti;
Strutture speciali;
Strutture di prora, poppa, locale A.M., sovrastrutture, ponte di volo;
Impianti antincendio e antifalla;
Il collettore antincendio;
EE/PP antincendio e grande esaurimento, la regolazione;
EE/PP e motopompe barellabili;
Impianti fissi e semifissi antincendio;
Impianti fissi e semifissi d'esaurimento;
Impianti propulsione e generazione energia;
Sistema propulsivo con motori termici Diesel;
Sistema propulsivo con turbine a gas e vapore;
Sistemi combinati: codog, codag, cogag, cosas;
Giunti, riduttori, linee assi ed eliche;
Produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica;
Caratteristiche degli impianti elettrici navali;
Centrali elettriche e loro assetti;
Impianto presa da terra;
Impianti scafo;
Impianto timoneria e relativo telecomando;
Produzione e distribuzione dell'aria compressa B.P e A.P.;

	<p>Produzione e distribuzione dell'acqua dolce;</p> <p>Il condizionamento dell'aria;</p> <p>Trattamento acque nere;</p> <p>Depurazione acque oleose.</p>
--	--

Programma	
Testi di riferimento	“Dispensa di Costruzioni ed impianti navali e marini” – Mariscuola Taranto Edizione settembre 2012.
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	<p>Il corso si sviluppa attraverso lezioni frontali relative agli aspetti della disciplina rilevanti ed indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento e globali del corso di studio. La didattica frontale è supportata da seminari, esercitazioni, esperienze di taglio pratico.</p> <p>Nel corso delle lezioni sono utilizzati vari strumenti per il miglioramento della didattica quali, ad es., presentazioni in power point proiettate in aula, schemi, indicazioni bibliografiche e quant'altro ritenuto utile per il miglioramento dell'efficacia della didattica.</p>
Metodi di valutazione	<p>La prova finale del profitto relativa all'insegnamento si svolge in forma scritta e/o orale e la valutazione è espressa con un voto in trentesimi, con eventuale lode.</p> <p>Ulteriori verifiche del profitto sono effettuate durante il corso. Esse sono relative agli argomenti trattati a lezione e sono articolate sotto forma di questionari caratterizzati da domande aperte e/o a risposte multiple, esercizi. Di esse potrà tenersi conto nella valutazioni intermedie.</p>
Criteri di valutazione	I criteri per la valutazione della prova orale tengono conto della correttezza dei contenuti, della chiarezza argomentativa e delle capacità di analisi critica e di rielaborazione.
Altro	