

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 crediti formativi	Ambito disciplinare	SSD	CFU
		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 didattica frontale
Ore di studio individuale	

Calendario	
Inizio attività didattiche	30/09/2019
Fine attività didattiche	25/01/2020

Syllabus	
Prerequisiti	
<p><b>Risultati di apprendimento previsti</b> (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS riportati nei quadri A4a, A4b e A4c della SUA compreso i risultati di apprendimento trasversali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conoscenza e capacità di comprensione (<i>knowledge and understanding</i>):</u> L'acquisizione della metodologia necessaria per la conoscenza e la comprensione dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali indicati nel programma.</li> <li>• <u>Capacità di applicare conoscenza e comprensione (<i>applying knowledge and understanding</i>):</u> L'acquisizione della metodologia necessaria per l'applicazione della conoscenza e della comprensione dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed impianti navali.</li> <li>• <u>Autonomia di giudizio (<i>making judgements</i>):</u> L'acquisizione e lo sviluppo della capacità di studio critico dei criteri e delle modalità delle costruzioni ed</li> </ul>

	<p>impianti navali indicati nel programma dell'insegnamento, anche attraverso lo studio delle costruzioni ed impianti esistenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u><b>Abilità comunicative (<i>communication skills</i>):</b></u> 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.</li> <li>• <u><b>Capacità di apprendimento (<i>learning skills</i>):</b></u> 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.</li> </ul>
<p><b>Contenuti di insegnamento</b></p>	<p>Classificazione dei mezzi navali: in base al sistema di sostentamento – in base alla funzione;  Geometria della nave e cenni di statica;  Scafo, opera viva e opera morta;  Perpendicolare avanti, addietro e al mezzo;  Definizioni delle parti che costituiscono una nave;  Piano di costruzione. Carene simili e carene affini;  Lunghezza, larghezza, altezza di costruzione e immersione;  Rapporti tra dimensioni lineari, di superficie e di volume dello scafo;  Coefficienti di finezza;  Parametri che influenzano la stabilità di una nave;  Compartimentazione stagna;  Nomenclatura navale;  Struttura trasversale;  Struttura longitudinale;  Struttura trasversale/longitudinale;  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;</p>

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

<b>Programma</b>	
Testi di riferimento	
Note ai testi di riferimento	“Dispensa di Costruzioni ed impianti navali e marini” – Mariscuola Taranto Edizione settembre 2012.
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 (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	<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. 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>

<b>Criteria di valutazione</b> (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	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	