

A.A. 2020/2021	
Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Informatica
Corso di studio	Scienze e Gestione delle Attività Marittime
Crediti formativi	9
Denominazione inglese	Computer Science
Obbligo di frequenza	no
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail

Dettaglio crediti formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Informatico	INF/01	9

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Il semestre
Anno di corso	Primo
Modalità di erogazione	Lezioni frontali

Organizzazione della didattica	
Ore totali	225
Ore di corso	72
Ore di studio individuale	153

Calendario	
Inizio attività didattiche	
Fine attività didattiche	

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> acquisire le competenze necessarie per l'utilizzo autonomo dei sistemi informatici d'uso comune e delle risorse software rese disponibili e mettere in atto le abilità legate allo sviluppo del Pensiero Computazionale. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Acquisire la metodologia necessaria per l'applicazione della conoscenza e della comprensione della materia informatica nella vita quotidiana e nelle attività lavorative previste per gli Allievi della Marina Militare.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> Sviluppo della capacità di lavoro autonomo e di gruppo. • <i>Abilità comunicative</i> Sviluppo della capacità di studio critico e di argomentazione per condividere, confrontare e mettere in discussione le proprie idee e quelle altrui • <i>Capacità di apprendere</i> Sviluppare capacità di apprendere in autonomia ulteriori approfondimenti su argomenti attinenti le risorse ICT.
--	--

<p>Programma</p>	<p>Parte teorica</p> <p>Parte I Hardware</p> <p>Che cos'è un computer Bit e byte. La rappresentazione delle informazioni Analogico e digitale Conversione dall'analogico al digitale Bit, byte e binario Architettura degli elaboratori La memoria principale Il processore La memoria secondaria Dispositivi di input/output</p> <p>Parte II Software</p> <p>Sistemi operativi Come funziona un sistema operativo Altri sistemi operativi File system Applicazioni</p> <p>Parte III Comunicazioni</p> <p>Reti</p> <p>Reti locali ed Ethernet Wireless Larghezza di banda</p> <p>Internet</p> <p>Una panoramica su Internet Nomi di dominio e indirizzi Protocolli TCP/IP Il copyright in Internet L'Internet of Things</p> <p>Il World Wide Web</p> <p>Come funziona il Web HTML Cookie Contenuto attivo nelle pagine web Virus, worm e trojan</p>
-------------------------	--

	<p>Web security Come difendersi Dati e informazioni Ricerca Tracciamento Social network Data mining e aggregazione dei dati I cloud computing Privacy e sicurezza Crittografia Anonimato Come difendersi dal tracciamento Parte pratica Introduzione al pensiero computazionale Esercizi di base per lo sviluppo di capacità di programmazione Flow chart Pseudocodifica</p>
Testi di riferimento	Brian W. Kernighan, Informatica. Orientarsi nel labirinto digitale – Egea, 2019
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Lezioni frontali
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	Prova orale/scritta
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si 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)	Mostrare di aver sviluppato capacità di apprendere in autonomia ulteriori approfondimenti su argomenti attinenti le risorse ICT.
Altro	

Taranto, giugno 2020

Prof.ssa Antonella Serra

