



DITEN DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA NAVALE, ELETTRICA,
ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Il Direttore del Dipartimento

VISTO	l'art. 23, comma 2, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, "Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento";
VISTO	il D.M. 21 luglio 2011, n. 313, contenente le indicazioni sul trattamento economico spettante ai titolari di contratti per attività di insegnamento stipulati ai sensi dell'art. 23, comma 2, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;
VISTO	lo Statuto dell'Università di Genova;
VISTO	il "Regolamento Didattico di Ateneo-Parte Generale";
VISTO	il "Regolamento per lo svolgimento di attività didattica, per il conferimento di incarichi e contratti di insegnamento" (d'ora in poi, "Regolamento"), emanato con D.R. n.5125 del 26 ottobre 2023 e, in particolare, l'art. 11;
ESPLETATE	senza esito positivo le procedure previste dagli art. 4 e 5 del Regolamento;
VISTA	la delibera del Consiglio di Dipartimento DITEN del 29/05/2025;
VERIFICATA	la necessità di avviare la procedura per la stipula di contratti ex art.23, comma 2, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, relativa alle attività didattiche curriculari indicate nell'allegato A;
VISTO	l'art. 15 del Regolamento e del succitato D.M. 21 luglio 2011, n. 313;
ACCERTATA	la disponibilità, a bilancio del Dipartimento, della somma comprensiva degli oneri a carico dell'Amministrazione;

EMANA

AVVISO DI SELEZIONE

per l'affidamento di **attività didattica curricolare ai sensi dell'art. 23, comma 2 L. 240/2010** mediante la stipula di contratto di diritto privato a titolo oneroso per l'a.a. 2025/26.

Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni

diten.unige.it

P. IVA 00754150100

+39 010 353 2733

Via all'Opera Pia 11A, 16145 Genova

diten@diten.unige.it



Art. 1 – Attività didattica curriculare oggetto dell’avviso di selezione

È indetta una selezione comparativa pubblica per titoli finalizzata all’affidamento di attività didattica curriculare specificata [nell’allegato A](#) da considerare parte integrante del presente avviso.

Art. 2 – Requisiti dei candidati

1. Possono partecipare alla procedura:

a) soggetti studiosi ed esperti della materia oggetto dell’incarico, i quali devono provare il possesso di adeguati requisiti scientifico-professionali coerenti con le tematiche oggetto delle attività didattiche curricolari di cui al presente avviso. Il possesso del titolo di dottore di ricerca, ovvero di titoli equivalenti conseguiti all’estero, costituisce titolo preferenziale ai fini dell’attribuzione dei predetti contratti;

b) titolari di assegni o contratti di ricerca (ex art. 22 legge 240/2010), a condizione che l’attività didattica curriculare prevista dal contratto sia svolta al di fuori dell’impegno contrattuale previsto per l’assegno o il contratto di ricerca e comunque compatibilmente con l’attività di ricerca, previo parere favorevole della struttura di appartenenza;

c) personale tecnico-amministrativo in servizio presso l’Ateneo;

d) dottorandi entro il limite di 40 ore solo per lo svolgimento di attività di didattica integrativa per ciascun anno accademico, previa autorizzazione del collegio dei docenti e senza incremento dell’importo della borsa di studio.

2. L’impegno dei soggetti a cui è affidato un incarico di attività didattica curriculare ai sensi del presente avviso non può superare le 120 ore annuali complessive per i soggetti di cui al punto a) dell’art.2 del presente avviso e di n. 60 ore (estendibili a 90) per i soggetti di cui ai punti b) e c);

3. Ai sensi dell’art. 18 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 non possono essere stipulati contratti con coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente al Dipartimento che intende stipulare contratto, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di amministrazione dell’Ateneo.



Art. 3 – Modalità di presentazione della domanda

1. Il candidato dovrà produrre la propria domanda di ammissione alla selezione in via telematica, compilando l'apposito modulo, entro la data di scadenza indicata nel comma successivo, utilizzando una specifica applicazione informatica, disponibile all'indirizzo **<https://incarichi.unige.it>**, che richiede necessariamente il possesso di posta elettronica per poter effettuare l'auto registrazione al sistema. Dopo aver inserito tutti i dati richiesti per la produzione della domanda, il candidato dovrà effettuare la stampa della ricevuta, che verrà inviata automaticamente via e-mail, da conservare ed eventualmente esibire in caso di controllo da parte dell'amministrazione. In fase di inoltro, verrà automaticamente attribuito alla domanda un numero identificativo che, unitamente al codice della selezione indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva. La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla selezione è certificata dal sistema informatico che, allo scadere del termine utile per la presentazione, non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico. Entro la scadenza, è consentito al candidato l'inoltro di ulteriori domande riferite alla stessa selezione, al fine di correggere eventuali errori e/o per integrazioni; ai fini della partecipazione alla selezione sarà ritenuta valida la domanda con data di presentazione più recente. Il sistema richiede altresì di allegare alla domanda i documenti elettronici di cui al successivo comma 8. Non sono ammesse altre forme di produzione o di invio delle domande di partecipazione alla selezione.
2. La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata **entro le ore 12.00 del quindicesimo giorno** decorrente dal giorno successivo a quello di pubblicazione del presente avviso all'albo informatico istituito nel sito istituzionale dell'Ateneo.
3. Qualora il termine di scadenza indicato cada in giorno festivo, sarà possibile procedere alla compilazione e al relativo invio della domanda entro le **ore 12.00** del primo giorno feriale utile.
4. Le comunicazioni riguardanti la selezione pubblica indetta con il presente decreto vengono inoltrate agli interessati all'indirizzo e-mail indicato nella domanda di ammissione alla selezione.
5. Nella domanda il candidato deve dichiarare il proprio cognome e il nome, data e luogo di nascita, codice fiscale e residenza, nonché:
 - a) la cittadinanza posseduta;
 - b) di non essere parente o affine, fino al quarto grado compreso, di un professore appartenente al dipartimento o alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero del rettore, del direttore generale o di un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;



c) di essere o meno titolare di assegni di ricerca conferiti ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010;

d) se dottorando, di essere iscritto al dottorato di ricerca;

e) se cittadino non appartenente all'Unione Europea, il possesso del permesso di soggiorno utile per lo svolgimento dell'attività prevista dal contratto.

La mancanza delle dichiarazioni di cui alle lettere a) e b) comporterà l'esclusione dalla selezione.

6. Nella domanda deve essere indicato il recapito di posta elettronica nonché quello che il candidato elegge ai fini della selezione. Ogni eventuale variazione dello stesso deve essere tempestivamente comunicata al Servizio cui è stata trasmessa l'istanza di partecipazione.
7. Le dichiarazioni formulate nella domanda sono da ritenersi rilasciate ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e successive modificazioni, dai candidati aventi titolo all'utilizzazione delle forme di semplificazione delle certificazioni amministrative consentite dal decreto citato.
8. I candidati devono produrre unitamente alla domanda:
 - a) un curriculum dell'attività scientifica e/o professionale in formato europeo e idoneo alla pubblicazione ai sensi dell'art. 15 del Dlgs. n. 33/2013¹ completo dei dati personali e firmato in calce. Relativamente alle esperienze lavorative pregresse (incarichi di attività didattica ricoperti) è necessario indicare la tipologia contrattuale stipulata, le ore previste dal contratto e i CFU corrispondenti all'insegnamento;
 - b) un documento di identità in corso di validità. I cittadini di paesi non appartenenti alla Comunità Europea devono allegare copia del permesso di soggiorno;
 - c) ogni altro titolo o documento che ritenga utile alla valutazione².
9. Ai sensi dell'art. 15, comma 1, della legge 12 novembre 2011, n. 183, i candidati dimostrano il possesso dei titoli esclusivamente mediante le dichiarazioni di cui al citato D.P.R. n. 445/2000 e successive modificazioni.
10. L'amministrazione è tenuta a effettuare idonei controlli, anche a campione, e in tutti i casi in cui sorgono fondati dubbi sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive. Qualora dal controllo sopra indicato emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione, il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato

¹ In tale prospettiva, sono pertinenti le informazioni riguardanti i titoli di studio e professionali, le esperienze lavorative (ad esempio, gli incarichi ricoperti), nonché ulteriori informazioni di carattere professionale (si pensi alle conoscenze linguistiche oppure alle competenze nell'uso delle tecnologie, come pure alla partecipazione a convegni e seminari oppure alla redazione di pubblicazioni da parte dell'interessato). **Non devono formare oggetto di pubblicazione** dati quali i recapiti personali, il codice fiscale degli interessati, la firma autografa, ecc., ciò anche al fine di ridurre il rischio di c.d. furti di identità.

² in caso di pubblicazioni/lavori attinenti al settore scientifico disciplinare cui afferisce l'attività didattica curriculare oggetto della valutazione comparativa è consentita la presentazione di un massimo di 5.



sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando quanto previsto dal Codice penale e dalle leggi speciali in materia.

11. L'Università non assume alcuna responsabilità per la mancata ricezione della domanda a causa di problemi tecnici di funzionamento e/o configurazione del fornitore di connettività Internet e di posta elettronica del candidato.

L'Università non assume alcuna responsabilità per il mancato ricevimento di comunicazioni, qualora esso dipenda dall'inesatta indicazione del recapito da parte del candidato ovvero dall'omessa, o tardiva, comunicazione del mutamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per gli eventuali disguidi postali o telematici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore.

Art. 4 – Selezione dei candidati

1. Il Dipartimento dopo la chiusura del bando nomina la Commissione per la valutazione comparativa dei candidati, composta da almeno tre docenti e un membro supplente, di cui almeno uno del Dipartimento a cui il s.s.d. dell'attività didattica curriculare è attribuito.
2. La Commissione opera sulla base dei seguenti criteri di valutazione:
 - a) congruenza dell'attività dei candidati con le tematiche oggetto delle attività didattiche curricolari oggetto dell'avviso di selezione;
 - b) rilevanza scientifica delle pubblicazioni;
 - c) continuità temporale della produzione scientifica;
 - d) rilevanza professionale dell'attività professionale svolta;
 - e) continuità temporale dell'attività professionale;
 - f) competenze didattiche;
 - g) il possesso del titolo di dottore di ricerca, dell'abilitazione, ovvero di titoli equivalenti conseguiti all'estero.
3. Alla conclusione della valutazione comparativa la Commissione redige il verbale nel quale darà conto delle operazioni compiute e della valutazione finale attribuita ai singoli candidati sulla base dei punteggi stabiliti dalla stessa commissione.
4. Nel caso di parità di punteggio tra i candidati prevale chi ha maggiore anzianità anagrafica.
5. Il Consiglio di Dipartimento delibera il conferimento del contratto al vincitore della selezione.
6. Il nominativo del vincitore sarà pubblicato nell'apposita sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web di Ateneo. In caso di rinuncia del vincitore l'incarico verrà



assegnato al candidato idoneo che segue secondo l'ordine di graduatoria approvata dal Consiglio di Dipartimento.

Art. 5 – Contratto o incarico e durata dell'attività didattica curriculare

1. Il contratto è stipulato, su delega del Rettore, dal Direttore del DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA NAVALE, ELETTRICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI - DITEN, in una delle forme previste dalla legge.
2. I contratti di cui al presente avviso non danno luogo a diritti in ordine all'accesso nei ruoli dell'Università.
3. Il contratto è sottoscritto digitalmente dal Direttore del DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA NAVALE, ELETTRICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI - DITEN e dal vincitore della selezione entro e non oltre il quindicesimo giorno lavorativo precedente alla data di inizio della prestazione, per consentire il corretto espletamento delle ulteriori procedure e delle comunicazioni di legge. Ai sensi del D.R. 51 del 08/02/2013 l'Università degli studi di Genova rilascia la firma digitale ai vincitori individuati dalla presente selezione quali docenti a contratto per l'a. a. 2025/26.
4. Al personale tecnico amministrativo l'attività didattica curriculare è affidata mediante delibera del consiglio di dipartimento.
5. Il periodo di svolgimento dell'attività didattica curriculare coincide con quello del calendario ufficiale delle lezioni, come approvato dai competenti consigli e pubblicato sui siti federati UNIGE dei corsi di studio <https://corsi.unige.it/> nelle sezioni "Studenti> Orario delle lezioni e calendario accademico".
6. La data di inizio incarico sarà comunicata al momento della stipula del contratto e pubblicata sul Portale Amministrazione Trasparente <https://trasparenza.unige.it/>
7. Il corrispettivo per la prestazione di docenza è stabilito **nell'allegato A** al presente avviso, in base a quanto prescritto nel D.L. n. 313 del 21 luglio 2011. Tale importo è comprensivo del compenso relativo alle attività di preparazione, supporto agli studenti e verifica dell'apprendimento connesse all'attività didattica curriculare erogata.

Art. 6 – Doveri dei Professori a contratto e dei titolari di incarico

1. I professori a contratto incaricati si attengono a quanto disposto dall'art. 13 del Regolamento.



2. Il personale tecnico amministrativo deve svolgere l'incarico esclusivamente al di fuori dell'orario di lavoro con utilizzazione degli strumenti di flessibilità previsti dalla contrattazione collettiva nazionale, fatta salva la compatibilità con l'espletamento degli inderogabili compiti istituzionali propri del dipendente. Per l'espletamento dell'incarico non è richiesto il nulla osta del Direttore Generale allo svolgimento dell'attività.

Art. 7 – Pagamento

1. Il Direttore del Dipartimento autorizza il pagamento del corrispettivo, di regola in unica soluzione, solo dopo aver accertato che il contraente abbia adempiuto integralmente e correttamente agli obblighi contrattuali.
2. Il pagamento è effettuato dall'Università di Genova su fondi del bilancio del Dipartimento o su budget a tale scopo indicato in contratto.

Art. 8 – Pubblicità degli atti

1. La pubblicità del presente avviso avverrà mediante pubblicazione sul sito <https://trasparenza.unige.it/> sezione Bandi di concorso – Avvisi
2. L'Amministrazione si riserva a suo insindacabile giudizio ed in qualsiasi momento, la facoltà di modificare, sospendere o revocare, in tutto o in parte, il presente avviso di selezione, di riaprire o prorogare i termini di presentazione delle domande, prima dell'espletamento della stessa, senza che i candidati possano sollevare eccezioni o rivendicare diritti o pretese di sorta.

Art. 9 – Trattamento dei dati personali

1. Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati avverrà secondo le modalità stabilite dal Regolamento UE 2016/679 (GDPR – General Data Protection Regulation) e D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, limitazione della finalità, minimizzazione dei dati, esattezza, limitazione della conservazione, integrità, riservatezza e responsabilizzazione.
2. I dati personali saranno trattati all'interno dell'Ateneo dai soggetti autorizzati dal titolare. I diritti degli interessati sono disciplinati dagli artt. 12-23 del citato regolamento UE.

Art. 10 – Disposizioni finali

L'Università dichiara di essere in regola con le disposizioni in materia di igiene e sicurezza del lavoro di cui al D.lgs. n. 81/2008 e di avere reso disponibile all'indirizzo <https://intranet.unige.it/sicurezza> le informative sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione



**Università
di Genova**

DITEN DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA NAVALE, ELETTRICA,
ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

e di emergenza adottate, redatti in conformità alle prescrizioni di cui al predetto decreto. A tal fine il docente dichiarerà con la sottoscrizione del contratto di aver preso visione dei documenti di interesse.

Per quant'altro non specificato nel presente avviso vale quanto riportato nella Legge 30 dicembre 2010 n. 240, art. 23, comma 2 e nella ulteriore normativa vigente in materia.

Il Direttore del DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
NAVALE, ELETTRICA, ELETTRONICA E DELLE
TELECOMUNICAZIONI

(firmato digitalmente)

Responsabile del procedimento:

Dott.ssa Laura Garbaglia

e-mail: segretario@diten.unige.it

Per informazioni:

e-mail: didatticaditen@unige.it

Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni

diten.unige.it

P. IVA 00754150100

+39 010 353 2733

Via all'Opera Pia 11A, 16145 Genova

diten@diten.unige.it

Allegato A

Codcla	Deco_cla	Sede	Codice_ins	Nome_ins	SSD ins	Tipologie/Ambiti	Lingua ins	SEM	Posti disponibili	Ore lez	Ore eserc	Ore lab	Ore altro	Ore TOT	Importo orario lordo prestatore €/h	Didattica Integrativa	Modalità didattiche	Profilo formativo dell'insegnamento	Requisiti scientifici professionali richiesti ai candidati
8731	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	60157	MISURE INDUSTRIALI	ING-INF/07	9 CFU CARATTERIZZANTI Ingegneria Elettrica	Italiano (Inglese a richiesta)	Annuale	1	56	24	10	0	90	35		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Le misure nel contesto dell'automazione industriale. Misure elettriche e di processo. Strumentazione e attuatori. Architettura dei sistemi di acquisizione dati e di automazione. Programmazione di PLC. Comunicazione industriale: fieldbus. Norme di riferimento. Sicurezza funzionale. Aree con pericolo di esplosione.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8738	INGEGNERIA NAVALE	GE	60261	AUTOMAZIONE A FLUIDO	ING-IND/13	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Italiano	1° Sem	1	48	0	0	0	48	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Componenti e sistemi pneumatici ed oleodinamici per attuazione, comando e controllo. Unità on-off, proporzionali e servo-assistite. Interfacciamento con PLC e unità di controllo dedicate, centralizzate e distribuite. Componenti integrati e ibridi. Applicazioni oleodinamiche per attuazioni primarie ed in ausiliari di bordo.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8716	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	84375	SICUREZZA DELL'AMBIENTE E DEL LAVORO E COMPETENZE TRASVERSALI	ING-IND/32	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Italiano	2° Sem	1	40	0	0	0	40	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento tratta i principali elementi che riguardano l'analisi e la valutazione dei rischi sul lavoro e dei rischi ambientali, nello specifico contesto della legislazione e normativa vigente. Vengono curati con attenzione gli aspetti pratico-applicativi.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8716	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	84375	SICUREZZA DELL'AMBIENTE E DEL LAVORO E COMPETENZE TRASVERSALI	ING-IND/32	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Italiano	2° Sem	1	20	0	0	0	20	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Obiettivo dell' insegnamento è promuovere negli studenti una maggiore conoscenza delle competenze trasversali che costituiscono indispensabili prerequisiti allo sviluppo personale e professionale.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8738	INGEGNERIA NAVALE	GE	84453	ALTRE ATTIVITA'		3 CFU ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento	Italiano	Annuale	1	25	0	0	0	25	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Avvicinare lo studente all'ambiente lavorativo tipico dell'ingegneria navale mediante seminari, conferenze o stage aziendali.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10378	INTERNET AND MULTIMEDIA ENGINEERING	GE	90146	NETWORK PERFORMANCE EVALUATION	ING-INF/03	5 CFU CARATTERIZZANTI Ingegneria delle Telecomunicazioni	Inglese	2° Sem	1	50	0	0	0	50	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The class aims to provide the bases to understand and use analytical models of telecommunication networks, which can be adopted for performance evaluation and control purposes. Elementary queueing models of the birth-death type will be examined in detail, along with Markov Chains, one instance of semi-Markov systems (M/G/1), and open queueing networks. The student will be able to use the analytical tools in modeling and analysis of networking devices and networks, and to implement them in numerical computer calculations.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10728	ENGINEERING TECHNOLOGY FOR STRATEGY AND SECURITY	GE	98214	COMPUTER GAMES AND SIMULATION	ING-INF/01	5 CFU CARATTERIZZANTI Scienze dell'Ingegneria dell'informazione	Inglese	1° Sem	1	40	0	10	0	50	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The module covers the elements of programming for videogames. Students will learn the basics of both 2D and 3D programming along with the techniques used by the newest CAD tools for videogame design. After an introduction about the various types of simulation, a basic game engine for attaching the components of 2D games programming is presented. The basic of the 3D graphics and 3D videogame through the usage of a CAD graphics tool and an AAA game engine is also provided. One fifth of the credit is obtained through a final project.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11929	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	101117	MATHEMATICS	MAT/05	6 CFU DI BASE Matematica, Fisica, Chimica, Informatica	Inglese	1° Sem	1	60	0	0	0	60	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The aim of this teaching unit is to provide a practical working tool for students where rigorous Calculus is needed. The main focus is on the study of functions of one real variable (continuity, derivative, maxima/minima, integration). The last part of the teaching unit is oriented towards basic ordinary differential equations (for example separation of variables, linear first-order, and constant coefficients ODE).	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11929	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	101118	ALGEBRA	MAT/03	6 CFU DI BASE Matematica, Fisica, Chimica, Informatica	Inglese	2° Sem	1	60	0	0	0	60	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The teaching unit aims to provide basic technical notions and tools on complex numbers, linear algebra and analytical geometry.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10948	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	101129	SHIP PROPULSION	ING-IND/02	9 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Ingegneristiche	Inglese	2° Sem	1	30	0	0	0	30	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le conoscenze di base degli impianti propulsivi delle navi e le competenze per una condotta sicura ed efficiente. Le nozioni teoriche di resistenza al moto, funzionamento dell'elica e funzionamento dei motori, impianti ausiliari, impianti di controllo, e le procedure di condotta degli impianti, coprono l'intero background richiesto per la figura di ufficiale operativo e ufficiale direttivo.	Elevata conoscenza e competenza della materia.

10948	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	101135	LEADERSHIP & TEAMWORKING	SECS-P/10	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Economiche ed Aziendali	Inglese	1° Sem	1	12	0	0	0	12	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Capacità di applicare la gestione dei compiti e del carico di lavoro. Gestione del personale di bordo. Convenzioni internazionali. Tecniche decisionali.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10948	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	101149	SHIP MANOEUVRABILITY	ING-IND/01	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Ingegneristiche	Inglese	2° Sem	1	10	5	5	0	20	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento si propone di far acquisire una consapevolezza teorico-fisica della risposta dinamica della nave a tutti i principali mezzi di propulsione e controllo, in qualsiasi condizione ambientale e batimetrica. L'argomento chiave è lo sviluppo di un quadro critico, pratico e operativo di analisi vettoriale delle forze in gioco a supporto del processo decisionale, che è alla base della manovrabilità sicura delle navi in relazione alla pianificazione delle rotte, alla costruzione e alla gestione dei porti. Tra gli scenari analizzati: stabilità di rotta e standard IMO in velocità, manovrabilità in condizioni meteo calme ed avverse (vento, onde e correnti), interazioni in acque ristrette e canali, rimorchiatori e operazioni di rimorchio, ormeggio e disormeggio con cavi di ormeggio, ancoraggio e gestione delle operazioni di emergenza. Alla fine gli studenti saranno in grado di pianificare e programmare le operazioni con una prospettiva critica e tecnica specialistica che è alla base delle moderne infrastrutture di simulazione di plancia.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11962	INTERNET AND MULTIMEDIA ENGINEERING	GE	104851	SOFT SKILLS		3 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Inglese	2° Sem	1	30	0	0	0	30	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	At the end of this immersive emotional-intelligence focused course students will learn what soft skills are and how to never overlook them in to be easily efficient and performative and ultimately have a successful career. Soft skills are social attributes that enable you to interact effectively with others. These skills are critical for success in most careers, as they help you build and maintain relationships, navigate complex situations, and achieve your goals. Main objectives are: 1. to learn what the most important and most sought after by employers are: efficient communication, teamwork, problem-solving and time management and how to use them successfully. 2. To practice how to use them efficiently, through a variety of role-playing, writing assignments, peer discussion exercises. 3. As a consequence, learning how to self-reflect, self-evaluate, and peer evaluate, according to the latest research in Business Management known as the Harvard model. 4. Being an effective part of a team meaning that you can work well with different personalities and can collaborate, delegate, and provide support when needed. 5. To learn different leadership models and how to use accordingly to different workplaces. 6. To learn about the future of the Global Economy and specifically the so called "Kind Economy".	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10378	INTERNET AND MULTIMEDIA ENGINEERING	GE	104851	SOFT SKILLS		2 CFU ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento	Italiano	1° Sem	1	20	0	0	0	20	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	At the end of this immersive emotional-intelligence focused course students will learn what soft skills are and how to never overlook them in to be easily efficient and performative and ultimately have a successful career. These skills are critical for success in most careers, as they help you build and maintain relationships, navigate complex situations, and achieve your goals. Main objectives are: 1. to learn what the most important and most sought after by employers are: efficient communication, teamwork, problem-solving and time management and how to use them successfully. 2. To practice how to use them efficiently, through a variety of role-playing, writing assignments, peer discussion exercises. 3. As a consequence, learning how to self-reflect, self-evaluate, and peer evaluate, according to the latest research in Business Management known as the Harvard model. 4. Being an effective part of a team meaning that you can work well with different personalities and can collaborate, delegate, and provide support when needed. 5. To learn different leadership models and how to use accordingly to different workplaces. 6. To learn about the future of the Global Economy and specifically the so called "Kind Economy".	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8731	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	106719	VEICOLI ELETTRICI, IBRIDI E MOBILITÀ SOSTENIBILE	ING-IND/32	9 CFU CARATTERIZZANTI Ingegneria Elettrica	Italiano	Annuale	2	20	0	0	0	20	45		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Introduzione ai sistemi di trasporto e alle politiche pianificatorie nell'ambito dei trasporti su scala europea e nazionale. Classificazione dei sistemi di trasporto. Il trasporto delle merci e la logistica. Principi di gestione delle scorte. City logistics. L'intermodalità. Energia e trasporti. Analisi dei costi esterni dei trasporti. Principi di teoria della locomozione. Strumenti di analisi economica dei sistemi di trasporto. Principali tipologie di azionamenti elettrici impiegati nel settore. sistemi di alimentazione per veicoli su gomma, su rotaia e per natanti (accumulatori e celle a combustibile, sottostazioni di conversione, catenarie, motogeneratori).	Elevata conoscenza e competenza della materia.

10728	ENGINEERING TECHNOLOGY FOR STRATEGY AND SECURITY	GE	106903	STRATEGIC PROGRAMS	ING-INF/01	5 CFU CARATTERIZZANTI Scienze dell'Ingegneria dell'informazione	Inglese	1° Sem	1	10	0	0	0	10	30	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The goal is to introduce students to large international projects covering various state of the art topics (e.g., digital solutions, industrial plants, distribution and logistics). Strategic Programs has a multi-disciplinary approach, addressing project management, strategic management, planning, engineering, negotiation, international legal disputes, claim management, risk assessment, process/resource scheduling, project proposal writing and reporting, etc. The module teaches qualitative and quantitative methodologies and techniques devoted to achieve project efficiency, effectiveness, competitiveness, reliability, risk management. At the end of the module the Student will be able to be proactive within an organization dealing with international programs and to use main methodologies for project management.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8722	INGEGNERIA NAVALE	GE	108707	LINGUA INGLESE B1+	L-LIN/12	6 CFU VER. CONOSC. LINGUA STRANIERA Per la Conoscenza di Almeno Una Lingua Straniera	Inglese	Annuale	1	60	0	0	0	60	70	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'attività didattica si propone di rafforzare la conoscenza della lingua inglese dal livello di ammissione al CL (livello B1 del Quadro comune di riferimento per la conoscenza delle lingue - QCER) al livello B1+ anche indicato come Strong Threshold Level (QCER), per portare studentesse/ti a consolidare le proprie competenze di independent user verso il livello B2 del QCER – anche indicato come Vantage. Verranno esaminati testi specifici del settore (Convenzioni, testi tecnici, articoli...) e verranno forniti elementi morfosintattici e terminologia specifica del linguaggio settoriale dell'ingegneria navale (Marine engineering) utili per la comprensione dei medesimi e per una maggiore conoscenza del settore. Studentesse e studenti saranno impegnati sia a consolidare le loro competenze di General English che acquisire quelle specifiche/settoriali di Marine/Maritime English. L'approccio didattico sarà improntato a una cooperazione docente-studenti e a una partecipazione attiva, con esercitazioni in classe.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8722	INGEGNERIA NAVALE	GE	108711	TECHNICAL ACOUSTICS	ING-IND/11	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Inglese	1° Sem	1	30	0	0	0	30	70	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The overall aim of the course is to provide skills to promote development of quiet and vibration-free products and processes. The course participants are provided knowledge and tools to carry out a relevant analysis of the sound and vibration characteristics of a product and to define design measures to reduce its noise and vibration. The knowledge provided serves as a basis for further studies in the sound and vibration field.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10948	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	108851	ELECTRONIC CARTOGRAPHY	ICAR/06	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Ingegneristiche	Inglese	1° Sem	1	20	0	0	0	20	50	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento mira a fornire le conoscenze teoriche e l'esperienza pratica di utilizzo della cartografia elettronica e dei GIS (Sistemi Informativi Geografici) per la gestione, l'analisi e la visualizzazione dei dati cartografici. Particolare attenzione è rivolta al contenuto, alla struttura e alla qualità dei dati della Cartografia Elettronica Nautica (ENC) e alle principali caratteristiche dell'ECDIS (Electronic Chart Systems for Nautical Navigation). Vengono inoltre forniti strumenti statistici per la valutazione della qualità delle misure e delle grandezze da esse derivate.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
10948	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	108852	ELECTRONIC NAVIGATION	ICAR/06	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Ingegneristiche	Inglese	2° Sem	1	12	0	8	0	20	50	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento mira a fornire la conoscenza teorica dei principi, del funzionamento, delle fonti di errore e dei metodi di correzione dei moderni ausili elettronici alla navigazione, al fine di ottenere un accurato fissaggio della posizione. Il sistema principale presentato è il Global Navigation Satellite System (GNSS) e i suoi servizi satellitari aumentati, di cui si offre anche esperienza pratica di acquisizione e successiva analisi; inoltre, vengono introdotti anche il sistema Loran e la tecnica dell'ecoscandaglio. Dal punto di vista strettamente operativo, l'insegnamento offre una visione delle moderne tecniche di navigazione, della tenuta della guardia e dei relativi strumenti e procedure, come il radar, le COLREGs, i sistemi di instradamento e di rapportazione delle navi. Le attività operative si svolgeranno principalmente in laboratorio e al simulatore di plancia.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11929	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	108854	PHYSICS	FIS/01	9 CFU DI BASE Matematica, Fisica, Chimica, Informatica	Inglese	1° Sem	1	90	0	0	0	90	50	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The aim is to understand basic physical fundamentals and the key vocabulary to describe them: kinematics, dynamics, work and energy, rotations, equilibrium, elasticity, gravitation, fluids, electricity, oscillations, and waves. Develop skills in observation, interpretation, reasoning, synthesis, generalizing, predicting, and questioning as a way to learn new knowledge. Develop scientific problem-solving skills, including organization of given information, identification and application of pertinent principles, quantitative solutions, interpreting results, and evaluating the validity of results. Apply conceptual understanding of the physics to general real-world situations and recognize how and when physics methods and principles can help address problems in their future courses and then apply those methods and principles to solve new problems.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11879	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	111144	TEORIA DEI CIRCUITI E LABORATORIO ELETTRICO	ING-IND/31	8 CFU CARATTERIZZANTI Ingegneria elettrica	Italiano (Inglese a richiesta)	2° Sem	1	15	0	30	0	45	50	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'obiettivo di questo insegnamento è fornire agli studenti la padronanza sia culturale sia applicativa dei modelli circuitali semplici dei fenomeni elettrici, con particolare riferimento agli aspetti energetici.	Elevata conoscenza e competenza della materia.

8722	INGEGNERIA NAVALE	GE	111334	MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE PER L'INGEGNERIA NAVALE	ING-IND/14	6 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	Italiano	2° Sem	1	60	0	0	0	60	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento vuole fornire allo studente competenze fondamentali della meccanica e della costruzione delle macchine, utili sia per la comprensione del loro funzionamento sia come conoscenze per l'analisi dei sistemi più complessi che saranno studiati nei corsi di costruzioni ed impianti navali e marini.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11780	ELECTRONIC ENGINEERING	GE	114767	DIGITAL INTEGRATED CIRCUITS DESIGN AND VERIFICATION	ING-INF/01	5 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Inglese	2° Sem	2	25	0	0	0	25	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The course is centered on digital integrated circuit design, spanning from basic concepts to IC mass production. It begins with an overview covering all design phases, then delves into specifics like designing control and data path. Additionally, it introduces advanced techniques for functional verification in the front-end phase, aligning with industry standards.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11970	ELECTRONIC ENGINEERING	GE	114772	SOFT SKILLS (GE)		3 CFU ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE Ulteriori attività formative	Inglese	1° Sem	1	30	0	0	0	30	30		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	This subject aims to provide knowledge on the soft and meta-level skills required of professionals by the complex organizational contexts that characterize the world of work.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11879	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	115519	ANALISI MATEMATICA 1 A	MAT/05	6 CFU DI BASE Matematica, informatica e statistica	Italiano	1° Sem	1	0	24	0	0	24	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Fornire i fondamenti del calcolo differenziale in una variabile e la conoscenza operativa di alcuni strumenti matematici di base, mantenendo il dovuto rigore metodologico.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11879	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	115520	ANALISI MATEMATICA 1 B	MAT/05	6 CFU DI BASE Matematica, informatica e statistica	Italiano	2° Sem	1	0	24	0	0	24	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Fornire i primi strumenti di modellizzazione matematica: il calcolo integrale, le serie, le equazioni differenziali ordinarie e la teoria di base delle funzioni di più variabili.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11929	MARITIME SCIENCE AND TECHNOLOGY	GE	117912	NAVIGATION	ICAR/06	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline ingegneristiche	Inglese	2° Sem	1	35	0	0	0	35	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The teaching unit aims to provide a throughout understanding of the procedures that are relevant for the maritime navigation, also considering the proper sources of law: a theoretical part allows to focus on geodesy, cartography and astronomy items related to navigation, while an operational part will focus on the methods that are necessary to carry out a reliable voyage planning and a correct execution, taking into account the use of nautical charts and publications, Aids to Navigation and the International Code of Signals. The position fixing will be analysed both in terms of coastal and celestial navigation considering the use and control of traditional instruments such as the magnetic and gyro compass and the marine sextant.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11962	INTERNET AND MULTIMEDIA ENGINEERING	GE	118064	COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH	L-LIN/12	3 CFU ALTRE ATTIVITA' Ulteriori Conoscenze Linguistiche	Inglese	2° Sem	1	30	0	0	0	30	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	This teaching unit aims to provide knowledge to facilitate conversation and to provide the tools for preparing and/or presenting a meeting and/or lecture.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
8716	INGEGNERIA ELETTRICA	GE	118113	METODI E MODELLI PER LA PREDIZIONE DI DEPENDABILITY DEI SISTEMI INDUSTRIALI	ING-IND/32	6 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	Italiano	2° Sem	1	0	0	0	8	8	45	Al candidato sarà richiesto di dimostrare competenza e quindi di svolgere didattica sui seguenti temi specifici trattati nel programma dell'insegnamento: ASPETTI RAMS NELLE APPLICAZIONI AVIONICHE	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	L'insegnamento si propone di fornire all'allievo le conoscenze e le procedure operative necessarie per effettuare l'analisi predittiva delle caratteristiche di Dependability di un sistema o processo.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11962	INTERNET AND MULTIMEDIA ENGINEERING	GE	118356	ITALIAN LANGUAGE FOR INTERNATIONAL STUDENTS (GE)	L-FIL-LET/12	3 CFU ALTRE ATTIVITA' Ulteriori Conoscenze Linguistiche	Italiano	2° Sem	1	30	0	0	0	30	50		Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	The teaching aims to provide international students with the opportunity to acquire a basic knowledge of spoken and written Italian.	Elevata conoscenza e competenza della materia.
11994	ENGINEERING TECHNOLOGY FOR STRATEGY AND SECURITY	GE	118907	ELEMENTS OF COMPUTER PROGRAMMING		3 CFU ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE Ulteriori attività formative	Inglese	2° Sem	1	6	0	0	0	6	30	Al candidato sarà richiesto di dimostrare competenza e quindi di svolgere didattica sui seguenti temi specifici trattati nel programma dell'insegnamento: programmazione python, librerie numpy, pandas, pyplotlib	Lezioni frontali sulla base dell'orario e del calendario didattico approvati.	Elements of Computer Programming" provides foundations of using Computer Languages for implementing basic logic flows, functions, processes, data analysis and management. The Course introduces mostly in the practical use of Python by writing, executing and testing the code created by the Students.	Elevata conoscenza e competenza della materia.