


 Università degli Studi di Messina
 UNMECLE – Dipartimento di Ingegneria

Prot. n. _____ - _____

del ____ / ____ / ____

Tit./Cl. ____ / ____ - Fascicolo ____

C.da Di Dio - Villaggio S. Agata - 98166 Messina – Italy

P.I. 00724160833 - c.f. 80004070837

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DEL CORSO DI LAUREA
 “SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE”**

Seduta del 10 dicembre 2020

Il giorno 10 dicembre 2020 alle ore 15.00 si è riunito in modalità telematica sulla piattaforma Microsoft Teams il Consiglio del CdS in “Scienze e Tecnologie della Navigazione” per discutere e deliberare sui seguenti O.d.g.:

1. Comunicazioni
2. Approvazione rettifica didattica programmata A.A. 2021/22
3. Riconoscimento di CFU per il Progetto Vela
4. Delegato del CdS per tirocini e stages
5. Pratiche studenti

Risultano Presenti:

Docenti aventi diritto di voto deliberativo	Presenti	Assenti	Assenti giustificati
Branca Caterina			X
Calabrese Luigi	X		
Chinnì Antonia	X		
Consolo Giancarlo			X
Corigliano Pasqualino	X		
Crupi Vincenzo	X		
Drommi Dario	X		
Epasto Gabriella	X		
Iannazzo Daniela	X		
Ingratoci Scorciapino Cinzia	X		
Randazzo Giovanni			X
Wanderlingh Ulderico			X
Zagami Giacomo	X		
TOTALE	9		4

Dipartimento di Ingegneria

Docenti con voto consultivo	Presenti	Assenti	Assenti giustificati
Brusca Sebastian	X		
Castagno Pasquale			X
Cucinotta Filippo			X
Di Gangi Massimo	X		
Granata Antonia	X		
Guglielmino Eugenio	X		
Longo Francesco			X
Marino Adele	X		

Rappresentanti degli studenti	Presenti	Assenti	Assenti giustificati
Levato Nicola			X

I partecipanti al CdS firmano digitalmente la presenza al Consiglio del CdS e si riporta alla fine del presente verbale il foglio firme della seduta.

Presiede il Prof. Vincenzo Crupi, svolge la funzione di Segretario la prof.ssa Adele Marino. Verificato il raggiungimento del numero legale, il Coordinatore dichiara aperta la seduta del Consiglio di CdS alle ore 15.10.

1. Comunicazioni

Il Coordinatore comunica che è pervenuta la nota rettorale (Prot. n. 0114128 del 16/11/2020) in merito alle misure straordinarie in materia di tirocini a seguito dell'emergenza sanitaria nazionale del Covid-19 e ne illustra i contenuti.

Il Coordinatore comunica che è pervenuta la nota rettorale (Prot. n. 0122738 del 02/12/2020) in merito al prolungamento della sessione appello di laurea dicembre 2020 nel mese di gennaio 2021 (A.A. 2019-2020) e ne illustra i contenuti.

2. Approvazione rettifica didattica programmata A.A. 2021/22

Il Coordinatore comunica la necessità di rettificare la didattica programmata A.A. 2021/22, già approvata nella riunione del consiglio del corso di laurea in "Scienze e tecnologie della navigazione" del 27 ottobre 2020 e nel successivo consiglio di Dipartimento di Ingegneria, in quanto non conforme con l'ordinamento didattico del CdS.

La criticità riguarda l'inserimento del corso di "Diritto aeronautico" tra i due insegnamenti caratterizzanti a scelta per gli studenti previsti nel secondo anno del CdS assieme agli insegnamenti di: "Navigazione e Cartografia", "Navigazione aerea" e "Materiali e durabilità delle strutture in ambiente marino", in quanto il corso di "Diritto aeronautico" appartiene all'ambito disciplinare

Dipartimento di Ingegneria

delle discipline giuridiche mentre gli altri tre corsi all'ambito disciplinare delle discipline ingegneristiche.

Per risolvere tale criticità si propone di rettificare la didattica programmata A.A. 2021/22 ed in particolare si propongono le seguenti modifiche:

- insegnamento obbligatorio per il corso di "Diritto aeronautico";
- un insegnamento caratterizzante a scelta per gli studenti tra gli insegnamenti di: "Navigazione e Cartografia", "Navigazione aerea" e "Materiali e durabilità delle strutture in ambiente marino".

La scheda relativa alla Didattica Programma A.A. 2021/22 è riportata in allegato al presente verbale (Allegato 1).

Il Consiglio approva all'unanimità la rettifica della didattica programmata A.A. 2021/22.

3. Riconoscimento di CFU per il Progetto Vela

Il Coordinatore comunica che è pervenuta la sua istanza (Prot. n. 0125267 del 09/12/2020) per la presentazione dell'iniziativa "Progetto Vela" da riconoscere nell'ambito delle Attività a scelta dello studente (TAF D).

Il Coordinatore illustra in dettaglio il "Progetto Vela" motivando l'interesse del Corso di Studi STNAV verso tale iniziativa, la cui finalità è quella di fornire agli studenti la preparazione necessaria per il superamento della patente nautica a vela e motore.

Il "Progetto Vela" prevede 3 moduli:

- il primo modulo consiste di 25 ore di webinar (1 CFU),
- il secondo modulo consiste di 25 ore di lezioni ed esercitazioni (1 CFU),
- il terzo modulo consiste di 25 ore di navigazione a vela e motore nello Stretto di Messina (1 CFU).

L'istanza è riportata in allegato al presente verbale (Allegato 2).

Dopo ampia discussione, il Consiglio approva all'unanimità il riconoscimento di CFU per il Progetto Vela nell'ambito delle Attività a scelta dello studente (TAF D).

4. Delegato del CdS per tirocini e stages

Il Coordinatore propone di nominare come delegato del CdS per tirocini e stages l'ing. Corigliano Pasqualino, docente del corso di "Teoria della Nave".

Si approva all'unanimità la proposta del Coordinatore.

5. Pratiche studenti

Il Coordinatore comunica che è pervenuta mediante protocollo (Prot. n. 0039527 del 28/04/2020) la richiesta di tesi dello studente Borgosano Gabriele Paolo Antonio (relatore: prof. Brusca).

Il Coordinatore comunica che è pervenuta mediante protocollo (Prot. n. 0108660 del 04/11/2020) la richiesta di proroga di 6 mesi per le attività di stage dello studente Edgars Torre (matr. 489716) iscritto al terzo anno del CdS in "Scienze e Tecnologie della Navigazione". La richiesta iniziale per

Dipartimento di Ingegneria

le attività di stage era stata autorizzata (protocollo n° 2490 del 13/01/2020) e prevedeva di completare le 450 ore di stage entro il 31/12/2020.

Si approva all'unanimità la richiesta di proroga di 6 mesi delle attività di stage.

Il Coordinatore comunica che sono pervenute mediante protocollo le richieste di stage e tirocinio, autorizzate dal Coordinatore, dei seguenti 5 studenti, alcuni dei quali hanno già completato le attività: Napoli Salvatore, Rosaci Massimiliano, Italiano Federico, Andaloro Alessandro, La Torre Saverio.

Il Coordinatore comunica che è pervenuta mediante protocollo (Prot. n. 0111464 del 10/11/2020) la richiesta di riconoscimento di CFU per attività di stage e tirocinio per un totale di 223 ore da parte dello studente Napoli Salvatore, iscritto al terzo anno del CdS (matricola 476803).

Si approva all'unanimità il riconoscimento di 9 CFU all'interno dei 15 CFU per attività di stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali presenti nel piano di studi del CdS.

Il Coordinatore comunica che sono pervenute mediante protocollo le richieste di riconoscimento di CFU per insegnamenti sostenuti e superati presso altri corsi di laurea da parte di 2 studenti.

È pervenuta la richiesta dell'allievo Bono Rosario (Prot. n. 0096008 del 12/10/2020), regolarmente iscritto al primo anno (matricola 518729), inerente al riconoscimento di CFU per i seguenti insegnamenti sostenuti e superati presso il CdS in "Scienze e Gestione delle Attività Marittime" dell'Università Aldo Moro di Bari, con allegati i programmi dei singoli insegnamenti:

- "Diritto della Navigazione" (8 CFU, SSD IUS/06, esame sostenuto nel 2020 con votazione di 23/30) per "Diritto della navigazione" (6 CFU, SSD IUS/06).

- "Fisica" (9 CFU, SSD FIS/01, esame sostenuto nel 2020 con votazione di 28/30) per "Fisica" (9 CFU, SSD FIS/01).

- "Maritime English" (8 CFU, SSD L-LIN/12, idoneità ottenuta nel 2020) per "Inglese tecnico di base" (6 CFU).

Sentito il parere positivo della prof. Adele Marino, titolare del corso di "Diritto della Navigazione", il Consiglio approva all'unanimità il riconoscimento di:

"Diritto della Navigazione" (8 CFU) per "Diritto della navigazione" (6 CFU).

Il Coordinatore comunica che ha sentito personalmente il prof. Wanderlingh Ulderico, titolare del corso di "Fisica", e che ha ricevuto dal docente parere positivo in merito alla richiesta da parte dello studente di convalida del corso di "Fisica". Il Consiglio approva all'unanimità il riconoscimento di:

- "Fisica" (9 CFU) per "Fisica" (9 CFU).

Il Consiglio approva all'unanimità il riconoscimento di:

- "Maritime English" (8 CFU) per "Inglese tecnico di base" (6 CFU).

È pervenuta la richiesta (Prot. n. 0112111 del 11/11/2020) dell'allievo Lo Presti Vincenzo (matricola 461861) inerente al riconoscimento di CFU per il seguente insegnamento sostenuto e superato presso il corso di laurea in Fisica dell'Università di Messina, presso il quale era precedentemente iscritto:

- "Lab. Informatico" (7 CFU, SSD INF/01, esame sostenuto nel 2020 con votazione di 24/30) per "Elementi di informatica applicata" (6 CFU, SSD ING-INF/05).

Questa richiesta era già stata presentata dallo studente (Prot. n. 0074355 del 24/08/2020) nel consiglio di corso di laurea di giorno 27/10/2020, ma non era stata approvata in quanto lo studente non aveva allegato alla richiesta il programma del corso di "Lab. Informatico". Nel consiglio di corso di laurea di giorno 27/10/2020 si era dato mandato al Coordinatore di contattare lo studente per comunicargli di contattare il prof. Longo.

Dipartimento di Ingegneria

Il Coordinatore comunica che ha sentito personalmente sia lo studente sia il prof. Longo Francesco, titolare del corso di “Elementi di informatica applicata”, e che ha ricevuto parere positivo dal docente in merito alla richiesta da parte dello studente. Il Consiglio approva all’unanimità il riconoscimento di:

- “Lab. Informatico” (7 CFU) per “Elementi di informatica applicata” (6 CFU).

Il Coordinatore comunica che sono pervenute mediante protocollo le richieste di riconoscimento di CFU per la partecipazione a seminari e webinar da parte di due studenti.

È pervenuta la richiesta (Prot. n. 0118568 del 24/11/2020) dell’allievo La Torre Saverio (matricola 475610), iscritto al terzo anno del CdS, inerente al riconoscimento di CFU per gli attestati di partecipazione ai webinar:

- “Il Curriculum Vitae”, organizzato dal COP e tenuto il 26/05/2020 in modalità FAD 2018;

- “Unime Sustainability Day 2020” organizzato dall’Università di Messina e tenuto il 30/09/2020.

L’attestato di partecipazione a questo seminario è valido per il riconoscimento di 0.25 CFU come da delibera del Senato Accademico del 28/09/2020.

Si approva all’unanimità il riconoscimento di 0.5 CFU per i due attestati di partecipazione all’interno dei 12 CFU per “Attività a scelta dello studente” presenti nel piano di studi del CdS, come previsto per tali attività dall’articolo 10 del Regolamento didattico del CdS.

È pervenuta una seconda richiesta (Prot. n. 0120213 del 26/11/2020) dell’allievo La Torre Saverio (matricola 475610), iscritto al terzo anno del CdS, inerente al riconoscimento di CFU per gli attestati di partecipazione ai seminari:

-“Oltre la subordinazione: le nuove tutele per i rider. La sentenza della Cassazione n.1633/2020”, tenuto il 20 novembre 2020;

-“Lo Stato dello Stato del Diritto”, tenutosi il 16/11/2020. L’attestato di partecipazione a questo seminario è valido per il riconoscimento di 0.25 CFU come da delibera del Senato Accademico.

Si approva all’unanimità il riconoscimento di 0.5 CFU per i due attestati di partecipazione all’interno dei 12 CFU per “Attività a scelta dello studente” presenti nel piano di studi del CdS, come previsto per tali attività dall’articolo 10 del Regolamento didattico del CdS.

È pervenuta la richiesta (Prot. n. 0107291 del 02/11/2020) dell’allieva Sonia Sissy Sortino (matricola 489144), inerente al riconoscimento di 1 CFU per l’attestato di partecipazione alle 25 ore del webinar “Progetto Vela”.

Si approva all’unanimità il riconoscimento di 1 CFU per l’attestato di partecipazione al webinar di 25 ore del “Progetto Vela” all’interno dei 12 CFU per “Attività a scelta dello studente” presenti nel piano di studi del CdS, come previsto per tali attività dall’articolo 10 del Regolamento didattico del CdS.

È pervenuta una seconda richiesta (Prot. n. 0114361 del 16/11/2020) dell’allieva Sonia Sissy Sortino (matricola 489144), inerente al riconoscimento di CFU per l’attestato di partecipazione al corso e-learning:

-“L’Agenda 2020 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile”, tenuto il 14 novembre 2020 e reso disponibile sulla piattaforma e-learning dell’Università di Messina.

Dipartimento di Ingegneria

Si approva all'unanimità il riconoscimento di 0.25 CFU per l'attestato di partecipazione all'interno dei 12 CFU per "Attività a scelta dello studente" presenti nel piano di studi del CdS, come previsto per tali attività dall'articolo 10 del Regolamento didattico del CdS.

Il Coordinatore comunica che è pervenuta mediante protocollo la richiesta di riconoscimento di CFU per certificato di conoscenza della lingua inglese da parte di uno studente.

È pervenuta la richiesta (Prot. n. 0110557 del 07/11/2020) dell'allieva Sonia Sissy Sortino (matricola 489144), inerente al riconoscimento del certificato rilasciato dal Trinity College Dublin per i 3 CFU dell'attività didattica "Inglese tecnico avanzato", prevista al terzo anno del piano di studi del CdS.

Il Coordinatore dichiara che le certificazioni GESE Esol e ISE Esol fornite da Trinity College London sono riconosciute valide come riportato nel sito del Dipartimento di Ingegneria

<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/evidenza/lingua-inglese>

Dopo ampia discussione, il Consiglio conferisce mandato al Coordinatore di inviare la certificazione all'Unità Operativa Scienze e Tecnologie tramite e-mail indirizzata a protocollo@unime.it per una verifica del certificato e corrispondenza ad un livello di conoscenza della lingua inglese pari almeno al livello B1 previsto dal Regolamento del Corso di Laurea.

Sono pervenute le richieste inerenti all'approvazione di un piano di studi in regime di tempo parziale da parte dei seguenti studenti, essendo gli allievi in possesso di un contratto di lavoro:

- Carlisi Marcello (Prot. n. 0119936 del 26/11/2020) iscritto al primo anno del CdS (matricola 518900),
- Mangano Veronica (Prot. n. 0117639 del 23/11/2020) iscritta al primo anno del CdS (matricola 517194),
- Scordo Rocco (Prot. n. 0117653 del 23/11/2020) iscritto al primo anno del CdS (matricola 516170),
- Valastro Giordana (Prot. n. 0112541 del 11/11/2020) iscritta al primo anno del CdS (matricola 520664),
- Paladino Salvatore Davide (Prot. n. 0120215 del 26/11/2020), iscritto al primo anno del CdS (matricola 521162).
- Bisconti Alessio (Prot. n. 0122457 del 01/12/2020) iscritto al secondo anno del CdS (matricola 491208).

Dopo ampia discussione, il Consiglio approva all'unanimità le richieste degli studenti tranne quella dello studente Paladino Salvatore Davide, che ha presentato documentazione incompleta.

Si approva all'unanimità il piano di studi a tempo parziale per la coorte 2019/2020 riportato nell'Allegato n. 3 e quindi valido per gli studenti iscritti al secondo anno del CdS.

Si approva all'unanimità il piano di studi a tempo parziale per la coorte 2020/2021 riportato nell'Allegato n. 4 e quindi valido per gli studenti iscritti al primo anno del CdS.

È pervenuta la richiesta (Prot. n. 0109423 del 05/11/2020) dell'allievo Paladino Salvatore Davide (matricola 521162), inerente al riconoscimento di CFU per titoli e certificati.

Dopo ampia discussione, il Consiglio decide all'unanimità di non approvare la richiesta dello studente in quanto i titoli e certificati sono stati conseguiti dallo studente prima della sua immatricolazione al CdS.

Dipartimento di Ingegneria

Alle ore 16.00, avendo esaurito i punti all'ordine del giorno, si dichiara conclusa la seduta.

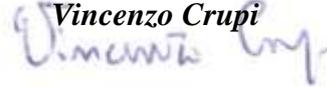
F.to Il Segretario

Adele Marino



F.to il Coordinatore

Vincenzo Crupi



Dipartimento di Ingegneria

FOGLIO FIRME della Seduta del 10 dicembre 2020

ID	Orà di inizio	Orà di completamen	Posta elettronica	Nome	Sei presente al Consi
1	12/10/20 14.46.18	12/10/20 14.46.28	mdigangi@unime.it	Massimo Di Gangi	Si
2	12/10/20 14.51.22	12/10/20 14.51.44	vicrupi@unime.it	Vincenzo Crupi	Si
3	12/10/20 14.55.10	12/10/20 14.55.17	granataa@unime.it	Antonia Granata	Si
4	12/10/20 14.57.02	12/10/20 14.57.05	diannazzo@unime.it	Daniela Iannazzo	Si
5	12/10/20 14.57.20	12/10/20 14.57.22	gepasto@unime.it	Gabriella Epasto	Si
6	12/10/20 14.58.13	12/10/20 14.58.15	lcalabrese@unime.it	Luigi Calabrese	Si
7	12/10/20 14.59.40	12/10/20 14.59.46	pcorigliano@unime.it	Pasqualino Corigliano	Si
8	12/10/20 15.01.08	12/10/20 15.01.11	sbrusca@unime.it	Sebastian Brusca	Si
9	12/10/20 15.01.55	12/10/20 15.01.58	ddrommi@unime.it	Dario Drommi	Si
10	12/10/20 15.01.52	12/10/20 15.01.59	eguglie@unime.it	Eugenio Guglielmino	Si
11	12/10/20 15.02.58	12/10/20 15.03.01	admarino@unime.it	Adele Marino	Si
12	12/10/20 15.03.08	12/10/20 15.03.11	cingratoci@unime.it	Cinzia Ingratoci Scorcia	Si
13	12/10/20 15.09.33	12/10/20 15.09.42	achinni@unime.it	Antonia Chinni	Si
14	12/10/20 15.37.14	12/10/20 15.37.41	gzagami@unime.it	Giacomo Zagami	Si

Dipartimento di Ingegneria**ALLEGATO 1**

CORSO DI LAUREA IN “Scienze e Tecnologie della Navigazione” CLASSE L-28

DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL TRIENNIO ACCADEMICO 2021/2022-2023/2024

Insegnamenti 1° anno di corso - A.A. 2021/2022

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Elementi di informatica applicata		ING-INF/05	A	6	48	I
1	Matematica	Istituzioni di analisi matematica	MAT/05	A	12	48	I
		Matematica applicata	MAT/07			48	II
1	Chimica per l'ambiente marino	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	A	12	48	II
		Chimica organica	CHIM/06			48	II
1	Fisica		FIS/01	A	9	72	II
1	Metodologie di analisi e gestione di dati ambientali		FIS/01	A	6	48	II
1	Disegno tecnico industriale		ING-IND/15	C	6	48	I
1	Diritto della navigazione		IUS/06	B	6	48	I
	Inglese tecnico			E	6		I
7			TOT CFU 1° anno		63		

Insegnamenti programmati al 2° anno di corso - A.A. 2022/2023

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Cartografia e dinamica costiera		GEO/04	B	6	48	I
1	Diritto aeronautico		IUS/06	B	6	48	I
1	Teoria della nave		ING-IND/02	B	6	48	II
1	Oceanografia e meteorologia		GEO/12	B	6	48	II
1	n. 1 insegnamento affine o integrativo tra:						
	Oceanografia biologica e protezione dell'ambiente marino	Oceanografia biologica	BIO/07	C	12	48	I
		Protezione dell'ambiente marino				48	II
	Aree e infrastrutture aeroportuali		ICAR/04	C	12	48	I
						48	II
1	n. 1 insegnamento caratterizzante tra:						
	Navigazione e Cartografia		ICAR/06	B	6	48	II
	Navigazione aerea		ICAR/06	B	6	48	II
	Materiali e durabilità delle strutture in ambiente marino		ING-IND/22	B	6	48	II
	Tirocini formativi e di orientamento			F	3		I
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			F	15		II
6			TOT CFU 2° anno		60		

Insegnamenti programmati al 3° anno di corso - A.A. 2023/2024

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Diritto internazionale della navigazione		IUS/06	B	6	48	II
1	Diritto europeo dei trasporti		IUS/14	C	6	48	II
1	Manovrabilità e costruzioni navali	Manovrabilità e tenuta della nave al mare	ING-IND/02	B	12	48	I
		Costruzioni navali				48	II
1	Logistica del trasporto marittimo		ICAR/05	B	6	48	I
1	Impianti di propulsione		ING-IND/09	C	6	48	II
1	Lightweight structures per applicazioni navali ed aeronautiche		ING-IND/14	C	6	48	I
1	Attività a scelta dello studente			D	6		I
	Attività a scelta dello studente			D	6		II
	Prova finale			E	3		II
7			TOT CFU 3° anno		57		

ALLEGATO 2



Allegato 1

**Al Direttore del Dipartimento di
Ingegneria**

**Al Coordinatore del Corso di Studi in
Scienze e Tecnologie della Navigazione**
(per iniziative di interesse del Cds)

**Istanza per la presentazione di iniziative di interesse del Corso di Studi o del
Dipartimento di Ingegneria da riconoscere nell'ambito delle Attività a scelta dello
studente (TAF D)**

Il sottoscritto Prof. Vincenzo Crupi, afferente al Dipartimento di Ingegneria propone la seguente iniziativa quale opportunità per gli studenti di accrescere le proprie conoscenze e competenze professionali e ne chiede riconoscimento di CFU nell'ambito delle Attività a scelta dello studente (TAF D).

• **Tipologia (seminario, conferenza, convegno, visita guidata);**

Sono previsti 3 moduli:

- primo modulo consiste di 25 ore di webinar (1 CFU)
- secondo modulo consiste di 25 ore di lezioni ed esercitazioni (1 CFU)
- terzo modulo consiste di 25 ore di navigazione a vela e motore nello Stretto di Messina (1 CFU)

• **Titolo**

PROGETTO VELA

• **Programma e finalità;**

Fornire agli studenti la preparazione necessaria per il superamento della patente nautica a vela e motore.

• **Data di inizio e fine;**

24 maggio 2019- 31 dicembre 2020

• **Tipologia di impegno dello studente ¹**

Impegno frontale
ore _____; CFU _____

✓ Impegno frontale+impegno personale
ore impegno frontale e ore di impegno personale 75; CFU 3

Il sottoscritto si impegna/impegnano a:

- ✓ registrare gli studenti partecipanti, attraverso appositi fogli di firma, all'inizio e alla fine dell'attività;
- ✓ rilasciare agli studenti apposita attestazione di partecipazione;
- ┘ valutare le relazioni, approvarle e firmarle, nel caso sia previsto un impegno individuale dello studente;
- ✓ consegnare i fogli firma di cui al punto i) alla Dott.ssa Graziella Zona che provvederà a protocollarli e archivarli per i successivi adempimenti.

Messina, li 04/12/2020

Firma

Prof. Vincenzo Crupi



1 Il numero di CFU da attribuire deve tenere conto delle seguenti indicazioni:

- iniziative che prevedono **esclusivamente un impegno frontale** per lo studente il numero di CFU riconoscibili sono pari a 0,25 per mezza giornata e 0,5 CFU per una giornata come da delibera del SA del 23 dicembre 2013;
- iniziative che prevedono **un impegno frontale e un impegno personale** per lo studente il numero di CFU riconoscibili tengono conto della proporzione di 25 ore di impegno complessivo (**frontale + personale**) per 1 CFU.

Esempio

Impegno frontale (ore)	Impegno personale (ore)	CFU
1	3	0,16
2	7	0,25
4	9	0,50
8	17	1,0

ALLEGATO 3

CORSO DI LAUREA IN “Scienze e Tecnologie della Navigazione” CLASSE L-28

DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL TRIENNIO ACCADEMICO 2019/2020-2021/2022

Insegnamenti 1° anno di corso - A.A. 2019/2020

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Elementi di informatica applicata		ING-INF/05	A	6	48	I
1	Matematica	Istituzioni di analisi matematica	MAT/05	A	12	48	I
		Matematica applicata	MAT/07			48	II
1	Fisica		FIS/01	A	9	72	II
	Inglese tecnico di base			E	3	18	I
3			TOT CFU 1° anno		33		

Insegnamenti 1° anno di corso - A.A. 2020/2021

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Chimica	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	A	12	48	I
		Chimica organica	CHIM/06			48	II
1	Metodologie di analisi e gestione di dati ambientali		FIS/01	A	6	48	II
1	Disegno tecnico industriale		ING-IND/15	C	6	48	I
1	Diritto della navigazione		IUS/06	B	6	48	II
4			TOT CFU 1° anno		30		

Insegnamenti programmati al 2° anno di corso - A.A. 2021/2022

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Cartografia e dinamica costiera		GEO/04	B	6	48	I
1	Teoria della nave		ING-IND/02	B	6	48	II
	Tirocini formativi e di orientamento			F	3		I
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			G	15		II
2			TOT CFU 2° anno		30		

Insegnamenti programmati al 2° anno di corso - A.A. 2022/2023

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Oceanografia biologica e protezione dell'ambiente marino		BIO/07	C	12	48	I
						48	II
1	Oceanografia e meteorologia		GEO/12	B	6	48	II
1	Navigazione e Cartografia		ICAR/06	B	6	48	II
1	Materiali e durabilità delle strutture in ambiente marino		ING-IND/22	B	6	48	I
4			TOT CFU 2° anno		30		

Insegnamenti programmati al 3° anno di corso - A.A. 2023/2024

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Diritto internazionale del mare		IUS/06	B	6	48	II
1	Impianti di propulsione		ING-IND/09	C	6	48	II
1	Analisi sperimentali e numeriche per applicazioni navali		ING-IND/14	C	6	48	I
1	Attività a scelta dello studente			D	6		I
	Attività a scelta dello studente			D	6		II
4			TOT CFU 3° anno		30		

Insegnamenti programmati al 3° anno di corso - A.A. 2024/2025

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Manovrabilità e costruzioni navali		ING-IND/02	B	12	48	I
						48	II
1	Logistica del trasporto marittimo		ICAR/05	B	6	48	I
1	Affidabilità e sicurezza delle costruzioni		ING-IND/14	C	6	48	II
	Inglese tecnico avanzato			F	3	18	I
	Prova finale			E	3		II
3			TOT CFU 3° anno		30		

ALLEGATO 4

CORSO DI LAUREA IN “Scienze e Tecnologie della Navigazione” CLASSE L-28

DIDATTICA PROGRAMMATA PER IL TRIENNIO ACCADEMICO 2020/2021-2022/2023

Insegnamenti 1° anno di corso - A.A. 2020/2021

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Elementi di informatica applicata		ING-INF/05	A	6	48	I
1	Matematica	Istituzioni di analisi matematica	MAT/05	A	12	48	I
		Matematica applicata	MAT/07			48	II
1	Chimica	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	A	12	48	I
		Chimica organica	CHIM/06			48	II
3			TOT CFU 1° anno		30		

Insegnamenti 1° anno di corso - A.A. 2021/2022

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Fisica		FIS/01	A	9	72	II
	Inglese tecnico			E	6		I
1	Metodologie di analisi e gestione di dati ambientali		FIS/01	A	6	48	II
1	Disegno tecnico industriale		ING-IND/15	C	6	48	I
1	Diritto della navigazione		IUS/06	B	6	48	II
4			TOT CFU 1° anno		33		

Insegnamenti programmati al 2° anno di corso - A.A. 2022/2023

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Cartografia e dinamica costiera		GEO/04	B	6	48	I
1	Teoria della nave		ING-IND/02	B	6	48	II
	Tirocini formativi e di orientamento			F	3		I
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			G	15		II
2			TOT CFU 2° anno		30		

Insegnamenti programmati al 2° anno di corso - A.A. 2023/2024

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Diritto aeronautico		IUS/06	B	6	48	I
1	Oceanografia e meteorologia		GEO/12	B	6	48	II
1	n. 1 insegnamento affine o integrativo tra:						
	Oceanografia biologica e protezione dell'ambiente marino		BIO/07	C	12	48	I
	Aree e infrastrutture aeroportuali		ICAR/04	C	12	48	I
1	n. 1 insegnamento caratterizzante tra:						
	Navigazione e Cartografia		ICAR/06	B	6	48	II
	Navigazione aerea		ICAR/06	B	6	48	II
	Materiali e durabilità delle strutture in ambiente marino		ING-IND/22	B	6	48	II
4			TOT CFU 2° anno		30		

Insegnamenti programmati al 3° anno di corso - A.A. 2024/2025

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Diritto internazionale della navigazione		IUS/06	B	6	48	II
1	Impianti di propulsione		ING-IND/09	C	6	48	II
1	Lightweight structures per applicazioni navali ed aeronautiche		ING-IND/14	C	6	48	I
1	Attività a scelta dello studente			D	6		I
	Attività a scelta dello studente			D	6		II
4			TOT CFU 3° anno		30		

Insegnamenti programmati al 3° anno di corso - A.A. 2025/2026

Esame	Insegnamento	Moduli	SSD	TAF*	CFU	Ore	SEM
1	Manovrabilità e costruzioni navali		ING-IND/02	B	12	48	I
						48	II
1	Logistica del trasporto marittimo		ICAR/05	B	6	48	I
1	Diritto europeo dei trasporti		IUS/14	C	6	48	II
	Prova finale			E	3		II
3			TOT CFU 3° anno		27		