



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E LOGISTICA DEL TRASPORTO MARITTIMO ED AEREO

(CLASSE LM 72 – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE)

MANIFESTO DEGLI STUDI PER L’A.A. 2020/2021

Documento approvato da:

Consiglio di Dipartimento di Ingegneria: **Seduta del 5 novembre 2020**

Informazioni generali

Classe: LM 72 – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE

Nome del Corso: Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo ed Aereo

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Ingegneria (<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria>)

Sede del Corso: Messina

Sito web del Corso: <https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-logistica-del-transporto-marittimo-e-aereo>

Il presente Manifesto specifica le attività formative del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Logistica del trasporto Marittimo ed Aereo e si accompagna al Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo ed Aereo reperibile al link: <https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-logistica-del-transporto-marittimo-e-aereo/presentazione/piano-di-studi>

Obiettivi formativi, percorso formativo e sbocchi occupazionali del corso di Laurea

Il Corso di Laurea Magistrale in “Scienze e logistica del trasporto marittimo ed aereo” mira a formare figure professionali con una solida preparazione teorico-pratica, caratterizzata da un taglio multidisciplinare che li metterà in grado di affrontare e risolvere problemi relativi ai processi ed alla gestione delle attività connesse alla logistica ed al comparto del trasporto marittimo ed aeronautico.

L'articolazione didattica è finalizzata a far acquisire agli studenti le conoscenze nel settore della navigazione, che verranno via via arricchite fornendo strumenti e stimoli di approfondimento, per fare acquisire competenze tecnico-specialistiche e trasversali, come quelle linguistiche.

Il corso di studio, articolato in due anni, prevede un percorso comune al primo anno e due orientamenti che gli studenti potranno scegliere al secondo anno.

Nel primo anno vengono erogate le attività formative caratterizzanti per l'acquisizione di conoscenze e competenze nei campi della navigazione, della logistica, del telerilevamento e dell'oceanografia e le attività formative presenti nell'ambito delle discipline affini per l'acquisizione di conoscenze e competenze sull'astronomia.

Nel secondo anno il percorso si sviluppa attraverso l'erogazione di attività formative nelle discipline caratterizzanti per l'acquisizione di conoscenze e competenze richieste per le professioni dell'offshore e del diporto e prosegue nei seguenti due orientamenti:

a) navale, b) aeronautico.

Nell'orientamento a) "navale", sono approfondite tematiche attinenti all'idrografia ed alla sicurezza della navigazione marittima.

Nell'orientamento b) "aeronautico" saranno approfonditi tematiche attinenti al mondo della navigazione aerea e delle costruzioni aeronautiche.

I laureati possiedono anche le competenze necessarie per la gestione del personale, e sono capaci: di coordinare gruppi di lavoro, di operare in piena autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro. Queste competenze sono acquisite in particolar modo con le attività di stages e tirocini.

I laureati magistrali in Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aereo possono accedere a diverse professioni del mare, comprese quelle dell'offshore e del diporto.

Possano altresì accedere ai concorsi pubblici per trovare impiego presso Enti pubblici (Autorità di sistema portuale, ministeri, capitaneria di porto, enti europei ed internazionali) ed enti di ricerca, e possono lavorare anche presso società di navigazione, imprese di trasporto, di spedizione e di logistica.

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno come previsto dalla legislazione vigente partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

Inoltre, il laureato magistrale acquisisce le competenze che gli consentiranno, qualora fosse interessato, di completare proficuamente la propria preparazione professionale all'interno di successivi percorsi formativi specifici per acquisire le competenze per l'idrografo di categoria A e per l'idrografo di categoria B.

Il corso prepara alla professione di:

- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)

Requisiti e modalità di ammissione

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze e logistica del trasporto marittimo ed aereo si richiede il possesso di laurea triennale nella classe L-28 (D.M. 270/04) conseguita su tutto il territorio nazionale che garantisce accesso diretto al CdS magistrale.

Gli studenti in possesso di laurea triennale appartenente ad una classe diversa da quella riportata, di diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, possono essere ammessi purché soddisfino i seguenti requisiti curriculari minimi:

45 CFU di cui

(a) 18 CFU in ambito delle discipline di matematica e fisica nei seguenti SSD delle attività di base: MAT/01-09, FIS/01-06 con l'obbligo che almeno 9 CFU appartengano agli SSD MAT/05 e MAT/07;

(b) 12 CFU in ambito delle discipline dell'ingegneria nei seguenti SSD delle attività caratterizzanti: ING-IND/01, ING-IND/02, ING-IND/22, ICAR/05, ICAR/06;

(c) 9 CFU in ambito delle discipline giuridiche nei seguenti SSD: IUS/04, IUS/06, IUS/13, IUS/14;

(d) 6 CFU in ambito delle discipline geologiche e geofisiche nei seguenti SSD delle attività caratterizzanti: GEO/02, GEO/03, GEO/04, GEO/10, GEO/11, GEO/12.

Ai fini dell'ammissione al Corso stesso è richiesto il livello B1 di conoscenza della lingua inglese.

La verifica della preparazione dello studente (ex art. 6, comma 2 del D.M. 270/04) viene effettuata, prima dell'immatricolazione, da un'apposita Commissione nominata in seno al Consiglio di CdS. La verifica si considera superata per coloro che abbiano riportato una votazione di laurea triennale maggiore o uguale ad 85/110 e un livello di conoscenza della lingua inglese non inferiore a B1, attestato dal superamento di esami o di prove idoneative universitarie o da certificazioni riconosciute a livello europeo o internazionale.

Nell'eventualità che dalla verifica emergano carenze nella preparazione, il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale, su proposta della Commissione, individua dei percorsi integrativi all'interno della laurea magistrale dipendenti dal risultato della verifica della personale preparazione, che devono comunque condurre al conseguimento della laurea magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.

Nei casi di trasferimento da altra Università italiana, di passaggio da altro Corso di Studio, di nuova iscrizione o di svolgimento di parti di attività formative in altro Ateneo, italiano o straniero, il Consiglio di Corso di Laurea delibera sul riconoscimento dei crediti acquisiti dallo studente secondo quanto stabilito dall'art 14 del Regolamento Didattico di Corso di Studi.

Organizzazione didattica

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e logistica del trasporto marittimo ed aereo ha durata biennale.

La laurea si consegue con l'acquisizione di 120 Crediti Formativi Universitari (CFU).

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e logistica del trasporto marittimo ed aereo prevede due orientamenti: a) navale, b) aeronautico.

L'offerta didattica, l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative con l'indicazione dei corrispondenti CFU, l'articolazione in moduli e la durata in ore, sono riportati nel Piano di Studi-Didattica Programmata.

I CFU assegnati a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo superamento dell'esame ovvero a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze acquisite, in ragione della tipologia di attività formativa espletata.

Sono previste attività autonomamente scelte dallo studente.

I crediti per le attività a scelta pari a 12 CFU possono essere conseguiti attraverso esami relativi a discipline attivate nell'Ateneo autonomamente scelte dallo studente oppure attraverso la partecipazione a seminari, conferenze, convegni, attività cinematografiche o teatrali, viaggi di studio, visite guidate, attività sportive etc. (purché tali iniziative siano state organizzate da docenti e/o da strutture dell'Ateneo o, comunque, da quest'ultimo riconosciute) oppure attraverso una combinazione dei due casi suddetti.

E' previsto il riconoscimento di crediti per "ulteriori conoscenze linguistiche".

Tali crediti, pari a 3 CFU, sono relativi ad attività condotte dallo studente, mirate all'acquisizione di una conoscenza della lingua inglese pari al livello B2 e possono essere svolte presso strutture pubbliche o private che provvedano a rilasciare idoneo certificato. Le certificazioni sono ritenute valide d'ufficio se rilasciate da un ente certificatore, ovvero riconosciuto tale per le garanzie fornite in merito allo standard di esami, dal Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca.

Le più comuni certificazioni rilasciate in Italia sono: ESOL (fornite da Università di Cambridge/British Council) (certificazioni senza scadenza), GESE Esol e ISE Esol (fornite da Trinity College London) (certificazioni senza scadenza), TOEFL (fornita da Educational Testing Service) (certificazione valida due anni), IELTS (fornita da British Council) (certificazione valida due anni).

Le certificazioni di cui sopra vanno inviate all'Unità Operativa Scienze e Tecnologie tramite e-mail indirizzata a protocollo@unime.it.

Si consiglia, in alternativa, di inviare anche certificazioni diverse da queste. Saranno inoltrate dall'U.Op. Scienze e Tecnologie al Coordinatore del Corso di Laurea per una valutazione del Consiglio di Corso di Laurea.

In aggiunta a quanto illustrato, l'Ateneo mette a disposizione degli studenti la piattaforma "Rosetta Stone" per potenziare le competenze linguistiche.

Sono previste attività di tirocinio curriculare (definite nel RAD come "attività curriculari di tirocinio formativo e di orientamento"), attività di "stage e tirocinio presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali".

I crediti per le attività formative di tirocinio curriculare sono pari a 12 CFU e tali attività possono essere svolte presso Amministrazioni pubbliche ovvero Enti e Società private, italiane ed estere, con le quali l'Ateneo ha stipulato apposita convenzione; possono anche essere svolte presso strutture dell'Ateneo o presso strutture esterne, se gestite da docenti del Dipartimento attraverso regolare rapporto di concessione o convenzione di collaborazione con gli specifici Enti preposti. Le attività di tirocinio curriculare e di "stage e tirocinio presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali" sono preventivamente e singolarmente autorizzate dal Coordinatore del Corso di Laurea o da un suo Delegato e sono svolte sotto la supervisione di un docente del Corso di studi quale responsabile dell'attività.

Alla pagina <https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/tirocinio-presso-imprese-enti-pubblici-e-privati-ordini-professionali-stage> sono riportate le Linee Guida relative alla modalità di richiesta, approvazione e riconoscimento delle suddette attività.

Un CFU corrisponde a 25 ore complessive di lavoro per lo studente, comprensive delle ore di carico didattico (lezione, esercitazione, laboratorio, etc.) e delle ore di studio individuale.

Il carico didattico corrispondente ad 1 CFU è pari a 6 ore di didattica frontale per le lezioni, nonché a 12 ore per le esercitazioni, le attività di laboratorio.

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria e non sono previste propedeuticità; in linea di principio, è consigliabile che lo studente, nello studio delle attività formative, segua le annualità previste nel Piano di Studi.

I periodi didattici

Per ciascun anno di Corso le attività didattiche previste nel piano degli studi si svolgono su due periodi (semestri), come stabilito nel Calendario Didattico consultabile al sito <https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/calendario-didattico-e-orario-delle-lezioni>.

Le attività didattiche del primo semestre si svolgeranno nel periodo Settembre 2020 - Gennaio 2021:

Le attività didattiche del secondo semestre si svolgeranno nel periodo Marzo - Giugno 2021.

L'orario delle lezioni, per semestre, è consultabile al sito

Verifiche in itinere

In ciascun semestre possono essere previste, per ciascun insegnamento, prove di verifica in itinere volte ad accertare l'apprendimento dell'allievo in parallelo allo svolgimento dell'insegnamento stesso.

Le tipologie e le modalità delle prove in itinere sono definite dal docente titolare del corso e possono consistere in:

a) verifica mediante questionario/esercizio numerico;

- b) prova scritta e/o grafica;
- c) prova di laboratorio;
- d) colloquio su parti del programma;
- e) verifica di tipo informatico.

Esami di profitto

A conclusione di ciascun semestre, o nel caso di corsi annuali alla fine del corso, sono previsti gli esami di profitto che accerteranno, in aggiunta ai risultati delle prove in itinere, il raggiungimento degli obiettivi formativi previsti dall'insegnamento. Tali esami consistranno in prove scritte e/o grafiche e/o in colloqui orali secondo le modalità riportate nel syllabus di ciascun insegnamento e si concluderanno, con le modalità previste nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

I docenti titolari di moduli di un insegnamento (integrato o non) partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto dello studente che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate sulle singole discipline. Sono previsti nove appelli di esame nei periodi:

SESSIONE	INIZIO	FINE
I Sessione (3 appelli)	18/01/2021	05/03/2021
II Sessione (3 appelli)	07/06/2021	16/07/2021
III Sessione (2 appelli)	01/09/2021	24/09/2021
IV Sessione (1 appello)	15/11/2021	19/11/2021

È previsto inoltre un (1) appello aggiuntivo per gli studenti fuori corso nel periodo 10/05/2021-14/05/2021.

Il Calendario degli esami è consultabile al sito <http://unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/appelli-di-esami>.

Esami di Laurea

Per essere ammesso a sostenere la prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Scienze e logistica del trasporto marittimo ed aereo lo studente deve avere acquisito tutti i crediti previsti dal Manifesto degli Studi, ad eccezione di quelli assegnati alla prova finale, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

Per il conseguimento della Laurea Magistrale lo studente deve presentare domanda alla Segreteria studenti, controfirmata dal relatore, per il tramite del Direttore, almeno 6 mesi prima dalla data di inizio della prima sessione di Laurea utile. A tal fine farà fede la data del protocollo di ingresso. Per gli studenti in mobilità quest'ultimo requisito verrà attestato dal referente dell'internazionalizzazione.

All'atto della presentazione della domanda lo studente indica il docente Relatore scelto fra i docenti dell'Università degli Studi di Messina e l'argomento della tesi di laurea. Possono svolgere il ruolo di Relatore anche i supplenti e i docenti assegnatari di un contratto di insegnamento nell'anno accademico di presentazione della domanda.

La tesi, che può essere redatta anche parzialmente o interamente in lingua Inglese, dovrà essere un lavoro originale svolto dallo studente, preferibilmente a carattere applicativo, progettuale o sperimentale, dalla quale la Commissione possa valutare la maturità culturale e scientifica nonché la qualità del lavoro svolto. La tesi, corredata dalla firma del Relatore, deve essere presentata in via informatica dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 7 giorni prima della prova finale. Contestualmente, lo studente deve depositare un riassunto della tesi dell'ampiezza di una pagina, in formato cartaceo e elettronico, presso la Segreteria didattica del Dipartimento che, a sua volta, provvederà ad inoltrarlo ai singoli Commissari d'esame in allegato alla convocazione per la seduta della prova finale.

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale consiste nella discussione pubblica della tesi, anche mediante supporto multimediale, e può prevedere domande da parte della Commissione. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66/110. Il punteggio massimo è di 110/110 con eventuale attribuzione della lode.

Il punteggio dell'esame di laurea è pari alla somma tra il punteggio di base, il voto curriculare e il voto di valutazione.

Il punteggio di base è dato dalla media aritmetica ponderata rispetto ai crediti e convertita in centodecimi (comunicata dalla Segreteria studenti) di tutte le attività formative con voto espresso in trentesimi, previste nel piano di studio del candidato, con arrotondamento dei decimi all'unità superiore o inferiore più prossima; alle votazioni di trenta e lode è assegnato valore di 31.

Per l'attribuzione dei punti per il voto curriculare la Commissione ha a disposizione fino ad un massimo di 4 punti, che possono essere assegnati adottando i seguenti criteri:

- Mobilità internazionale con acquisizione di CFU.
- Conclusione degli studi in corso; il criterio è utilizzabile nel caso in cui l'ultimo esame sia stato sostenuto entro l'ultima sessione dell'anno solare e la laurea sia conseguita entro l'ultima sessione utile dell'ultimo anno di corso;
- Acquisizione di almeno due lodi nelle materie caratterizzanti;
- Tirocini formativi e di orientamento presso aziende o enti di ricerca.

Per l'attribuzione del voto di valutazione della tesi la Commissione ha a disposizione fino ad un massimo di 7 punti che possono essere assegnati adottando i seguenti criteri:

- la qualità del lavoro di tesi;
- l'entità dell'impegno profuso nella realizzazione dell'elaborato;
- la capacità dello studente di conoscere gli argomenti del suo elaborato e la principale bibliografia di riferimento e di saperli collegare alle tematiche caratterizzanti del suo corso di studi;

- la capacità di esporre in maniera fluida gli argomenti del suo elaborato e di trarre conclusioni coerenti con i risultati ottenuti;
- la capacità di sintetizzare, in maniera puntuale ed esaustiva, il lavoro effettuato ed i risultati raggiunti, entro il tempo assegnato per l'esposizione;
- la capacità di rispondere alle domande poste dalla Commissione in maniera spigliata e pertinente.

La lode può essere assegnata, su proposta del Relatore e con giudizio unanime della Commissione, solo per le tesi che risultino a giudizio della Commissione di alta qualità. Al termine della prova finale la Commissione di Laurea comunica il voto. Lo studente che intenda ritirarsi dalla prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale deve manifestarlo alla Commissione prima che il Presidente lo congedi al termine della discussione della tesi. La proclamazione si svolge con una breve cerimonia pubblica, subito dopo la conclusione di tutte le prove finali, o in giorni successivi. Il luogo, data, orario della cerimonia di proclamazione saranno comunicati alla Segreteria didattica del Dipartimento dal Coordinatore contestualmente alla comunicazione della data della prova finale.

La consegna dei diplomi di Laurea avviene in occasione di cerimonie collettive nelle date previste dal Calendario Didattico.

Le sessioni di laurea si svolgono nei periodi Luglio, Ottobre, Dicembre e Marzo.

Il laureando deve completare gli esami di profitto almeno 7 giorni prima della data fissata per la seduta di laurea.

I Calendari delle Sedute di Laurea dei Corsi attivi sono consultabili nel sito del Corso di Laurea:

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-meccanica/presentazione/laurea>

I Calendari delle Sedute di Laurea dei Corsi non attivi sono consultabili nel sito del Dipartimento:

<http://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/sedute-di-laurea>.

Tutorato in itinere

La Commissione Orientamento e Tutorato del Dipartimento provvede, all'inizio dell'anno accademico, ad assegnare ad ogni nuovo iscritto al Corso di Laurea un tutor, docente del CdS, che lo seguirà per tutta la durata del corso.

Studenti a tempo parziale

Gli studenti che, per impegni lavorativi, familiari o per motivi di salute, ritengano di poter dedicare allo studio solo una parte del loro tempo, possono scegliere di optare per un regime di impegno a tempo parziale secondo le "Norme in materia di studenti a tempo parziale (D.R. n° 2009 del 31 luglio 2012)" per i quali si predisporrà un percorso formativo personalizzato. Informazioni possono essere reperite al sito <http://www.unime.it/it/studenti/tempo-parziale> .