

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI “PARTHENOPE”



SCHEDE SUE  
SCIENZE E TECNOLOGIE  
DELLA NAVIGAZIONE

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI “PARTHENOPE”

SCHEDA SUA  
CORSO DI STUDIO  
SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE





N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BUDILLON	Giorgio	GEO/12	PO	.5	Caratterizzante
2.	DEL CORE	Giuseppe	ING-IND/03	PA	1	Caratterizzante
3.	FERRAIOLI	Giampaolo	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante
4.	FUSCO	Giannetta	GEO/12	RU	1	Caratterizzante
5.	PALUMBO	Pasquale	FIS/05	PA	.5	Affine
6.	PIERINI	Stefano	GEO/12	PO	1	Caratterizzante
7.	PREZIOSO	Giuseppina	ICAR/06	RU	1	Caratterizzante
8.	SCAMARDELLA	Antonio	ING-IND/01	PO	1	Caratterizzante

#### Rappresentanti Studenti

Rappresentanti degli studenti non indicati

#### Gruppo di gestione AQ

Giorgio Budillon  
Giuseppe Del Core  
Gianpaolo Ferraioli  
Giannetta Fusco  
Stefano Pierini  
Giuseppina Prezioso  
Antonio Scamardella

#### Tutor

Giorgio BUDILLON  
Giuseppina PREZIOSO

### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studio (CdS) magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione (STN), unico nel panorama nazionale, si propone la creazione di figure professionali e scientifiche con conoscenze approfondite e critiche delle metodologie, delle tecniche e degli strumenti propri

- della navigazione marittima e del rilievo,
- della navigazione aerea e dei servizi per le operazioni aeronautiche,
- della meteorologia, dell'oceanografia e della climatologia,

con particolare riferimento a contesti applicativi reali in campo scientifico, tecnologico e dei servizi. In particolare, vengono consolidate ed approfondite le tematiche affrontate nei CdS di I livello in "Scienze Nautiche ed Aeronautiche" e in "Scienze Nautiche ed Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche" (L28). Il CdS si articola in tre curricula, ciascuno dei quali forma figure specialistiche nel relativo settore:

- (1) Il curriculum Navigazione e Rilievo forma Specialisti della Navigazione e del Rilievo;
- (2) Il curriculum Gestione e Sicurezza del Volo forma Specialisti della Navigazione Aerea e dei Servizi per le Operazioni Aeronautiche;
- (3) Il curriculum Scienze del Clima forma Specialisti della Meteorologia, dell'Oceanografia e della Climatologia.

Il laureato magistrale in STN è in grado di operare in autonomia e in gruppo in contesti lavorativi tecnico-scientifici, assolvendo compiti di natura direttiva ed organizzativa. Il laureato magistrale in STN acquisisce:

- padronanza con il metodo scientifico di indagine ai fini della rielaborazione autonoma delle informazioni;

04/06/2018

- conoscenza avanzata degli strumenti informatici e del loro utilizzo in ambito lavorativo;
- padronanza con la consultazione e l'utilizzo di testi tecnico-scientifici e di normative di settore, anche con riferimento alla risoluzione di problemi complessi che richiedono capacità interpretative e di rielaborazione;
- padronanza della lingua inglese relativamente agli aspetti tecnico-scientifici oggetto degli studi, utilizzabile per un'appropriata comunicazione nel mondo del lavoro a livello direttivo ed organizzativo;
- la piena maturità scientifica per intraprendere corsi di studio di terzo livello (master di II livello, dottorati di ricerca);
- un profilo culturale pienamente idoneo per accedere a procedure selettive pubbliche o private afferenti agli ambiti della navigazione e del rilievo.

La laurea magistrale in STN apre a vari sbocchi occupazionali specifici dell'indirizzo prescelto:

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in STN con curriculum in Navigazione e Rilievo riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Navigazione, per ruoli di coordinamento presso gli uffici di terra delle compagnie armatoriali e per mansioni organizzative e direttive riguardanti la gestione e l'esercizio della nave, presso imprese portuali e presso i terminal doganali;
- Topografia e rilievo, per rielaborazione di dati geodetici, idrografici e topografici;
- Ingegneria navale, per mansioni di controllo presso gli Enti di Classifica;
- Settore pubblico (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dogane, Capitanerie di Porto, Istituti Cartografici) per ruoli riguardanti la navigazione e il rilievo.

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in STN con curriculum in Gestione e Sicurezza del Volo riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Enti Internazionali del dominio CNS/ATM;
- Enti Nazionali di Aviazione Civile (ENAC);
- Società di gestione aeroportuale e di Handling;
- Società di logistica dei trasporti con riferimento al settore aeronautico;
- Compagnie Aeree;
- Centri Studio che operano nel settore della Navigazione Aerea.

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in STN con curriculum in Scienze del Clima riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Enti pubblici (Protezione Civile, Ministero per l'Ambiente, APAT e ARPA regionali, enti locali, ecc.) per competenze relative alla gestione della fascia costiera e al monitoraggio meteo-oceanografico;
- Enti nazionali e internazionali di ricerca nei campi meteorologico, oceanografico e climatologico;
- Enti e società di previsione meteorologica (l'acquisizione di specifiche competenze in campo meteorologico sono utili al conseguimento dell'attestazione di Meteorologo ai sensi della direttiva promulgata dalla World Meteorological Organization);
- Società di prospezioni marine in campo geofisico.

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori, come previsto dalla normativa vigente, potranno partecipare alle prove di ammissione per i percorsi formativi a numero programmato per l'insegnamento nella scuola secondaria e, una volta completati tali percorsi e ottenuta l'abilitazione, potranno partecipare alle procedure concorsuali secondo la normativa vigente.

Il laureato può infine accedere ai dottorati di ricerca. In relazione a ciò, presso l'Università di Napoli Parthenope sono attualmente attivati i corsi di Dottorato di Ricerca Internazionali in Environmental Phenomena and Risks e in Environment, Resources and Sustainable Development, che costituiscono il naturale sbocco per i laureati in STN che desiderino proseguire nella formazione di terzo livello nell'ambito dei fenomeni ambientali.

I laureati, previo conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, potranno partecipare alle procedure concorsuali per la figura di ricercatore presso enti pubblici e privati



QUADRO A1.a  
R&D

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

22/02/2018

In data 28 febbraio 2012 sono state convocate le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, servizi e professioni al fine di esprimere il proprio parere in merito all'aggiornamento delle professioni a seguito della ricodifica dei codici ISTAT così come richiesto dalla banca dati off.

A seguito di tale richiesta le facoltà hanno deliberato di procedere alla ricodifica manuale per ogni corso di studio al fine di rendere più semplice e di più facile lettura per coloro che intendano intraprendere un corso di studi le attività professionali che potranno effettivamente svolgere.

Dalla consultazione è emerso un ampio consenso sulle proposte sviluppate dall'Ateneo.

La riunione è stata la conclusione di vari incontri che hanno coinvolto ordini e associazioni di professionisti di vari settori in particolare Confitarma - Confederazione Italiana Armatori, l' Autorità portuali di Napoli- capitaneria di Porto , nonché le organizzazioni sindacali presenti nel territorio.

In particolare, sono state evidenziate le modifiche apportate all'offerta didattica dell'Ateneo che ha prestato notevole attenzione alla particolarità del corso di studio , presente storicamente nel territorio adeguandolo alle nuove tipologie professionali richieste dai mercati e dai servizi produttivi

In data 27/1/2017 sono state sentite le parti sociali e il 31/10/2017 e l'11/1/2018 sono stati sentiti i comitati di indirizzo al fine di condividere le motivazioni che hanno portato alle modifiche proposte per l'A.A. 2018-19. Per i dettagli su questi incontri si veda il quadro A1.b.

QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

14/02/2018

In data 25 Gennaio 2016 si è tenuto l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni al fine di esprimere il proprio parere in merito all'aggiornamento delle professioni a seguito della ricodifica dei codici ISTAT, così come richiesto dalla banca dati.

In data 27 Gennaio 2017 si è inoltre tenuto l'ultimo incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni al fine di esprimere il proprio parere in merito all'aggiornamento delle professioni in ottemperanza al disposto di cui all'art. 11, comma 4, del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, nonché al fine di ottenere il parere in merito all'Offerta Didattica dell'Ateneo per l'Anno Accademico 2017/2018.

La riunione è stata la conclusione di incontri periodici che hanno coinvolto ordini e associazioni di professionisti di vari settori, in particolare le organizzazioni sindacali presenti nel territorio e i rappresentanti degli ordini professionali e degli imprenditori. Sono

stati evidenziati sia gli effetti del consolidamento dell'offerta didattica dei corsi di studio dell'Ateneo che non hanno apportato modifiche, sia i benefici che ne derivano per quelli che operano modifiche, seppur minimali.

Di particolare rilievo per il CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione è l'importante proposta, illustrata nell'incontro, della modifica del corrispondente CdS in Scienze Nautiche e Aeronautiche per l'A.A. 2017-2018. Tale proposta (accolta successivamente dal MIUR) prevede l'introduzione di tre curriculum (Navigazione e Rilievo, Gestione e Sicurezza del Volo, Meteorologia e Oceanografia) e il cambio di denominazione in Scienze Nautiche, Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche. Questa modifica permetterà un più appropriato adeguamento alle nuove tipologie professionali richieste dai mercati e dai servizi produttivi presenti storicamente nel territorio. Nell'incontro è stata manifestata l'intenzione di adeguare in un successivo A.A. il CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione, prevedendone un'analoga articolazione in curriculum. Dalla consultazione è emerso un ampio consenso su queste proposte.

A partire dall'A.A. 2017/2018, il CdS si è dotato di un Comitato di Indirizzo, al quale partecipano attori esterni (aziende, collegi, enti, etc.) individuati sulla base delle specificità del CdS. L'obiettivo è quello di acquisire informazioni utili alla definizione di funzioni e competenze dei laureati per una migliore progettazione delle attività formative del CdS.

Il Comitato di Indirizzo si è riunito per la prima volta il 31 ottobre 2017. La seconda riunione si è tenuta l'11 Gennaio 2018. Nella seconda riunione, tenendo conto delle indicazioni ricevute dal Nucleo di Valutazione a seguito dell'Audizione del 5 Dicembre 2017, il CdS ha coinvolto un maggior numero di attori esterni. La scelta dei nuovi membri è stata effettuata tenendo conto di analisi approfondite in merito agli effettivi sbocchi occupazionali dei laureati (dati SUA-CdS, Almalaurea). In particolare, fanno parte del Comitato di Indirizzo, oltre ad alcuni docenti del CdS, la società FORMARE, la società ISSNOVA, la Società Next Geosolutions, il Collegio Capitani, l'ARPAC e il Collegio Periti Industriali di Napoli.

Già nella prima riunione, i rappresentanti di aziende direttamente interessate alle figure professionali formate da STN avevano sollecitato vivamente l'introduzione degli indirizzi anche nel CdS magistrale, così come già fatto per SNAMO, motivando la richiesta sulla base di specifiche esigenze del mondo del lavoro. Nella seconda riunione, la proposta di reintroduzione degli indirizzi in fase di progettazione illustrata dal coordinatore è stata accolta con molto favore. Dai rappresentanti del mondo del lavoro e delle professioni è stato tra l'altro sottolineato come nel campo della gestione dei servizi aeronautici sia molto sentita la mancanza di laureati magistrali in grado di rispondere alla fortissima espansione del traffico aereo, ed è stato rimarcato come i futuri nuovi laureati magistrali potranno meglio rispondere a tali esigenze. E' stato altresì sottolineato come, mentre il servizio meteorologico di previsioni del tempo è attualmente affidato al mondo dell'Aeronautica Militare, è già previsto l'affidamento ad un'agenzia specifica che opererà a livello nazionale e regionale; in tal senso si ritiene che i futuri nuovi laureati magistrali si candideranno ad essere in prima linea a livello nazionale nel cogliere le occasioni lavorative e professionali offerte in questo settore.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali degli incontri del 27-1-17 e 11-1-18

QUADRO A2.a

RAD

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Specialista della Navigazione e del Rilievo

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Navigazione e Rilievo è in grado di operare in autonomia e in gruppo in contesti lavorativi tecnico-scientifici, assolvendo compiti di natura direttiva ed organizzativa. Le principali funzioni che questo laureato magistrale può ricoprire riguardano:

- la gestione tecnica a livello direttivo delle navi;
- il coordinamento degli uffici tecnici armatoriali anche con compiti di supervisione ed organizzazione del lavoro;
- la rielaborazione avanzata di dati geodetici, idrografici e topografici;
- le attività di supervisione e di controllo dei mezzi navali in qualità di tecnico degli Enti di Classifica;
- la gestione ed il coordinamento di terminal portuali;
- lo svolgimento di attività peritali nell'ambito di procedimenti giudiziari;

- lo svolgimento di attività di consulenza tecnico-scientifica per soggetti pubblici o privati;
- lo svolgimento di attività di didattica e/o ricerca presso qualificate istituzioni pubbliche e private.

#### **competenze associate alla funzione:**

Le competenze fornite ai laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Navigazione e Rilievo, utilizzabili già nei primi anni di impiego nel mondo del lavoro, afferiscono ai settori delle scienze della navigazione, dell'ingegneria navale, dell'oceanografia e dell'economia. In tali ambiti i laureati acquisiscono:

- padronanza con il metodo scientifico di indagine ai fini della rielaborazione autonoma delle informazioni;
- conoscenza avanzata degli strumenti informatici e del loro utilizzo in ambito lavorativo;
- padronanza con la consultazione e l'utilizzo di testi tecnico-scientifici e di normative di settore, anche con riferimento alla risoluzione di problemi complessi che richiedono capacità interpretative e di rielaborazione;
- padronanza della lingua inglese relativamente agli aspetti tecnico-scientifici oggetto degli studi, utilizzabile per un'appropriata comunicazione nel mondo del lavoro a livello direttivo ed organizzativo;
- la piena maturità scientifica per intraprendere corsi di studio di terzo livello (master di II livello, dottorati di ricerca);
- un profilo culturale pienamente idoneo per accedere a procedure selettive pubbliche o private afferenti agli ambiti della navigazione e del rilievo.

#### **sbocchi occupazionali:**

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Navigazione e Rilievo riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Navigazione, in qualità di tecnico esperto con ruolo di coordinamento presso gli uffici di terra delle compagnie armatoriali, con mansioni organizzative e direttive riguardanti la gestione e l'esercizio della nave, o presso imprese portuali e terminaliste nonché di trasporto intermodale e multimodale e presso i terminal doganali;
- Topografia e rilievo, in qualità di tecnico esperto adibito alla rielaborazione avanzata di dati geodetici, idrografici e topografici;
- Ingegneria navale, in qualità di tecnico esperto con mansioni di controllo presso gli Enti di Classifica;
- Settore pubblico (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dogane, Capitanerie di Porto, Istituti Cartografici), in qualità di tecnico esperto della navigazione e del rilievo;
- I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori, come previsto dalla normativa vigente, potranno partecipare alle prove di ammissione per i percorsi formativi a numero programmato per l'insegnamento nella scuola secondaria e, una volta completati tali percorsi e ottenuta l'abilitazione, potranno partecipare alle procedure concorsuali secondo la normativa vigente.
- I laureati, previo conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, potranno partecipare alle procedure concorsuali per la figura di ricercatore presso enti pubblici e privati.

### **Specialista della Navigazione Aerea e dei Servizi per le Operazioni Aeronautiche**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Gestione e sicurezza del volo è in grado di operare in autonomia e in gruppo in contesti lavorativi tecnico-scientifici, assolvendo compiti di natura direttiva ed organizzativa. Le principali funzioni che questo laureato magistrale può ricoprire riguardano:

- il vasto dominio della gestione dei flussi aeronautici, sia nelle fasi di volo che in quelle di terra più orientate ai passeggeri;
- l'uso degli strumenti informatici per la validazione delle prestazioni caratterizzanti il trasporto aereo, con particolare riferimento al calcolo delle capacità, l'impatto ambientale, il dimensionamento dei servizi per il confort dei passeggeri;
- la quantificazione dei benefici attesi sia dello scenario operativo in essere (as is) sia in caso di cambiamenti strutturali o operativi (what if);
- lo svolgimento di attività di consulenza tecnica per soggetti pubblici o privati;
- lo svolgimento di attività di didattica e/o ricerca presso qualificate istituzioni pubbliche e private.

#### **competenze associate alla funzione:**

Le competenze fornite ai laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Gestione e Sicurezza del Volo, utilizzabili già nei primi anni di impiego nel mondo del lavoro, afferiscono ai settori delle scienze del trasporto aereo e dell'economia. In tali ambiti i laureati acquisiscono:

- padronanza con il metodo scientifico di indagine ai fini della rielaborazione autonoma delle informazioni;
- competenze sullo studio e sulla valutazione di efficientamento dei flussi aeronautici e dei modi di volare;
- capacità di progettazione di nuovi ausili al volo (Sistemi per la Navigazione e la Sorveglianza);
- padronanza nella realizzazione di Master Plan Aeroportuale;
- competenza nella analisi Costi Benefici delle reti di Trasporto Aereo;
- capacità di operare in ambito Ricerca e Sviluppo di innovazioni tecnologiche e operative per l'Air Traffic Management;
- capacità di progettazione di nuove rotte aeree e/o nuovi modi di volare (es. Free Flight);
- capacità di Sviluppo di nuovi servizi per la navigazione aerea (es. UTM per i DRONI);
- padronanza della lingua inglese relativamente agli aspetti tecnico-scientifici oggetto degli studi, utilizzabile per un'appropriata comunicazione nel mondo del lavoro a livello direttivo ed organizzativo;
- la piena maturità scientifica per intraprendere corsi di studio di terzo livello (master di II livello, dottorati di ricerca);
- un profilo culturale pienamente idoneo per accedere a procedure selettive pubbliche o private afferenti all'ambito del trasporto aereo.

#### **sbocchi occupazionali:**

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Gestione e Sicurezza del Volo riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Enti Internazionali del dominio CNS/ATM ( es. EuroControl, EASA, CANSO, ecc.);
- Enti Nazionali di Aviazione Civile (ENAC);
- Società di gestione aeroportuale;
- Società di Handling;
- Società di logistica dei trasporti con riferimento al settore aeronautico;
- Compagnie Aeree;
- Centri Studio che operano nel settore della Navigazione Aerea;
- I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori, come previsto dalla normativa vigente, potranno partecipare alle prove di ammissione per i percorsi formativi a numero programmato per l'insegnamento nella scuola secondaria e, una volta completati tali percorsi e ottenuta l'abilitazione, potranno partecipare alle procedure concorsuali secondo la normativa vigente.
- I laureati, previo conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, potranno partecipare alle procedure concorsuali per la figura di ricercatore presso enti pubblici e privati.

### **Specialista in Meteorologia, Oceanografia e Climatologia**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Scienze del Clima è in grado di operare in autonomia e in gruppo in contesti lavorativi tecnico-scientifici, assolvendo compiti di natura direttiva ed organizzativa. Le principali funzioni che questo laureato magistrale può ricoprire riguardano:

- la progettazione e lo svolgimento di attività di ricerca in campo, anche finalizzate alle problematiche ambientali in ambito marino e atmosferico;
- l'elaborazione avanzata di dati meteo-oceanografici e climatologici;
- la gestione e lo sviluppo di strumenti modellistici per la simulazione e la previsione di fenomeni meteo-oceanografici e climatologici;
- le consulenze meteo-oceanografiche in una vasta gamma di applicazioni, da quelle ambientali a quelle peritali, anche nell'ambito di procedimenti giudiziari;
- lo svolgimento di attività di didattica e/o ricerca presso qualificate istituzioni pubbliche e private.

#### **competenze associate alla funzione:**

Le competenze fornite ai laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Scienze del Clima, utilizzabili già nei primi anni di impiego nel mondo del lavoro, afferiscono prevalentemente ai settori delle scienze meteo-oceanografiche e climatologiche, nonché a quelle geologiche, ingegneristiche ed economiche. In tali ambiti i laureati acquisiscono:

- padronanza con il metodo scientifico di indagine ai fini della rielaborazione autonoma delle informazioni;
- conoscenza avanzata degli strumenti informatici e del loro utilizzo in ambito lavorativo;
- padronanza con la consultazione e l'utilizzo di testi tecnico-scientifici e di normative di settore, anche con riferimento alla

risoluzione di problemi complessi che richiedono capacità interpretative e di rielaborazione;

- padronanza della lingua inglese relativamente agli aspetti tecnico-scientifici oggetto degli studi, utilizzabile per un'appropriata comunicazione nel mondo del lavoro a livello direttivo ed organizzativo;
- la piena maturità scientifica per intraprendere corsi di studio di terzo livello (master di II livello, dottorati di ricerca);
- un profilo culturale pienamente idoneo per accedere a procedure selettive pubbliche o private afferenti agli ambiti della meteorologia, dell'oceanografia e della climatologia.

#### **sbocchi occupazionali:**

Gli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione con curriculum in Scienze del Clima riguardano prevalentemente i seguenti settori:

- Enti pubblici (Protezione Civile, Ministero per l'Ambiente, APAT e ARPA regionali, enti locali, ecc.) e privati che si occupano di attività dirette alla corretta gestione della fascia costiera e al monitoraggio meteo-oceanografico;
- Enti nazionali e internazionali di ricerca nei campi meteorologico, oceanografico e climatologico;
- Enti e società di previsione meteorologica, grazie all'acquisizione di specifiche competenze utili al conseguimento dell'attestazione di Tecnico Meteorologo e Meteorologo ai sensi della direttiva promulgata dalla World Meteorological Organization (WMO-No. 1083 - [http://www.wmo.int/pages/prog/dra/etrp/documents/1083\\_Manual\\_on\\_ETS\\_en\\_rev.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/dra/etrp/documents/1083_Manual_on_ETS_en_rev.pdf));
- Società di prospezioni marine in campo geofisico, petrolifero, di posa di cavi, di progettazione, installazione e manutenzione di infrastrutture subacquee;
- I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori, come previsto dalla normativa vigente, potranno partecipare alle prove di ammissione per i percorsi formativi a numero programmato per l'insegnamento nella scuola secondaria e, una volta completati tali percorsi e ottenuta l'abilitazione, potranno partecipare alle procedure concorsuali secondo la normativa vigente.
- I laureati, previo conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, potranno partecipare alle procedure concorsuali per la figura di ricercatore presso enti pubblici e privati.

QUADRO A2.b



Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Meteorologi - (2.1.1.6.4)
2. Cartografi e fotogrammetristi - (2.2.2.2.0)
3. Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)

QUADRO A3.a



Conoscenze richieste per l'accesso

17/03/2018

Per l'iscrizione alle lauree Magistrali afferenti al Dipartimento di Scienze e Tecnologie è necessario il possesso di una laurea triennale, oppure di un diploma universitario, oppure di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dalla normativa vigente, qualunque sia la sede e la classe di provenienza, che preveda l'acquisizione di un determinato numero di crediti riferiti a specifici ambiti disciplinari caratterizzanti. In particolare, per l'iscrizione al CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione (Classe LM-72) sono richiesti i seguenti requisiti curriculari minimi:

45 CFU, di cui,

(a) 18 CFU in ambito disciplinare Matematica, Fisica, Chimica, Informatica nei seguenti S.S.D.:

- FIS/01 Fisica sperimentale
- FIS/05 Astronomia e astrofisica
- FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre
- ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
- MAT/01 Logica matematica
- MAT/02 Algebra
- MAT/03 Geometria
- MAT/04 Matematiche complementari
- MAT/05 Analisi matematica
- MAT/06 Probabilità e statistica matematica
- MAT/07 Fisica matematica
- MAT/08 Analisi numerica
- MAT/09 Ricerca operativa

con l'obbligo che almeno 9 CFU appartengano ai S.S.D. MAT/01-09;

(b) 15 CFU in ambito Discipline Ingegneristiche nei seguenti S.S.D.:

- ICAR/06 Topografia e cartografia
- ING-IND/01 Architettura navale
- ING-IND/02 Costruzioni e impianti navali e marini
- ING-IND/03 Meccanica del volo
- ING-IND/05 Impianti e sistemi aerospaziali
- ING-INF/03 Telecomunicazioni

con l'obbligo che almeno 9 CFU appartengano al S.S.D. ICAR/06;

(c) 9 CFU in ambito Discipline Geologiche e Geofisiche nel S.S.D. GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera;

(d) 3 CFU in ambito linguistico (lingua Inglese).

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

17/03/2018

Ogni A.A. viene pubblicato un avviso di selezione per l'accesso ai CdS Magistrali del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. Gli studenti che desiderano iscriversi al CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione devono rispondere a tale avviso al fine di ottenere il rilascio del nulla osta all'iscrizione. Si possono verificare i seguenti tre casi:

(a) Gli studenti provenienti dall'Università di Napoli Parthenope che siano in possesso dei 45 CFU richiesti come requisiti curriculari minimi, devono presentare la domanda di valutazione utilizzando un'apposita procedura on-line.

(b) Gli studenti provenienti da altri Atenei che siano in possesso dei 45 CFU richiesti come requisiti curriculari minimi, devono presentare la domanda di valutazione utilizzando la stessa procedura on-line allegando, inoltre, un'autocertificazione relativa alla laurea conseguita e agli esami sostenuti, riportando per ciascun esame il S.S.D. ed il relativo numero di CFU.

(c) Gli studenti provenienti dall'Università di Napoli Parthenope o da altri Atenei che non siano in possesso dei requisiti curriculari minimi, ma che abbiano conseguito almeno 30 dei 45 CFU previsti, possono chiedere la valutazione dei loro requisiti curriculari seguendo un'apposita procedura on-line. Una commissione nominata dal Dipartimento, esaminate le istanze, indicherà i debiti formativi, che dovranno essere colmati attraverso il superamento di corsi singoli da effettuarsi prima dell'immatricolazione.

Una commissione, nominata dal Dipartimento, verificherà l'adeguatezza della preparazione personale in ingresso tramite l'analisi della documentazione della carriera universitaria pregressa dello studente. Laddove ne rilevi la necessità, detta commissione potrà convocare lo studente per un colloquio finalizzato ad attuare un'apposita azione di tutorato che lo metta in condizione, durante il primo anno di corso, di inserirsi proficuamente nel percorso formativo del CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione.

QUADRO A4.a  
RAD

#### Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

24/03/2018

La laurea magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione completa la formazione culturale acquisita nei corsi di laurea di I livello in Scienze Nautiche ed Aeronautiche e in Scienze Nautiche, Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche (L-28), consolidando ed ampliando significativamente le conoscenze sia negli ambiti caratterizzanti sia in quelli affini. Durante il corso di studi, attraverso specifiche attività formative di carattere sistemico e applicativo, i laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono conoscenze e capacità di comprensione che consentono loro di elaborare idee originali nell'ambito della progettazione e della gestione di sistemi complessi relativi alle problematiche proprie della classe, con un approccio ad ampio spettro sia scientifico sia tecnologico.

#### OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

Più specificamente, il CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione si prefigge l'obiettivo di consentire al laureato:

- di essere in grado di lavorare con ampia autonomia e di assumere responsabilità nell'ambito dei sistemi di controllo della navigazione marittima, aerea e terrestre e dei sistemi di monitoraggio e di modellistica meteo-oceanografica;
- di svolgere attività di progettazione, gestione e valutazione nei campi della navigazione marittima, aerea e terrestre e della meteorologia, dell'oceanografia e del clima;

A tal fine, a tutti i laureati verranno fornite conoscenze di livello magistrale riguardanti il calcolo scientifico, le scienze e tecnologie spaziali, elementi avanzati di navigazione, le basi della scienza del clima, nonché elementi di economia e di organizzazione aziendale. Inoltre, gli studenti potranno caratterizzare la loro preparazione mediante un'opportuna scelta del curriculum, come di seguito descritto.

Il curriculum (1) in Navigazione e Rilievo ha l'obiettivo di permettere al laureato di:

- essere in grado di lavorare con ampia autonomia e di assumere responsabilità nell'ambito dei sistemi di controllo della navigazione;
- promuovere e sviluppare l'innovazione scientifica e tecnologica dei sistemi di navigazione;
- assumere responsabilità nel settore del traffico marittimo (Vessel Traffic System);
- operare nell'armamento delle navi, con particolare riguardo alla gestione tecnica e alla sicurezza;
- svolgere attività di progettazione, gestione e valutazione nei campi della navigazione, dell'idrografia, della topografia e delle comunicazioni in collegamento con la navigazione marittima.

Il curriculum (2) in Gestione e Sicurezza del Volo ha l'obiettivo di permettere al laureato di:

- possedere un elevato grado di conoscenza delle prestazioni dei velivoli ad ala fissa e degli impianti di bordo;
- essere in grado di operare nell'ambito dei sistemi di controllo della navigazione e della sorveglianza aerea, delle telecomunicazioni aeronautiche e dell'Air Traffic Management;
- essere in grado di gestire le operazioni legate al movimento degli aeromobili, in area aeroportuale e in rotta, in condizioni di sicurezza;

- essere in grado di sviluppare analisi di Risk Assessment, particolarmente in ambito aereo.

Il curriculum (3) in Scienze del Clima ha l'obiettivo di permettere al laureato di:

- acquisire una solida preparazione culturale nel campo della meteorologia, dell'oceanografia fisica e, più in generale, delle scienze del clima, tematiche queste di particolare rilevanza anche alla luce dei problemi ambientali legati alle variazioni climatiche che attualmente interessano il nostro pianeta;

- essere in grado di gestire e progettare sia sistemi di osservazione e di monitoraggio sia modelli matematici per la descrizione, l'interpretazione e la previsione di processi fisici riguardanti l'oceanografia, la meteorologia e la dinamica del clima.

#### PERCORSO FORMATIVO

Al fine di ottenere tali obiettivi formativi, viene messo in atto il percorso formativo di seguito sinteticamente descritto.

- Si inizia con un ampliamento delle basi fisico-matematiche già fornite nel CdS di I livello mediante due insegnamenti affini nei S.S.D. MAT/08 e FIS/05, che forniranno gli elementi di calcolo scientifico e di scienze e tecnologie spaziali necessari per i successivi insegnamenti.

- Si passa quindi a fornire le basi della climatologia e delle moderne tecnologie della navigazione mediante due insegnamenti caratterizzanti, rispettivamente nei S.S.D. GEO/12 e ICAR/06.

- Viene inoltre fornito un insegnamento di economia ed organizzazione aziendale del S.S.D. SECS-P/10 (queste attività saranno erogate per un totale di 39 CFU).

- Oltre ai cinque insegnamenti sopra indicati, verranno forniti altri cinque insegnamenti caratterizzanti, differenziati a seconda del curriculum. Nei curricula (1) e (2) si forniranno 4 insegnamenti nell'ambito delle discipline ingegneristiche (per un totale di 27 CFU) e un insegnamento nell'ambito delle discipline geologiche-geofisiche (per un totale di 6 CFU). Nel curriculum (3) si forniranno, invece, 4 insegnamenti nell'ambito delle discipline geologiche-geofisiche (per un totale di 27 CFU) e un insegnamento nell'ambito delle discipline ingegneristiche (per un totale di 6 CFU).

- Lo studente potrà inoltre liberamente scegliere due ulteriori insegnamenti, per un totale di 12 CFU.

- Infine, il tirocinio formativo, ulteriori conoscenze (anche linguistiche) e l'attività associata alla prova finale (per un totale di 36 CFU) completeranno la preparazione, caratterizzandola ulteriormente nella direzione scelta dallo studente.

QUADRO A4.b.1

RD

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:  
Sintesi**

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono conoscenze avanzate che permettono loro di estendere, approfondire e rafforzare la formazione raggiunta con la laurea di I livello nella classe L-28. Per i laureati presso l'Università Parthenope ciò fa specifico riferimento alla Laurea in Scienze Nautiche ed Aeronautiche e in Scienze Nautiche, Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche.

Tutti laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono conoscenze e capacità di comprensione di aspetti scientifici, tecnologici e gestionali (con particolare riferimento a contesti applicativi reali) relativamente al calcolo scientifico (S.S.D. affine MAT/08), alle scienze e tecnologie spaziali (S.S.D. affine FIS/05), alla climatologia (S.S.D. caratterizzante GEO/12), alle moderne tecnologie della navigazione (S.S.D. caratterizzante ICAR/06) nonché all'economia e all'organizzazione aziendale (S.S.D. caratterizzante SECS-P/10).

<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<p>Inoltre, a seconda del curriculum prescelto, i laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono conoscenze e capacità di comprensione relativamente a specifici aspetti scientifici, tecnologici e gestionali. In particolare, le attività formative che conducono a questi risultati si basano sul seguente carico didattico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il curriculum (1) Navigazione e Rilievo: quattro insegnamenti caratterizzanti nell'ambito delle discipline ingegneristiche e un insegnamento caratterizzante nell'ambito delle discipline geologiche-geofisiche;</li> <li>- per il curriculum (2) Gestione e Sicurezza del Volo: quattro insegnamenti caratterizzanti nell'ambito delle discipline ingegneristiche e un insegnamento caratterizzante nell'ambito delle discipline geologiche-geofisiche;</li> <li>- per il curriculum (3) Scienze del Clima: quattro insegnamenti caratterizzanti nell'ambito delle discipline geologiche-geofisiche e un insegnamento caratterizzante nell'ambito delle discipline ingegneristiche.</li> </ul> <p>Questi risultati si avvarranno anche di due insegnamenti scelti liberamente dagli studenti.</p> <p>I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione sono in grado di operare anche nell'ambito della ricerca applicata e hanno conoscenze e capacità di inquadramento degli sviluppi più avanzati relativamente alle aree sopra descritte. Questi risultati sono conseguiti attraverso un'attività didattica frontale in aula da parte dei docenti, una fattiva partecipazione dello studente durante lo svolgimento dei corsi e delle attività di laboratorio, un'attività di tirocinio formativo presso enti o aziende ed, infine, attraverso un approfondimento individuale in relazione allo sviluppo della tesi di laurea. Le verifiche dell'apprendimento, effettuate mediante prove scritte (anche intercorso) e orali, sono anche volte a valutare la capacità di applicare le conoscenze e le competenze acquisite all'analisi di dati sperimentali e all'interpretazione e alla formulazione di modelli fisico-matematici. Tale valutazione sarà particolarmente importante in relazione alla prova finale di tesi.</p>
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>	<p>I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono, anche attraverso attività di laboratorio e collaborazioni con aziende e laboratori di ricerca, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono da ambiti scientifici e tecnologici diversificati. I laureati sono in grado di applicare in modo critico e consapevole le metodologie e gli strumenti sperimentali e teorico-modellistici delle scienze e delle tecnologie della navigazione e del rilievo, della gestione e della sicurezza del volo e del clima, e di analizzare oggettivamente e quantitativamente soluzioni relative a problemi applicativi reali.</p> <p>Tali risultati sono garantiti dalle attività di didattica frontale e di laboratorio e dai test di verifica, sia in itinere sia a conclusione dei corsi. Per le attività didattiche, sia comuni sia specifiche dei tre curricula, sulle quali si basano tali risultati si rimanda al campo complementare Conoscenza e capacità di comprensione.</p>

QUADRO A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:  
Dettaglio**

**Conoscenza e comprensione**

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono conoscenze avanzate che permettono di complementare, approfondire e rafforzare la formazione raggiunta con la laurea di I livello. Per i laureati presso l'Università Parthenope ciò fa specifico riferimento alla Laurea in Scienze Nautiche ed Aeronautiche e alla Laurea in Scienze Nautiche ed Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche (Classe L28).

I laureati magistrali hanno la capacità di comprensione degli aspetti scientifici, tecnologici e gestionali relativi ai vari ambiti delle scienze e delle tecnologie della navigazione marittima e del rilievo, della gestione e della sicurezza del volo e delle scienze della meteorologia, dell'oceanoografia e della climatologia, con particolare riferimento a contesti applicativi reali.

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione sono in grado di operare anche nell'ambito della ricerca applicata e hanno conoscenze e capacità di inquadramento degli sviluppi più avanzati e attuali della navigazione, delle tecnologie spaziali e del clima nel contesto internazionale della ricerca. Questi risultati sono conseguiti attraverso un'attività didattica frontale in aula da parte dei docenti, una fattiva partecipazione dello studente durante lo svolgimento dei corsi e delle attività di laboratorio, un'attività di tirocinio formativo presso enti o aziende ed, infine, attraverso un approfondimento individuale in relazione allo sviluppo della tesi di laurea.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali conoscenze comuni a tutti i laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione:

A.0-1 Elementi avanzati di matematica applicata e di calcolo scientifico

A.0-2 Elementi di climatologia

A.0-3 Elementi di tecnologie spaziali

A.0-4 Elementi di navigazione

## A.0-5 Elementi di organizzazione e gestione aziendale

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono, anche attraverso attività di laboratorio e collaborazioni con aziende e laboratori di ricerca, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono da ambiti scientifici e tecnologici diversificati. I laureati sono in grado di applicare in modo critico e consapevole le metodologie e gli strumenti sperimentali e teorico-modellistici delle scienze e delle tecnologie della navigazione, del clima e delle tecnologie spaziali e di analizzare oggettivamente e quantitativamente soluzioni relative a problemi applicativi reali. Ciò è garantito dalle attività di didattica frontale e di laboratorio e dai test di verifica sia in itinere sia a conclusione dei corsi.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali capacità applicative comuni ai laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione:

- B.0-1. Sviluppo e programmazione di algoritmi e modelli
- B.0-2. Analisi ed interpretazione di dati climatologici
- B.0-3 Analisi di una missione spaziale
- B.0-4 Utilizzo di strumentazione satellitare
- B.0-5 Analisi delle performance aziendali

Nel documento pdf caricato nella scheda B1 è presente, tra le altre informazioni, anche la matrice di coerenza tra obiettivi formativi e insegnamenti erogati.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPLICAZIONI DI CALCOLO SCIENTIFICO E LAB. A.C.S. [url](#)

CLIMATOLOGIA [url](#)

ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE [url](#)

NAVIGAZIONE SATELLITARE [url](#)

SCIENZE E TECNOLOGIE SPAZIALI [url](#)

## Navigazione e Rilievo

### Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione, curriculum Navigazione e Rilievo, acquisiscono, oltre alle conoscenze comuni a tutti i Curricula descritte in precedenza, ulteriori conoscenze avanzate che consentono di complementare, approfondire e rafforzare la formazione nell'ambito delle scienze della navigazione e del rilievo.

I laureati magistrali del curriculum Navigazione e Rilievo hanno la capacità di comprensione degli aspetti scientifici, tecnologici e gestionali relativi ai vari ambiti delle scienze e delle tecnologie della topografia e dell'idrografia, dell'architettura e della sicurezza della nave, dell'oceanografia e degli strumenti di navigazione, con particolare riferimento a contesti applicativi reali.

Negli ambiti sopra citati, i laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Navigazione e Rilievo sono in grado di operare nel contesto della ricerca applicata e hanno conoscenze e capacità di inquadramento degli sviluppi più avanzati delle tematiche affrontate.

Come per il percorso comune, questi risultati sono conseguiti attraverso un'attività didattica frontale in aula da parte dei docenti, una fattiva partecipazione dello studente durante lo svolgimento dei corsi e delle attività di laboratorio, un'attività di tirocinio formativo presso enti o aziende ed, infine, attraverso un approfondimento individuale in relazione allo sviluppo della tesi di laurea.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali conoscenze specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione -

curriculum Navigazione e Rilievo:

A.1-1 Elementi avanzati di architettura e statica della nave

A.1-2 Elementi di topografia e idrografia

A.1-3 Elementi di sicurezza della nave e della navigazione

A.1-4 Elementi di teoria del radar e sue applicazioni

## A.1-5 Elementi di oceanografia

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Navigazione e Rilievo acquisiscono, anche attraverso attività di laboratorio e collaborazioni con aziende e laboratori di ricerca, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono dagli ambiti della navigazione e del rilievo. I laureati sono in grado di applicare in modo critico e consapevole le metodologie e gli strumenti sperimentali e teorico-modellistici delle scienze e delle tecnologie della navigazione, della topografia e dell'idrografia, dell'architettura e della sicurezza della nave, dell'oceanografia e dei sistemi radar e di analizzare oggettivamente e quantitativamente soluzioni relative a problemi applicativi reali. Ciò è garantito dalle attività di didattica frontale e di laboratorio e dai test di verifica sia in itinere sia a conclusione dei corsi.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali capacità applicative specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione - curriculum Navigazione e Rilievo

- B.1-1 Analisi della stabilità e delle prestazioni idrodinamiche della nave
- B.1-2 Utilizzo di sistemi e tecniche di rilevamento
- B.1-3 Analisi della sicurezza della nave
- B.1-4 Analisi delle prestazioni di un sistema radar
- B.1-5 Analisi ed interpretazione di dati oceanografici

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA E STATICA DELLA NAVE II [url](#)

OCEANOGRAFIA [url](#)

RADAR [url](#)

SICUREZZA DELLA NAVE E DELLA NAVIGAZIONE [url](#)

TOPOGRAFIA E IDROGRAFIA [url](#)

## Gestione e Sicurezza del Volo

### Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione, curriculum Gestione e Sicurezza del Volo, acquisiscono, oltre alle conoscenze comuni a tutti i Curricula descritte in precedenza, ulteriori conoscenze avanzate che consentono di complementare, approfondire e rafforzare la formazione nell'ambito della gestione e della sicurezza del volo.

I laureati magistrali del curriculum Gestione e Sicurezza del Volo hanno la capacità di comprensione degli aspetti scientifici, tecnologici e gestionali relativi ai vari ambiti delle scienze e delle tecnologie della meccanica del volo e degli impianti aerospaziali, dei sistemi di navigazione inerziale e dei sistemi di navigazione integrati, delle operazioni aeronautiche e della meteorologia sinottica, con particolare riferimento a contesti applicativi reali.

Negli ambiti sopra citati, i laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Gestione e Sicurezza del Volo sono in grado di operare nel contesto della ricerca applicata e hanno conoscenze e capacità di inquadramento degli sviluppi più avanzati delle tematiche affrontate.

Come per il percorso comune, questi risultati sono conseguiti attraverso un'attività didattica frontale in aula da parte dei docenti, una fattiva partecipazione dello studente durante lo svolgimento dei corsi e delle attività di laboratorio, un'attività di tirocinio formativo presso enti o aziende ed, infine, attraverso un approfondimento individuale in relazione allo sviluppo della tesi di laurea.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali conoscenze specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione - curriculum Gestione e Sicurezza del Volo:

- A.2-1 Elementi avanzati di meccanica del volo
- A.2-2 Elementi di impianti e sistemi aerospaziali
- A.2-3 Elementi di navigazione inerziale e integrata
- A.2-4 Elementi di operazioni aeronautiche
- A.2-5 Elementi di meteorologia sinottica

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Gestione e Sicurezza del Volo acquisiscono, anche attraverso attività di laboratorio e collaborazioni con aziende e laboratori di ricerca, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono dagli ambiti della gestione e sicurezza del volo. I laureati sono in grado di applicare in modo critico e consapevole le metodologie e gli strumenti sperimentali e teorico-modellistici della meccanica del volo e degli impianti aerospaziali, dei sistemi di navigazione inerziale e dei sistemi di navigazione integrati, delle operazioni aeronautiche e della meteorologia sinottica, e di analizzare oggettivamente e quantitativamente soluzioni relative a problemi applicativi reali. Ciò è garantito dalle attività di didattica frontale e di laboratorio e dai test di verifica sia in itinere sia a conclusione dei corsi.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali capacità applicative specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione - curriculum Gestione e Sicurezza del Volo

- B.2-1 Analisi delle prestazioni di un aeromobile
- B.2-2 Analisi delle prestazioni dei sistemi aerospaziali
- B.2-3 Utilizzo di strumenti di navigazione inerziale e integrata
- B.2-4 Implementazione e validazione di procedure aeronautiche
- B.2-5 Analisi di mappe meteorologiche per la previsione del tempo

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI [url](#)

MECCANICA DEL VOLO II [url](#)

METEOROLOGIA SINOTTICA E ANALISI DELLE CONDIZIONI DEL TEMPO [url](#)

NAVIGAZIONE INERZIALE E INTEGRATA [url](#)

SIMULAZIONE, VERIFICA E VALIDAZIONE DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE [url](#)

## **Scienze del Clima**

### **Conoscenza e comprensione**

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione, curriculum Scienze del Clima, acquisiscono, oltre alle conoscenze comuni a tutti i Curricula descritte nella precedente sezione, ulteriori conoscenze avanzate che consentono di complementare, approfondire e rafforzare la formazione nell'ambito delle scienze della meteorologia, dell'oceanoografia e della climatologia.

I laureati magistrali del curriculum Scienze del Clima hanno la capacità di comprensione degli aspetti scientifici, tecnologici e gestionali relativi ai vari ambiti delle scienze e delle tecnologie dell'oceanoografia costiera, dei processi di trasporto e diffusione in oceano e atmosfera, della modellistica meteo-oceanografica e climatologica, dei sistemi radar e della paleoclimatologia, con particolare riferimento a contesti applicativi reali.

Negli ambiti sopra citati, i laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Scienze del Clima sono in grado di operare nel contesto della ricerca applicata e hanno conoscenze e capacità di inquadramento degli sviluppi più avanzati delle tematiche affrontate.

Come per il percorso comune, questi risultati sono conseguiti attraverso un'attività didattica frontale in aula da parte dei

docenti, una fattiva partecipazione dello studente durante lo svolgimento dei corsi e delle attività di laboratorio, un'attività di tirocinio formativo presso enti o aziende ed, infine, attraverso un approfondimento individuale in relazione allo sviluppo della tesi di laurea.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali conoscenze specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione - curriculum Scienze del Clima:

- A.3-1 Elementi di teoria del radar e sue applicazioni
- A.3-2 Elementi di oceanografia costiera
- A.3-3 Elementi di modellistica meteo-oceanografica e climatologica
- A.3-4 Elementi di Paleoclimatologia e Metodi di Analisi Paleoclimatica
- A.3-5 Elementi di Trasporto e Diffusione nell'Oceano e nell'Atmosfera

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione del curriculum Scienze del Clima acquisiscono, anche attraverso attività di laboratorio e collaborazioni con aziende e laboratori di ricerca, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono dagli ambiti del clima e dell'oceanografia. I laureati sono in grado di applicare in modo critico e consapevole le metodologie e gli strumenti sperimentali e teorico-modellistici delle scienze e delle tecnologie dell'oceanografia costiera, dei processi di trasporto e diffusione in oceano e atmosfera, della modellistica meteo-oceanografica e climatologica, dei sistemi radar e della paleoclimatologia e di analizzare oggettivamente e quantitativamente soluzioni relative a problemi applicativi reali. Ciò è garantito dalle attività di didattica frontale e di laboratorio e dai test di verifica sia in itinere sia a conclusione dei corsi.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali capacità applicative specifiche dei laureati in Scienze e Tecnologie della Navigazione - curriculum Scienze del Clima

- B.3-1 Analisi delle prestazioni di un sistema radar
- B.3-2 Analisi di dati oceanografici costieri
- B.3-3 Implementazione e gestione di modelli meteo-oceanografici e climatologici
- B.3-4 Analisi e interpretazione di dati Paleoclimatici
- B.3-5 Analisi di processi di trasporto e di diffusione in oceano e atmosfera

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MODELLISTICA METEO-OCEANOGRAFICA E CLIMATOLOGICA [url](#)

OCEANOGRAFIA COSTIERA E MISURE [url](#)

PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA [url](#)

RADAR [url](#)

TRASPORTO E DIFFUSIONE NELL'OCEANO E NELL'ATMOSFERA [url](#)

QUADRO A4.c

RAD

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

**Autonomia di giudizio**

I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono un'autonomia che permette loro di analizzare complessi problemi applicativi, di proporre soluzioni avanzate e di studiare l'efficienza e l'affidabilità di tali soluzioni, anche in modalità comparativa con altre soluzioni. Ciò è garantito dalla verifica da parte del docente delle capacità dello studente relative all'analisi critica delle problematiche affrontate ed è verificato anche attraverso elaborati ad essi assegnati.

<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione dominano il lessico proprio delle scienze e delle tecnologie della navigazione marittima e aerea, del rilievo e del clima. Posseggono altresì un'ampia padronanza del linguaggio della matematica applicata, della fisica classica, delle scienze della navigazione, nonché della meteorologia, dell'oceanografia e della climatologia. I laureati sono in grado di argomentare, interagire e cooperare con figure professionali e anche con ricercatori di tali settori. Ciò è curato e verificato sistematicamente durante lo svolgimento del corso di studi.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze e Tecnologie della Navigazione acquisiscono la capacità e l'abitudine all'approfondimento e all'aggiornamento individuale attraverso diversi canali, quali la discussione e la lettura di testi, l'accesso alla letteratura specialistica propria della ricerca scientifica e l'utilizzo consapevole del web. Ciò permette loro di adattarsi con flessibilità alle rapide dinamiche evolutive delle scienze e delle tecnologie della navigazione marittima e aerea, del rilievo e del clima. La valutazione delle capacità di apprendimento è effettuata dai docenti durante le varie fasi dei corsi, e in occasione della prova finale, per mezzo di colloqui frontali e/o elaborati scritti.</p>

QUADRO A5.a  


#### Caratteristiche della prova finale

15/02/2018

La Prova Finale consiste nella stesura di una Tesi di Laurea e nella discussione della stessa in seduta pubblica con la Commissione di Laurea preposta alla valutazione. La Tesi di Laurea deve avere originalità e potrà essere di carattere teorico o sperimentale.

QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

15/02/2018

#### TESI DI LAUREA

Dopo avere acquisito almeno 60 CFU, lo studente concorda un argomento con un docente del CdS (Relatore), che sovrintende alla stesura dell'elaborato. È possibile anche la presenza di un secondo relatore (Correlatore). Il Correlatore può anche essere un professore o un esperto esterno al Dipartimento di Scienze e Tecnologie. L'argomento dell'elaborato dovrà riguardare almeno uno degli insegnamenti presenti nel piano di studi dello studente, anche se alla data di presentazione della Domanda di svolgimento della Tesi di Laurea il relativo esame non è ancora stato superato. Lo studente, almeno 120 giorni prima della seduta di laurea nella quale intende discutere la tesi, deve presentare al Presidente del Consiglio di Corso di Studio una Domanda di svolgimento di Tesi di Laurea debitamente compilata con l'indicazione del titolo, anche in lingua inglese e controfirmata dal/dai Relatore/i, allegando il piano di studi con l'indicazione degli esami sostenuti e di quelli da sostenere, al fine di certificare l'acquisizione dei CFU minimi richiesti per l'inizio dell'attività inerente la tesi di laurea. Tale domanda dovrà essere sottoposta per l'approvazione al Presidente del Consiglio di Corso di Studio, che valuterà la congruenza dell'argomento della tesi con il piano di studi dello studente e potrà eventualmente aggiungere un Correlatore. Una volta approvata, la domanda dovrà essere consegnata in originale alla Segreteria dei Corsi di Studio e Studenti del Dipartimento, che procederà a protocollarla. Lo studente riceverà due copie della domanda protocollata, delle quali una personale ed una da consegnare al/ai Relatore/i. L'elaborato di

laurea dovrà essere preceduto da un breve abstract in lingua inglese.

#### SEDUTA DI ESAME

Per essere ammesso alla seduta di esame di laurea, lo studente deve aver sostenuto e superato gli esami previsti dal proprio piano di studi, il tirocinio e le ulteriori conoscenze, almeno 20 giorni prima di tale seduta. La prenotazione per la seduta di esame di laurea deve essere effettuata presso la Segreteria Studenti almeno 20 giorni prima della seduta stessa, secondo le modalità da questa stabilite. All'atto della prenotazione lo studente dovrà consegnare la documentazione di rito. Il giorno della seduta di esame di Laurea Magistrale, il candidato dovrà presentare alla Commissione copia cartacea della Tesi di Laurea. L'esame di laurea consiste nella discussione orale della Tesi con la Commissione di laurea preposta alla valutazione, in seduta pubblica. Al termine della discussione delle Tesi di Laurea dei candidati, la Commissione stabilirà il voto di laurea e conferirà loro il titolo di studio.

Descrizione link: Regolamento prova finale

Link inserito: [http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/fpPDF/REGOLAMENTO\\_PROVA%20FINALEIeIIILivello.pdf](http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/fpPDF/REGOLAMENTO_PROVA%20FINALEIeIIILivello.pdf)

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Il documento comprende i piani di studio, i vari regolamenti, la descrizione e gli obiettivi del corso, i risultati di apprendimento attesi, l'elenco delle principali competenze e la matrice di coerenza

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

[http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/calendario\\_lezioni.html](http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/calendario_lezioni.html)

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

[http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/calendario\\_lezioni.html](http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/calendario_lezioni.html)

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

[http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/cal\\_esami\\_laurea.html](http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/cal_esami_laurea.html)

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	ING-IND/01	Anno di corso	ARCHITETTURA E STATICA DELLA NAVE II <a href="#">link</a>	SCAMARDELLA ANTONIO	PO	6	48	

		1					
2.	GEO/12	Anno di corso 1	CLIMATOLOGIA <a href="#">link</a>	FUSCO GIANNETTA	RU	6	48
3.	ING-IND/05	Anno di corso 1	IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI <a href="#">link</a>			6	48
4.	ING-IND/03	Anno di corso 1	MECCANICA DEL VOLO II <a href="#">link</a>	DEL CORE GIUSEPPE	PA	9	72
5.	ICAR/06	Anno di corso 1	NAVIGAZIONE INERZIALE E INTEGRATA <a href="#">link</a>	GAGLIONE SALVATORE	PA	6	48
6.	GEO/12	Anno di corso 1	OCEANOGRAFIA COSTIERA E MISURE <a href="#">link</a>	BUDILLON GIORGIO	PO	6	48
7.	GEO/02	Anno di corso 1	PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA MOD1 (modulo di PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA) <a href="#">link</a>	PAPPONE GERARDO	PO	6	48
8.	GEO/04	Anno di corso 1	PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA MOD2 (modulo di PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA) <a href="#">link</a>	AUCELLI PIETRO PATRIZIO CIRO	PA	3	24
9.	ING-INF/03	Anno di corso 1	RADAR <a href="#">link</a>	FERRAIOLI GIAMPAOLO	RU	6	48
10.	FIS/05	Anno di corso 1	SCIENZE E TECNOLOGIE SPAZIALI <a href="#">link</a>	PALUMBO PASQUALE	PA	9	72
11.	ICAR/06	Anno di corso 1	TOPOGRAFIA E IDROGRAFIA <a href="#">link</a>	PARENTE CLAUDIO	PO	6	48
12.	SECS-P/10	Anno di corso 2	ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE <a href="#">link</a>			6	48
		Anno di					

13.	GEO/12	corso 2	METEOROLOGIA AVANZATA <a href="#">link</a>	6	48
14.	GEO/12	Anno di corso 2	METEOROLOGIA SINOTTICA E ANALISI DELLE CONDIZIONI DEL TEMPO <a href="#">link</a>	6	48
15.	GEO/12	Anno di corso 2	MODELLISTICA METEO-OCEANOGRAFICA E CLIMATOLOGICA <a href="#">link</a>	6	48
16.	ICAR/06	Anno di corso 2	NAVIGAZIONE SATELLITARE <a href="#">link</a>	6	48
17.	ICAR/06	Anno di corso 2	NAVIGAZIONE SATELLITARE <a href="#">link</a>	6	60
18.	ICAR/06	Anno di corso 2	NAVIGAZIONE SATELLITARE <a href="#">link</a>	9	72
19.	GEO/12	Anno di corso 2	OCEANOGRAFIA <a href="#">link</a>	6	48
20.	ING-INF/03	Anno di corso 2	RADAR <a href="#">link</a>	6	60
21.	ING-IND/03	Anno di corso 2	SICUREZZA NELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE <a href="#">link</a>	6	48
22.	ING-IND/05	Anno di corso 2	SIMULAZIONE, VERIFICA E VALIDAZIONE DELLE OPERAZIONI AERONAUTICHE <a href="#">link</a>	6	48
23.	ING-IND/02	Anno di corso 2	TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI ED ALLESTIMENTO NAVALE <a href="#">link</a>	6	48
24.	ICAR/06	Anno di corso 2	TELERILEVAMENTO <a href="#">link</a>	6	48
25.	GEO/12	Anno di corso	TRASPORTO E DIFFUSIONE NELL'OCEANO E NELL'ATMOSFERA	6	48

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e Aule Informatiche

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Regolamento Biblioteca di Ateneo

Link inserito: <http://biblioteca.uniparthenope.it/regolamento.htm>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento della Biblioteca del Polo di Ingegneria e di Scienze e Tecnologie

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'ufficio Servizi di Orientamento e Tutorato persegue l'obiettivo di supportare gli studenti ad impostare in modo ottimale il proprio percorso formativo, dal passaggio dalla Scuola media superiore all'Università fino all'ingresso nel mondo del lavoro. Esso, infatti, si propone di operare in stretto contatto con i docenti, le strutture universitarie, gli enti territoriali e nazionali, le imprese e gli ambienti di lavoro, attivando e coordinando una serie di interventi diretti ad assistere gli studenti lungo tutto il loro percorso formativo, culturale e professionale.

13/06/2017

In particolare, il servizio di orientamento offre attività di consulenza e di indirizzo per le potenziali matricole, riguardanti informazioni sui piani di studio dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" e sui relativi sbocchi professionali per una consapevole scelta universitaria. Sulla base di tali attività, i servizi che si pongono in essere riguardano la divulgazione delle informazioni, il coordinamento tra scuole medie superiori ed università e l'accoglienza.

Divulgazione delle informazioni:

- distribuzione di materiale informativo a studenti e alle diverse scuole dell'area di gravitazione dell'Ateneo;
- attività di "front office" svolte mediante colloqui con gruppi di studenti, seminari sul tema e giornate di presentazione dell'Ateneo;
- partecipazione alle principali manifestazioni nazionali sull'orientamento, a saloni e fiere per gli studenti, organizzate prevalentemente sul territorio del bacino di utenza, con propri stand (distribuzione di volantini e/o opuscoli pubblicitari, manifesti, guide, filmati di presentazione dell'Ateneo e dei Dipartimenti, consultazione dei siti web e così via) e con la presenza di docenti delegati dai singoli dipartimenti;
- seminari, incontri e giornate di presentazione dell'Ateneo e delle sue funzioni, in generale ed in particolare di orientamento, con panoramica sull'offerta didattica (incentivi agli studi, collaborazioni, programmi e corsi di vario livello) e sugli sbocchi occupazionali per le scuole medie superiori;
- visite guidate delle strutture universitarie;
- partecipazione alle manifestazioni pubbliche (Futuro Remoto, NauticSud) con strumentazione laboratoriale (Simulatore Navale, Correntometri, Sonde CTD e altre strumentazioni) e con esperimenti scientifici per la diffusione al grande pubblico delle attività didattiche e di ricerca sviluppate presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie e direttamente connesse con il corso di studi magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione.

Coordinamento scuole/università:

- collegamento e collaborazione con strutture centrali e periferiche del MIUR e con i singoli istituti scolastici, su richiesta specifica delle scuole e su programmi mirati, nonché con le Sovrintendenze Scolastiche, con Enti pubblici e privati e con centri di servizi che si occupano di orientamento formativo e professionale per i giovani;
- azioni formative per gli insegnanti e seminari per i delegati per l'orientamento;
- supporto e scambio di informazioni con gli insegnanti per meglio individuare le attitudini dei maturandi e poterli così meglio indirizzare;
- attività di consulenza e di indirizzo per le potenziali matricole, riguardanti informazioni sui piani di studio dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", sulle modalità di accesso e sui relativi sbocchi professionali. Tale attività viene svolta attraverso la distribuzione di materiale informativo agli studenti delle ultime classi delle scuole medie superiori.

Accoglienza:

- giornate di presentazione con informazioni (documentarie ed audiovisive) mirate e distribuzione e/o invio di materiale informativo;
- attività di consulenza agli studenti impegnati nella scelta del corso di studi universitario, riguardante informazioni sui piani di studio dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", sulle modalità di accesso e sui relativi sbocchi professionali;
- elaborazione di percorsi personalizzati per l'apprendimento delle modalità di auto-orientamento, per il potenziamento e l'esplicitazione delle capacità di comprensione e analisi del proprio ambiente sociale, culturale ed economico, ai fini di una proficua interazione con esso.

Descrizione link: Sito Servizi di Orientamento e Tutorato

Link inserito: <http://orientamento.uniparthenope.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attivit di orientamento in entrata

03/06/2017

L'orientamento e tutorato in itinere viene svolto attraverso i servizi erogati dall'ufficio Orientamento e Tutorato di Ateneo, che persegue l'obiettivo di supportare gli studenti nell'impostare in modo ottimale il proprio percorso formativo, dal passaggio dalla scuola media superiore all'università fino all'ingresso nel mondo del lavoro, ma anche attraverso il coordinatore e i tutor del corso di studi del Dipartimento di Scienze e Tecnologie e dal referente all'orientamento del Dipartimento. Si vuole, quindi, assistere gli studenti lungo tutto il percorso di studi, rendendoli partecipi del processo formativo, rimuovendo gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e promuovendo iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli, anche al fine di ridurre il numero degli abbandoni e l'eccessivo prolungamento degli studi.

Il servizio di orientamento e tutorato in itinere offre informativa, supporto ed assistenza a tutti gli studenti iscritti all'Ateneo, diversificata secondo le varie necessità dell'utenza ed adeguata al variare dei bisogni che man mano si presentano. In particolare, i servizi posti in essere riguardano (A) la divulgazione delle informazioni, (B) l'accoglienza, il supporto e il tutorato.

(A) Divulgazione delle informazioni:

- pubblicazione di materiale informativo d'Ateneo;
- attività di informazione e supporto per gli studenti stranieri in materia di ricerca di alloggio, servizi cittadini (banca, assistenza sanitaria, posta e simili), mense, tempo libero;
- promozione e sostegno delle attività organizzate dall'ente preposto per il diritto allo studio (ADISU) nell'ambito delle convenzioni sui servizi ed delle attività sportive e culturali;
- consulenza agli studenti, mediante colloqui individuali e/o di gruppo, per la preparazione di piani di studio e per problematiche riguardanti le propedeuticità, le modalità di frequenza ai corsi e alle esercitazioni;
- informazioni generali e consulenza sull'iter per il disbrigo di pratiche amministrative, per aiuti finanziari e servizi, per programmi di mobilità (Socrates/Erasmus, Leonardo, etc.), per incentivi e per borse di studio;
- attività di informazione e di coordinamento di tirocini da svolgere presso aziende e strutture campane e collaborazione continua con imprese, Unione Industriali ed Associazioni di categoria finalizzata alla programmazione di stage per studenti dell'Ateneo;

(B) Accoglienza, Supporto e Tutorato:

attività di supporto nello studio per migliorare la qualità dell'apprendimento, anche mediante corsi sulle metodologie di studio, e per favorire i rapporti con i docenti;

- valutazione delle capacità acquisite nel percorso di studi, nonché informazione e monitoraggio per gli organi accademici sui percorsi di studio in relazione ai fenomeni di abbandono e di prolungamento degli studi;
- affiancamento individuale per favorire l'inserimento e/o il superamento di problemi legati alla vita universitaria e per aiutare gli studenti che incontrano difficoltà o provano disagio;
- tirocini formativi e corsi (ad esempio, di lingue, di aggiornamento e di formazione di base in matematica ed informatica) per integrare le competenze specialistiche di settore;
- borse di collaborazione annuale (ad esempio, part-time) rivolte agli studenti per il funzionamento di strutture didattiche integrate e per la messa a punto e la gestione di servizi destinati agli studenti.

Per tutte le eventuali difficoltà didattiche che gli studenti dovessero incontrare nel loro percorso di studi, il servizio di tutoraggio in Itinere relativo al Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie della Navigazione è affidato ai seguenti docenti (durante l'orario di ricevimento, che è tra le informazioni indicate alla voce Manifesto degli studi):

- Prof. Giorgio Budillon
- Prof.ssa Giuseppina Prezioso

Nel caso di problemi riguardanti l'organizzazione del Corso di Studi, l'orario delle lezioni o le sedute di esame, gli studenti devono fare riferimento al coordinatore, prof. Stefano Pierini. Le segnalazioni di eventuali violazioni del regolamento didattico, del regolamento di disciplina o del codice etico, devono essere inoltrate in forma scritta non anonima oppure in modalità di colloquio diretto, al coordinatore, prof. Stefano Pierini.

13/06/2017

Gli studenti e i laureati dell'Università Parthenope, attraverso il sito web dell'Ufficio Placement e previa una registrazione on line, possono accedere alla consultazione degli annunci di lavoro che vengono aggiornati in tempo reale e inviare il proprio curriculum vitae per l'inserimento nella banca dati del servizio Placement.

I servizi:

- consulenza per l'attivazione dei tirocini;
- consulenza per l'individuazione del progetto formativo;
- orientamento sulle offerte di stage;
- consulenza sui programmi di stage con enti pubblici, aziende in Italia e all'estero;
- orientamento professionale sulle metodologie da seguire per la ricerca attiva del proprio percorso professionale e con tecniche di presentazione per l'ingresso nel mondo del lavoro (lettera di presentazione, curriculum vitae, progetto professionale).

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie ha nominato come responsabile del servizio Erasmus il Prof. Pierpaolo Franzese, che è quindi il docente di riferimento per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero per gli studenti del corso di studi magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione.

Descrizione link: Servizio Placement di Ateneo

Link inserito: <http://placement.uniparthenope.it/>

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Questo servizio è erogato dall'Ufficio Affari Generali di Ateneo. Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie ha un docente di riferimento per iniziative Erasmus e di internazionalizzazione (prof. Pierpaolo Franzese), che ha la responsabilità

dell'approvazione del learning agreement di ciascuno studente.

Descrizione link: Convenzioni Erasmus

Link inserito: <http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/erasmus.html>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Bulgaria	"Angel Kanchev" University of Ruse		20/11/2014	solo italiano
2	Francia	École Nationale de l'Aviation Civile		20/11/2014	solo italiano
3	Grecia	Panepistimio Pireos - University of Pireo		04/12/2014	solo italiano
4	Polonia	UNIWERSYTET MIKOLAJA KOPERNIKA	46657-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	20/11/2014	solo italiano
5	Regno Unito	UNIVERSITY OF PORTSMOUTH		20/11/2014	solo italiano
6	Russia	Peoples' Friendship University		04/12/2014	solo italiano
7	Spagna	Universidad de Cádiz		19/11/2015	solo italiano
8	Svezia	Uppsala Universitet	29350-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	24/11/2014	solo italiano
9	Turchia	Mardin Artuklu University	263491-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	09/12/2014	solo italiano
10	Turchia	Siirt University	256986-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	04/12/2014	solo italiano
11	Turchia	University of Economics		24/11/2014	solo italiano

## QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

Questo servizio è erogato dall'Ufficio Placement di Ateneo e dal CdS in Scienze e Tecnologie della Navigazione. Inoltre, l'Ateneo fa parte del Consorzio Almalaurea (<http://www.almalaurea.it/>). 13/06/2017

Il CdS, attraverso la sua rete di aziende convenzionate per i tirocini e di aziende con cui sono state sviluppate, o sono in atto, attività congiunte di ricerca industriale, provvede a fornire un'interfaccia diretta tra laureati e aziende.

L'ufficio Placement interagisce con il referente al Placement del Dipartimento e organizza eventi, quali presentazioni aziendali, career day, workshop etc., promuove attività di tirocinio curriculare e post-lauream e pubblicizza altre opportunità di impiego in Italia e all'estero attraverso la vetrina delle offerte di lavoro. In particolare, l'ufficio svolge la funzione di intermediazione, fornendo servizi degli enti pubblici o privati con i quali si relaziona, sia ai nostri studenti e laureati sia alle aziende, favorendo così

l'avvicinamento al mondo del lavoro.

Descrizione link: Servizio Placement di Ateneo

Link inserito: <http://placement.uniparthenope.it/>

## QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

Ulteriori attività didattiche integrative esterne (visite di istruzione), vengono promosse da docenti titolari di singoli corsi di studio, presso strutture di particolare interesse per gli studenti. 03/06/2017

Fondamentale il supporto che l'A.Di.S.U. presta a queste attività in termini sia di logistica che di copertura finanziaria. La validità di dette attività è confermata dalla valenza in termini di CFU che comportano.

## QUADRO B6

### Opinioni studenti

Opinioni degli studenti nell'A.A. 2017/2018

28/09/2018

- 77% degli studenti considera le conoscenze preliminari possedute sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame.
- 78% degli studenti considera il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati.
- 85% degli studenti considera il materiale didattico (indicato e disponibile) adeguato per lo studio della materia.
- 93% degli studenti considera le modalità di esame definite in modo chiaro.
- 95% degli studenti considera gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche rispettati.
- 90% degli studenti ritiene che il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina.
- 86% degli studenti ritiene che il docente espone gli argomenti in modo chiaro.
- 73% degli studenti ritiene che le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) sono utili all'apprendimento della materia.
- 93% degli studenti ritiene che l'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio.
- 93% degli studenti ritiene che il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni.
- 77% degli studenti è interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento.

Descrizione link: Dati ottenuti dal seguente link:

Link inserito: [http://offerta.uniparthenope.it/questionari/QST\\_riservata.asp](http://offerta.uniparthenope.it/questionari/QST_riservata.asp)

## QUADRO B7

### Opinioni dei laureati

Opinioni dei laureati nell'anno di laurea 2017:

- sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea specialistica/magistrale il 71.4% dei laureati
- sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale il 92.9% dei laureati
- sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti il 85,7% dei laureati
- il 92,9% dei laureati valuta positivamente (oppure non utilizza) le aule
- il 78,6% dei laureati valuta positivamente (oppure non utilizza) le postazioni informatiche
- il 100% dei laureati valuta positivamente (oppure non utilizza) le biblioteche
- l'85,7% dei laureati ritiene che il carico di studio degli insegnamenti sia stato sostenibile
- il 71,4% dei laureati si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di laurea specialistica/magistrale dell'Ateneo

Descrizione link: Pagina web AlmaLaurea sul

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2017&corstipo=LS&ateneo=70041&facolta=tutti&grup>

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

28/09/2018

Si riportano di seguito i risultati relativi all'anno di laurea 2017 (da dati forniti dall'Ateneo).

Vengono anche forniti alcuni dati relativi agli anni precedenti per permettere la visualizzazione del trend.

**DATI DI INGRESSO:**

Numero totale di iscritti:

62 (2014/2015), 80 (2015/16), 87 (2016/17), 92 (2017/2018)

Numero di iscritti al primo anno:

27 (2016/2017), 28 (2017/2018)

Numero di iscritti al primo anno per Laurea di provenienza -

Classe L-28: 21 (2016/2017), 18 (2017/2018)

Classe L-22-509/99: 3 (2016/2017), 6 (2017/2018)

Altro o Non disponibile: 3 (2016/2017), 4 (2017/2018)

**Ateneo di Provenienza**

Università di Napoli Parthenope: : 24 (2016/2017), 26 (2017/2018)

Trasferimenti in ingresso: 3 (2016/2017), 2 (2017/2018) di cui:

- 1 dall'Università degli Studi di Bari

- 1 dall'Università degli Studi di Messina

Numero di iscritti al primo anno per voto di Laurea di provenienza:

110 e Lode: 0 (2016/2017), 2 (2017/2018)

110: 3 (2016/2017), 1 (2017/2018)

100-109: 8 (2016/2017), 8 (2017/2018)

90-99: 10 (2016/2017), 9 (2017/2018)

meno di 90: 6 (2016/2017), 8 (2017/2018)

**DATI DI PERCORSO:**

Numero di iscritti al primo anno in corso:

26 (2014/15), 31 (2015/16), 27 (2016/17), 28 (2017/2018)

Numero di iscritti al secondo anno in corso:

24 (2014/15), 22 (2015/16), 28 (2016/17), 24 (2017/2018)

Numero di iscritti al primo anno fuori corso:

5 (2014/15), 14 (2015/16), 13 (2016/17), 17 (2017/18)

Numero di iscritti al secondo anno fuori corso:

3 (2014/15), 3 (2015/16), 13 (2016/17), 8 (2017/18)

Numero di iscritti oltre i due anni fuori corso:

4 (2014/15), 9 (2015/16), 6 (2016/17), 14 (2017/18)

Abbandoni e Re-iscrizioni. Dal primo al secondo anno:

Anno 2015 - Abbandoni: 4, Re-iscrizioni presso lo stesso CdS: 23, Re-iscrizioni presso altro CdS interno: 0

Anno 2016 - Abbandoni: 5, Re-iscrizioni presso lo stesso CdS: 28, Re-iscrizioni presso altro CdS interno: 0

Anno 2017 - Abbandoni: 3, Re-iscrizioni presso lo stesso CdS: 24, Re-iscrizioni presso altro CdS interno: 0

#### DATI DI USCITA:

Numero dei laureati:

- 9 (LM-72, 80/S) nell'anno 2013

- 15 (LM-72, 80/S) nell'anno 2014

- 15 (LM-72, 80/S) nell'anno 2015

- 16 (LM-72, 80/S) nell'anno 2016

- 14 (LM-72, 80/S) nell'anno 2017

Durata del percorso di studio dei laureati:

In corso: 8 (2016), 7 (2017)

1 anno fuori corso: 3 (2016), 3 (2017)

2 anni fuori corso: 2 (2016), 2 (2017)

più di 2 anni fuori corso: 3 (2016), 2 (2017)

Voto di Laurea:

110 e Lode: 8 (2016), 6 (2017)

110: 2 (2016), 2 (2017)

100-109: 4 (2016), 6 (2017)

Meno di 100: 2 (2016), 0 (2017)

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Si riportano di seguito i risultati relativi all'anno di indagine 2017 - anni dalla laurea: 1  
(da dati del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, Marzo 2018).

28/09/2018

#### COLLETTIVO INDAGATO:

Numero di laureati riportati da AlmaLaurea: 15

Numero di intervistati: 11

Tasso di risposta = 73.3%

Età media alla laurea: 26.9 anni

Voto medio di laurea in 110-mi: 108.9

Durata media degli studi: 3.4 anni

#### CONDIZIONE OCCUPAZIONALE:

Lavora: 63.6%

Non lavora ma cerca: 18.2%

Tasso di occupazione (def. Istat - Forze di lavoro): 81.8%

Tasso di disoccupazione (def. Istat - Forze di lavoro): 10%

#### INGRESSO NEL MERCATO DEL LAVORO:

Numero di occupati: 7

Prosegue il lavoro iniziato prima di iscriversi alla laurea magistrale: 0%

Prosegue il lavoro iniziato durante la laurea magistrale: 14.3%

Non prosegue il lavoro iniziato prima del conseguimento della laurea magistrale: 28.6%

Ha iniziato a lavorare dopo la laurea magistrale: 57.1%

Tempo dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro: 0.8 mesi

Tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro: 2.5 mesi

Tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro: 3.5 mesi

#### CARATTERISTICHE DELL'ATTUALE LAVORO E DELL'AZIENDA:

Autonomo: 0%

Tempo Indeterminato: 14.3%

Contratti formativi: 0%

Non standard: 85.7%

Parasubordinato: 0%

Altro autonomo: 0%

Senza contratto: 0%

Settore di attività pubblico: 71.4%

Settore di attività privato: 28.6%

Guadagno mensile netto medio: 1340 euro

#### UTILIZZO ED EFFICACIA DELLA LAUREA NELL'ATTUALE LAVORO:

Utilizzo delle competenze acquisite con la laurea:

- in misura elevata: 57.1%

- in misura ridotta: 42.9%

- per niente: 0%

Richiesta della laurea per l'attività lavorativa:

- richiesta per legge: 85.7%

- non richiesta ma necessaria: 14.3%

- non richiesta ma utile: 0%

- né richiesta né utile: 0%

Efficacia della laurea nel lavoro svolto:

- Molto efficace/Efficace: 85.7%

- Abbastanza efficace: 14.3%

- Poco/Per nulla efficace: 0%

Soddisfazione per il lavoro svolto: 8.3 (scala 1 a 10)

Descrizione link: Pagina web AlmaLaurea

Link inserito:

<http://www2.alma laurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2017&corstipo=LS&ateneo=70041&facolta=tutti&gruppi>

Tirocini aziendali effettuati (9 CFU = 225 ore).  
Anno 2017, tirocini terminati: 27

28/09/2018

Giudizio finale sul tirocinio:

- Eccellente: 0
- Ottimo: 7
- Buono: 10
- Sufficiente: 10



I principali attori del sistema di AQ di Ateneo sono:

1. il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) che ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità dell'Ateneo in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di valutazione, di concerto con i Direttori, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti AQ ed i Gruppi del Riesame, le commissioni paritetiche docenti-studenti, i referenti per la SUA-RD e la Terza Missione. Compito del PQA è di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione;

2. il Consiglio di Dipartimento che:

- a. approva il Rapporto di Riesame relativamente ai contenuti accademici;
- b. approva le azioni correttive e di miglioramento proposte dal CdS , verifica la coerenza con quanto descritto negli obiettivi e quanto raggiunto;
- c. delibera la distribuzione di risorse per l'attuazione delle azioni correttive e per il perseguimento degli obiettivi di qualità della didattica;

3. il Coordinatore di Corso di Studio che:

- a. interviene per analizzare e risolvere le criticità di singoli insegnamenti insieme ai docenti interessati;
- b. indica il referente per la compilazione della banca dati SUA;
- c. è il responsabile dell'assicurazione della qualità del CdS;
- d. assicura che il Rapporto del Riesame sia redatto e caricato nella SUA del CdS e che sia inviato al PQA ed al Nucleo di Valutazione;
- e. interviene prontamente per risolvere le criticità che gli vengono segnalate nel corso dell'anno accademico;

4. il Consiglio di Corso di Studio che:

- a. predisporre il Rapporto di Riesame (contenuti didattici, programmi, curricula , piani di studio)
- b. svolge un'attività collegiale di autovalutazione annuale e pluriennale;

5. la Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) che:

- a. entro il 31 dicembre di ogni anno redige una relazione secondo quanto previsto dalla linea guida AVA dell'ANVUR e la trasmette ai Presidenti del CdS afferenti al Dipartimento, al Direttore di Dipartimento, al Presidio della Qualità di Ateneo e al Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, per la successiva trasmissione all'ANVUR;
- b. verifica che al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studi negli anni successivi;

6. il Nucleo di Valutazione (NdV) che effettua un'attività annuale di controllo e di indirizzo attraverso la propria relazione annuale; in particolare esprime le proprie valutazioni attraverso una relazione annuale che tiene conto delle relazioni delle commissioni paritetiche dell'anno precedente e della corretta redazione dei RAR e di quanto descritto nel rapporto di riesame nonché dell'efficacia complessiva della gestione della AQ. Tale relazione è inviata al Presidio di Qualità ed all'ANVUR.

7. Uffici Affari Generali e di Supporto al Nucleo di Valutazione che forniscono il supporto tecnicoamministrativo a tutti gli attori coinvolti nel processo di Assicurazione della Qualità.

8. Il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione che deliberano in merito alle proposte di AQ del Presidio della Qualità.

Descrizione link: Sistema di Qualità dell'Ateneo

Link inserito: <http://www.uniparthenope.it/index.php/it/il-sistema-di-aq>

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

13/06/2017

L'organizzazione della qualità del presente Consiglio di Corso di Studio (CCdS) è gestita da un gruppo di docenti di riferimento del corso nominati dal CdS.

Gli attori coinvolti nel sistema Qualità del CdS sono:

a) Il coordinatore del CdS (con elezioni indette il 18 ottobre 2016 è stato riconfermato per il triennio 2016-2019 il professore Stefano Pierini; con D.R. n. 881 del 14.11.2016 sono stati approvati gli atti e modificata la denominazione di Presidente del Consiglio del Corso di Studio nella nuova dizione di Coordinatore del Consiglio di Corso di studio);

b) Il CCdS;

c) il Gruppo di Gestione AQ del CdS (la sua composizione è stata stabilita nella seduta del CCdS del 17 Maggio 2017);

d) Il Gruppo di Riesame.

Per l'A.A. in corso i nominativi degli attori presenti nei punti a) e c) sono elencati nella sezione Qualità/Presentazione/Referenti e Strutture della SUA.

Nell'attesa che i servizi informativi dell'ateneo predispongano una piattaforma per il repository dei verbali degli organi interessati, tali documenti sono disponibili presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Documento di gestione del CdS

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

04/06/2018

Si elencano le azioni riguardanti il miglioramento sia del sistema di gestione per la qualità (a) sia delle prestazioni del CdS (b):

(a) Miglioramento del sistema di gestione per la qualità:

1) Indagine sulla domanda di formazione:

ogni anno entro Febbraio.

2) Definizione degli obiettivi formativi:

ogni 2 anni entro Febbraio.

3) Riprogettazione dell'Offerta Formativa:

essendo stata introdotta una nuova offerta formativa con la reintroduzione di tre curricula a partire dall'A.A. 2018-19, non è prevista allo stato attuale una nuova riprogettazione della stessa.

4) Aggiornamento delle schede degli insegnamenti per il successivo anno accademico:

ogni anno entro Luglio.

5) Riunioni del Gruppo di Riesame per iniziative migliorative:

Tre volte l'anno.

(b) Miglioramento delle prestazioni del CdS:

La commissione paritetica e il gruppo di riesame si riuniscono almeno 15 giorni prima delle scadenze previste dai regolamenti vigenti e presentano le proprie relazioni agli organi di gestione del CdS.

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Scienze e tecnologie della navigazione
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Sciences and technologies of navigation
<b>Classe</b> RD	LM-72 - Scienze e tecnologie della navigazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="https://uniparthenope.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do;jsessionid=822121C68AAE7A7D8E22133D872A1040.espe-prod-02?corso_id=10137">https://uniparthenope.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do;jsessionid=822121C68AAE7A7D8E22133D872A1040.espe-prod-02?corso_id=10137</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b> RD	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo

RD

Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli

Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	PIERINI Stefano
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di Studio
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE E TECNOLOGIE

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BUDILLON	Giorgio	GEO/12	PO	.5	Caratterizzante	1. OCEANOGRAFIA COSTIERA E MISURE
2.	DEL CORE	Giuseppe	ING-IND/03	PA	1	Caratterizzante	1. MECCANICA DEL VOLO II
3.	FERRAIOLI	Giampaolo	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante	1. RADAR
4.	FUSCO	Giannetta	GEO/12	RU	1	Caratterizzante	1. CLIMATOLOGIA

5.	PALUMBO	Pasquale	FIS/05	PA	.5	Affine	1. SCIENZE E TECNOLOGIE SPAZIALI
6.	PIERINI	Stefano	GEO/12	PO	1	Caratterizzante	1. MODELLISTICA METEO-OCEANOGRAFICA E CLIMATOLOGICA
7.	PREZIOSO	Giuseppina	ICAR/06	RU	1	Caratterizzante	1. NAVIGAZIONE SATELLITARE
8.	SCAMARDELLA	Antonio	ING-IND/01	PO	1	Caratterizzante	1. ARCHITETTURA E STATICA DELLA NAVE II

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
---------	------	-------	----------

Rappresentanti degli studenti non indicati

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Budillon	Giorgio
Del Core	Giuseppe
Ferraioli	Gianpaolo
Fusco	Giannetta
Pierini	Stefano
Prezioso	Giuseppina
Scamardella	Antonio

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BUDILLON	Giorgio		
PREZIOSO	Giuseppina		

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 50

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- Sono presenti posti di studio personalizzati
- E' obbligatorio il tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo

## Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

### Sede del corso: - NAPOLI

Data di inizio dell'attività didattica	20/09/2018
Studenti previsti	50

## Eventuali Curriculum

Navigazione e Rilievo	0121^A41^063049
Gestione e Sicurezza del Volo	0121^A40^063049





## Altre Informazioni

R<sup>AD</sup>

Codice interno all'ateneo del corso	0121^UNI^063049
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

## Date delibere di riferimento

R<sup>AD</sup>

Data di approvazione della struttura didattica	15/02/2018
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	23/02/2018
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	31/10/2017 - 11/01/2018
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La definizione degli obiettivi formativi specifici appare congruente con gli obiettivi formativi generali

Il Nucleo di valutazione ritiene la decisione di modifica del corso:

- a) motivata, anche in base alla necessità di migliorare i parametri di efficienza didattica.
- b) compatibile con le risorse quantitative di docenza complessive messe a disposizione dalla Facoltà e dall'Ateneo;
- c) buona, circa le modalità di corretta progettazione della proposta didattica.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 SOLO per i corsi di nuova istituzione. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i*

*criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[\*Linee guida ANVUR\*](#)

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

**Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

**R<sup>AD</sup>**

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didatti assistit
1	2018	411801116	<b>ARCHITETTURA E STATICA DELLA NAVE II</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/01	<b>Docente di riferimento</b> Antonio SCAMARDELLA <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/01	48
2	2018	411801122	<b>CLIMATOLOGIA</b> <i>semestrale</i>	GEO/12	<b>Docente di riferimento</b> Giannetta FUSCO <i>Ricercatore confermato</i>	GEO/12	48
3	2017	411800257	<b>ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</b> <i>semestrale</i>	SECS-P/10	Concetta METALLO <i>Professore Associato confermato</i>	SECS-P/10	48
4	2018	411801110	<b>IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/05	Docente non specificato		48
5	2018	411801115	<b>MECCANICA DEL VOLO II</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/03	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe DEL CORE <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/03	72
6	2017	411800260	<b>MODELLISTICA METEO-OCEANOGRAFICA E CLIMATOLOGICA</b> <i>semestrale</i>	GEO/12	<b>Docente di riferimento</b> Stefano PIERINI <i>Professore Ordinario</i>	GEO/12	64
7	2017	411800260	<b>MODELLISTICA METEO-OCEANOGRAFICA E CLIMATOLOGICA</b> <i>semestrale</i>	GEO/12	Pierpaolo FALCO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/12	8
8	2018	411801111	<b>NAVIGAZIONE INERZIALE E INTEGRATA</b> <i>semestrale</i>	ICAR/06	Salvatore GAGLIONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/06	48
			<b>NAVIGAZIONE</b>		<b>Docente di riferimento</b> Giuseppina		

9	2017	411800262	<b>SATELLITARE</b> <i>semestrale</i>	ICAR/06	PREZIOSO <i>Ricercatore confermato</i> <b>Docente di riferimento (peso .5)</b>	ICAR/06	72
10	2018	411801112	<b>OCEANOGRAFIA COSTIERA E MISURE</b> <i>semestrale</i>	GEO/12	Giorgio BUDILLON <i>Professore Ordinario</i>	GEO/12	48
11	2018	411801113	<b>PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA MOD1</b> (modulo di PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA) <i>semestrale</i>	GEO/02	Gerardo PAPPONE <i>Professore Ordinario</i>	GEO/02	48
12	2018	411801119	<b>PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA MOD2</b> (modulo di PALEOCLIMATOLOGIA E METODI DI ANALISI PALEOCLIMATICA) <i>semestrale</i>	GEO/04	Pietro Patrizio Ciro AUCELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/04	24
13	2018	411801120	<b>RADAR</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Giampaolo FERRAIOLI <i>Ricercatore confermato</i> <b>Docente di riferimento (peso .5)</b>	ING-INF/03	48
14	2018	411801123	<b>SCIENZE E TECNOLOGIE SPAZIALI</b> <i>semestrale</i>	FIS/05	Pasquale PALUMBO <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/05	72
15	2017	411800267	<b>TECNICHE DI SIMULAZIONE IN AIR TRAFFIC CONTROL</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/05	Patrizia CRISCUOLO		48
16	2017	411800268	<b>TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI ED ALLESTIMENTO NAVALE</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/02	Vincenzo PISCOPO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i> Claudio PARENTE	ING-IND/02	48

17	2017	411800269	<b>TELERILEVAMENTO</b> <i>semestrale</i>	ICAR/06	<i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i> Claudio PARENTE	ICAR/06	48	
18	2018	411801114	<b>TOPOGRAFIA E IDROGRAFIA</b> <i>semestrale</i>	ICAR/06	<i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ICAR/06	48	
19	2017	411800272	<b>TRASPORTO E DIFFUSIONE NELL'OCEANO E NELL'ATMOSFERA</b> <i>semestrale</i>	GEO/12	Enrico ZAMBIANCHI <i>Professore Ordinario</i>	GEO/12	48	
							ore totali	936

## Curriculum: Navigazione e Rilievo

<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Discipline geologiche-geofisiche	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	0	12	12 - 33
Discipline ingegneristiche	ING-INF/03 Telecomunicazioni	0	33	12 - 33
	ING-IND/02 Costruzioni e impianti navali e marini			
	ING-IND/01 Architettura navale			
Discipline economiche ed aziendali	ICAR/06 Topografia e cartografia	0	6	6 - 6
	SECS-P/10 Organizzazione aziendale			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 42)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			51	51 - 72
<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	FIS/05 Astronomia e astrofisica	0	21	21 - 12
	MAT/08 Analisi numerica			
<b>Totale attività Affini</b>		21	21	21 - 21
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente			12	12 - 12
Per la prova finale			18	18 - 18
Ulteriori conoscenze linguistiche			3	3 - 3
Ulteriori attività formative			-	-
Abilità informatiche e telematiche			-	-
(art. 10, comma 5, lettera d) Tirocini formativi e di orientamento			9	9 - 9
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro			6	6 - 6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 18</b>				
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	-

**Totale Altre Attività** 48 48 - 48

**CFU totali per il conseguimento del titolo** 120

**CFU totali inseriti nel curriculum *Navigazione e Rilievo*:** 120 120 - 141

## Curriculum: Gestione e Sicurezza del Volo

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline geologiche-geofisiche	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	0	12	12 - 33
Discipline ingegneristiche	ING-IND/03 Meccanica del volo	0	33	12 - 33
	ICAR/06 Topografia e cartografia ING-IND/05 Impianti e sistemi aerospaziali			
Discipline economiche ed aziendali	SECS-P/10 Organizzazione aziendale	0	6	6 - 6

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 42)**

**Totale attività caratterizzanti** 51 51 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/05 Astronomia e astrofisica	0	21	21 - 12
	MAT/08 Analisi numerica			
<b>Totale attività Affini</b>		21	21	21 - 21

Altre attività	CFU	CFU	Rad
A scelta dello studente	12	12	12 - 12
Per la prova finale	18	18	18 - 18
Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3	3 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	-	-	-
Abilità informatiche e telematiche	9	9	9 - 9
Tirocini formativi e di orientamento	6	6	6 - 6
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	6	6 - 6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 18</b>			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	-
<b>Totale Altre Attività</b>	48	48	48 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *Gestione e Sicurezza del Volo*: 120 120 - 141

---

## Curriculum: Scienze del Clima

---

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline geologiche-geofisiche	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	0	33	12 - 33
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica			
Discipline ingegneristiche	ING-INF/03 Telecomunicazioni	0	12	12 - 33
	ICAR/06 Topografia e cartografia			
Discipline economiche ed aziendali	SECS-P/10 Organizzazione aziendale	0	6	6 - 6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 42)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			51	51 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	MAT/08 Analisi numerica	0 21		21 - 21 min 12
	<b>Totale attività Affini</b>	21		21 - 21

Altre attività		CFU	CFU	Rad
A scelta dello studente		12		12 - 12
Per la prova finale		18		18 - 18
	Ulteriori conoscenze linguistiche	3		3 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-		-
	Tirocini formativi e di orientamento	9		9 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6		6 - 6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 18</b>				
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-		-
<b>Totale Altre Attività</b>		48		48 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

**CFU totali inseriti nel curriculum *Scienze del Clima*: 120 120 - 141**



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività caratterizzanti

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline geologiche-geofisiche	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica	12	33	-
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			
	GEO/11 Geofisica applicata			
	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera			
Discipline ingegneristiche	ICAR/06 Topografia e cartografia	12	33	-
	INF/01 Informatica			
	ING-IND/01 Architettura navale			
	ING-IND/02 Costruzioni e impianti navali e marini			
	ING-IND/03 Meccanica del volo			
	ING-IND/05 Impianti e sistemi aerospaziali			
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici			
	ING-INF/03 Telecomunicazioni			
ING-INF/04 Automatica				
Discipline economiche ed aziendali	SECS-P/10 Organizzazione aziendale	6	6	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 42:		51		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				51 - 72

## Attività affini

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	FIS/05 - Astronomia e astrofisica MAT/08 - Analisi numerica	21	21	12
<b>Totale Attività Affini</b>				<b>21 - 21</b>

## Altre attività



ambito disciplinare		CFU min	CFU max	
A scelta dello studente		12	12	
Per la prova finale		18	18	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3	
	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	9	9	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	6	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		18		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>				<b>48 - 48</b>

## Riepilogo CFU



<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
---	------------

Segnalazione: il totale (min) di 120 crediti è pari ai crediti per il conseguimento del titolo

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Le comunicazioni che seguono sono state aggiornate sulla base delle osservazioni del CUN formulate nell'Adunanza del 7-3-2018. Per una puntuale risposta a tutte le osservazioni del CUN si rimanda al pdf allegato.

Facendo seguito all'introduzione di tre curricula nel CdS di I livello in Scienze Nautiche, Aeronautiche e Meteo-Oceanografiche (L28) a partire dal corrente A.A. 2017-18, si procede ad un'analoga ristrutturazione del CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie della Navigazione per il prossimo A.A. 2018-19. Le motivazioni storiche, culturali e professionali di tale modifica di ordinamento, nonché le relative sollecitazioni in tal senso provenienti dagli studenti, dai docenti del corso e dai membri del comitato di indirizzo, sono descritte in dettaglio nel campo 1.b del primo rapporto di riesame ciclico approvato dal Consiglio di Dipartimento di Scienze e Tecnologie in data 15 Febbraio 2018 (sezione D4).

Vengono introdotti i seguenti curricula:

- (1) Navigazione e Rilievo
- (2) Gestione e Sicurezza del Volo
- (3) Scienze del Clima

Questi curricula erano già presenti nell'architettura dello stesso CdS magistrale fino all'A.A. 2010/11; successivamente essi vennero soppressi a seguito della nuova normativa allora in vigore. La normativa attuale ne permette ora la reintroduzione.

- Per quanto riguarda le attività AFFINI, sono previsti 21 CFU (comuni ai tre curricula) nei S.S.D. MAT/08 e FIS/05.
- Per quanto riguarda le attività CARATTERIZZANTI, sono previsti 6 CFU (comuni ai tre curricula) nel S.S.D. ICAR/06 e 6 CFU (comuni ai tre curricula) nel S.S.D. GEO/12.
- Sempre per quanto riguarda le attività CARATTERIZZANTI, sono previsti 6 CFU (comuni ai tre curricula) nel S.S.D. SECS-P/10.
- Sempre per quanto riguarda le attività CARATTERIZZANTI, per i curricula (1) e (2) si avranno ulteriori 27 CFU nelle Discipline Ingegneristiche e 6 CFU nelle Discipline Geologiche e Geofisiche. Viceversa, nel curriculum (3) si avranno ulteriori 6 CFU nelle Discipline Ingegneristiche e 27 CFU nelle Discipline Geologiche e Geofisiche. Questa differenziazione riflette la tradizione culturale e professionale del CdS (unico nel panorama nazionale) e dei corsi di laurea che lo hanno preceduto -senza soluzione di continuità- a partire dalla fondazione stessa dell'Ateneo nel lontano 1919.
- Nelle altre attività, i CFU a scelta dello studente passeranno dagli attuali 18 a 12. Questa diminuzione è giustificata dal fatto che i curricula permettono già una sufficiente diversificazione dei piani di studio nei tre tradizionali ambiti del CdS.
- Sempre nelle altre attività, al fine di garantire le necessarie competenze linguistiche sono ora previsti 3 CFU in Ulteriori conoscenze linguistiche (si ricorda che altri 3 CFU di queste competenze sono previsti tra i requisiti di accesso al CdS).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Risposta dettagliata alle osservazioni del CUN

### Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R<sup>AD</sup>

### Note relative alle attività di base

R<sup>AD</sup>

### Note relative alle altre attività

R<sup>AD</sup>

I 12 CFU a scelta garantiranno allo studente una sufficiente autonomia nell'ambito del proprio percorso formativo. D'altra parte, l'introduzione dei curricula permette già una sufficiente diversificazione dei piani di studio nei tre tradizionali ambiti del CdS.

Sempre nelle altre attività, al fine di garantire le necessarie competenze linguistiche sono previsti 3 CFU in Ulteriori conoscenze linguistiche (si ricorda che altri 3 CFU di queste competenze sono previsti tra i requisiti di accesso al CdS).

### Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

R<sup>AD</sup>

### Note relative alle attività caratterizzanti

R<sup>AD</sup>

6 CFU (comuni ai tre curricula) nel S.S.D. SECS-P/10.

U (12-33) riguardante sia le Discipline Ingegneristiche sia le Discipline Geologiche e Geofisiche permette una differenziazione tra namente compatibile con la tradizione culturale e professionale del CdS (unico nel panorama nazionale) e dei corsi di laurea che eduto -senza soluzione di continuità- a partire dalla fondazione stessa dell'Ateneo nel lontano 1919.

otare che alcuni S.S.D. selezionati tra i caratterizzanti, pur non essendo considerati nell'offerta didattica programmata per l'A.A. anno esserlo in futuro in quanto potenzialmente di interesse per il profilo culturale e professionale del CdS.