



Accreditamento Iniziale a.a. 2023/2024

**Università della CALABRIA
Tecnologie del Mare e della Navigazione
Cod SUA: 1590980**



OC1)

Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso)

I.1

È presente il parere positivo del Comitato Regionale di Coordinamento?

presente: Si

I.2

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione? Nel documento l'Ateneo ha incluso l'analisi di eventuali corsi (convenzionali e/o telematici) della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe? È stata svolta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso (convenzionale o telematico)? Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Nel documento di progettazione e relativi allegati, sono stati analizzati i Corsi di Studi della medesima Classe L-28 - Scienze e tecnologie della navigazione, attivi negli altri atenei italiani, evidenziando l'innovatività della figura professionale che si vuole formare, caratterizzata da capacità tecnologiche, economiche e giuridiche esercitate nei processi delle attività a bordo delle navi, nei porti e nella tutela dell'ambiente marino, con metodologia trasversale orientata alla sostenibilità. Si sono anche analizzate alcune proposte internazionali nel settore della navigazione e dell'economia del mare.

Per l'analisi delle potenzialità di sviluppo del tecnologo del mare, delle sue principali caratteristiche e competenze, sono stati analizzati studi di settore come lo studio "Economia del Mare e Green Deal", realizzato dal Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere e ANPAL in collaborazione con il Centro Studi Tagliacarne.

Documentazione: completa

I.3

I portatori di interesse consultati sono coerenti con il progetto culturale e professionale del Corso proposto e sono adeguati per numerosità e rappresentatività? Sono stati effettivamente coinvolti nella progettazione del Corso attraverso incontri documentati dai relativi verbali? Per i CdS ad orientamento professionale, di cui all'art. 8 del D.M. 1154/2021, e di cui al DM 446/2020, sono previste misure adeguate (es. convenzioni con aziende, tirocini) ai fini dell'attuazione del progetto formativo?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Nel documento di progettazione si fa riferimento a un'ampia ricognizione delle potenziali parti interessate al profilo professionale del Tecnologo del Mare e Navigazione e al loro coinvolgimento in una serie di riunioni informali. I principali portatori di interesse sono stati incontrati nella riunione del 29/11/2023, a seguito di formale invito del Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente (DIAM) (prot. 84567 del 17/11/2022).

Documentazione: completa

I.4

Il Nucleo di Valutazione ha sviluppato nella propria relazione tecnica un'analisi chiara e dettagliata sulla proposta di nuova istituzione del Corso di Studio? La Relazione del NdV ha approfondito l'analisi dei requisiti di docenza richiesti e dell'eventuale Piano di

Raggiungimento (art. 4 e Allegato A del D.M. 1154/2021)?

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

La relazione del Nucleo di Valutazione ha sviluppato la propria relazione tecnica sulla trasparenza, sui requisiti di docenza, sui limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei corsi di studio, sulle risorse strutturali, sui requisiti per l'Assicurazione della Qualità, non evidenziando criticità per l'istituzione del nuovo corso di laurea in Tecnologie del Mare e della Navigazione.

Documentazione: completa

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

La progettazione del nuovo corso di studi appare ben sviluppata.

Sarebbero opportuni maggiori dettagli sulla consultazione dei portatori di interesse, opportunamente documentate.

OC2)

Obiettivo II - Accertare le motivazioni per l'istituzione del Corso e verificare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare)

II.1

Le motivazioni per attivare il CdS giustificano tale decisione? Gli obiettivi individuati sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate attraverso le analisi e le consultazioni preliminarmente condotte? Il progetto culturale e professionale del Corso è coerente con le motivazioni e gli obiettivi individuati? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il Corso di laurea proposto intende superare i limiti dell'attuale offerta formativa di settore, orientata prevalentemente alle due figure professionali di Ufficiale di Navigazione e Tecnico Ambientale; il nuovo corso si propone di formare figure professionali capaci di rispondere alle esigenze della gestione sostenibile delle fasce costiere, delle aree portuali e del mercato del trasporto marittimo, facendo acquisire agli allievi le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie ad applicare le tecniche e gli strumenti più appropriati nei settori del monitoraggio marino, della gestione portuale e della navigazione, con un approccio orientato alla sostenibilità, e di avviarli ad operare in contesti lavorativi marittimi e portuali, sia pubblici che privati. Il progetto sviluppato appare rispondere correttamente agli obiettivi dichiarati.

II.2

Il percorso formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di percorsi flessibili, con i profili culturali e professionali in uscita e le competenze ad esso associate? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il percorso formativo punta a formare due differenti figure professionali:

- Tecnologo per il controllo dell'ambiente marino costiero, delle strutture portuali e delle navi;
- Sottoufficiale della marina militare e mercantile.

Per entrambe le predette figure professionali vengono analizzate funzioni lavorative, competenze specifiche e possibili sbocchi occupazionali.

II.3

I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

I risultati di apprendimento attesi sono stati definiti e fanno riferimento alle seguenti Aree Formative, sia per la Conoscenza e comprensione che per Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

- Di Base
- Discipline Geologiche, Geofisiche e Discipline Ingegneristiche
- Discipline giuridiche, economiche e aziendali

- Altre attività
- Discipline Affini e Integrative

Le stesse risultano coerenti rispetto ai profili culturali e professionali che si intendono formare.

II.4

Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le prove di verifica degli apprendimenti sono descritte in termini molto generali, facendo anche riferimento a prove pratiche e attività di laboratorio, piuttosto che prove simulate su specifiche attrezzature. Le stesse non sono chiaramente collegate ai singoli insegnamenti.

Maggiore attenzione è stata invece posta alla prova finale.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

I risultati dell'apprendimento sono chiaramente suddivisi nelle cinque Aree Formative.

Risulta scarsa l'attenzione posta alla descrizione delle prove di verifica in itinere.

OC3)

Obiettivo III - Accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, tenendo anche conto della dimensione internazionale, e incoraggi l'utilizzo di metodologie didattiche flessibili, verificando correttamente conoscenze e competenze)

III.1

III.1 Solo per i CdS triennali o Magistrali a Ciclo Unico: sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero e di verifica delle eventuali carenze (OFA)?

Informazione: non disponibile

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le conoscenze richieste per l'accesso sono scarsamente descritte nella SUA. Si richiama genericamente il test erogato dal Consorzio CISIA e le relative aree di conoscenza indagate.

Si prevede l'attribuzione di specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi – OFA nel caso di ottenimento di una valutazione non sufficiente ed iniziative ad hoc per il recupero degli stessi, chiarite nel documento di progettazione.

III.2

Solo per i CdS Magistrali: sono definiti chiaramente i requisiti d'accesso? Sono indicate le modalità di verifica di tali requisiti (es. per studenti provenienti da corsi di ambiti disciplinari diversi o da altri Atenei)?

III.3

Sono chiaramente descritte le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, mirate a favorire le scelte consapevoli degli studenti? Sono previsti un adeguato servizio di tutorato in itinere e iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono molteplici e chiaramente descritte anche fornendo i link di approfondimento, anche se non specificatamente per il CdS.

III.4

Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS proposto) percorsi didattici e iniziative di supporto (es. tutorati di sostegno, percorsi dedicati a studenti particolarmente meritevoli e motivati) per favorire la partecipazione di diverse tipologie di studenti (es. studenti stranieri, o studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Sono previste una serie di iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche, in particolare rivolte a quelli con Disturbi Specifici dell'Apprendimento.

Sono presenti numerose attività di tutorato, anche per supportare specifiche esigenze: Tutor con profilo specialistico finalizzato a ridurre il fenomeno della dispersione al primo anno di corso per i corsi di laurea triennali e a ciclo unico; Tutor per i percorsi di eccellenza; Tutor per supportare gli studenti del Polo penitenziario.

III.5

Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. tramite accordi di cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione congiunta del CdS, sostegno alla mobilità degli studenti in uscita, supporto agli studenti stranieri, erogazione di insegnamenti in lingua straniera, presenza di docenti stranieri nella faculty del Corso)? Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati a favorire una dimensione internazionale della didattica?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Sono numerose le iniziative per la promozione della mobilità degli studenti all'estero, tra cui i programmi Erasmus+ Studio, Erasmus+ Short Term, Erasmus+ Traineeship, G.R.E.A.T. e MoST per i paesi extra UE, gestite a livello dipartimentale in collaborazione con la governance di Ateneo. Il DIAM fornisce un costante supporto ai suoi studenti, anche attraverso l'organizzazione di appositi seminari, per garantire l'accesso alle informazioni per la partecipazione ai bandi dei suddetti programmi; oltre a svolgere attività atte a favorire l'iscrizione di studenti stranieri. Sono infine presenti azioni specifiche per l'internazionalizzazione delle didattica, attraverso accordi, convenzioni e bandi.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Interessante punto di forza è rappresentato dalle numerose attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, anche volte a supportare esigenze specifiche. Altro punto di forza è rappresentato dalle numerose iniziative di internazionalizzazione sia lato studenti che lato docenti, in ingresso e in uscita.

Un punto di debolezza è invece la scarsa attenzione posta alla descrizione e analisi delle conoscenze richieste all'accesso.

OC4)

Obiettivo IV - Accertare che il CdS disponga di una dotazione di personale docente, di personale tecnico-amministrativo e di strutture adatte alle esigenze didattiche)

IV.1

La dotazione di personale docente è adeguata (numericamente e per composizione in termini di ruolo e di SSD) al progetto formativo e coerente con i requisiti di docenza di cui all'All. A. punto b del D.M. 1154/2021? Almeno il 50% della docenza di riferimento afferisce a macrosettori che raggruppano i settori scientifico -disciplinari di base e caratterizzanti riportati nel quadro della didattica programmata? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di macro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio dei docenti di riferimento (in termini di numero e composizione per ruolo e SSD), in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Sì. La dotazione di personale è adeguata, con 9 docenti di riferimento (2 PO+7 PA).

IV.2

La dotazione delle figure specialistiche aggiuntive (docenza di ruolo o a contratto affidata a figure con specifica professionalità e competenza impiegate prevalentemente nelle attività formative caratterizzanti, di tirocinio e laboratoriali) è adeguata (numericamente, per tipologia di attività e anno di impiego) al progetto formativo ed è coerente con i requisiti delle figure specialistiche di cui all'All. A punto b del D.M. 1154/2021? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione delle figure specialistiche, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il CV e la sua corrispondenza con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di figure specialistiche in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio delle figure specialistiche (in termini di numero e qualifica) in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)? Solo per Corsi di laurea a orientamento professionale (compresi quelli sperimentali di cui all'art. 8, c. 2 e quelli delle nuove classi L-P01, L-P02, L-P03), i Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, i Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico in Conservazione e Restauro dei beni culturali.

Informazione: non pertinente

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Informazione non pertinente

IV.3

È presente un'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS (ivi comprese quelle a supporto della didattica a distanza) adeguata alla numerosità di studenti prevista?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Dalla descrizione fornita, l'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS, appaiono in generale adeguate.

IV.4

Le strutture messe a disposizione del CdS (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

La dotazione di strutture a disposizione del CdS appare adeguata.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Non si rilevano particolari punti di forza.

Andrebbe descritta con maggior dettaglio l'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS.

Valutazione Finale

Valutazione:

PUNTI DI FORZA

La progettazione del nuovo corso di studi appare ben sviluppata.

I risultati dell'apprendimento sono chiaramente suddivisi nelle cinque Aree Formative.

Le numerose attività previste di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, anche volte a supportare esigenze specifiche.

Le numerose iniziative di internazionalizzazione sia lato studenti che lato docenti, in ingresso e in uscita.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Sarebbero opportuni maggiori dettagli sulla consultazione dei portatori di interesse, opportunamente documentate.

Andrebbe descritta con maggior dettaglio l'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS.

Accreditamento: Si

Indicazioni e Raccomandazioni per azioni di miglioramento da parte del CdS (da monitorare da parte del NdV):

Maggiore coinvolgimento dei portatori di interesse non solo nella fase di progettazione del CdS, ma anche nelle fasi successive di attuazione; in particolare quelli provenienti dal settore privato per una più corretta analisi dei fabbisogni formativi da soddisfare.

Occorrerebbe fornire maggiori indicazioni sulle modalità di svolgimento delle prove di verifica degli apprendimenti, oltre che sui tirocini.

Andrebbe meglio descritta l'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi in relazione alle specifiche esigenze del CdS.