

Accreditamento Iniziale a.a. 2024-2025

Università degli Studi di CATANIA
Ingegneria per la gestione delle costruzioni e della sicurezza
Cod SUA: 1597943



OC1)

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

I.1

È presente il parere del Comitato Regionale di Coordinamento?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

presente: Si

motivazione:

È presente il parere del Comitato Regionale di Coordinamento

I.2

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2024/2025 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione? Nel documento l'Ateneo ha incluso l'analisi di eventuali corsi 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? Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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*):

L'analisi dei CdS sia a livello regionale, che nazionale e internazionale non risulta adeguata. Viceversa quella degli sbocchi occupazionali appare adeguata.

Documentazione: non completa

Raccomandazione/i:

Si richiede di approfondire l'analisi di altri CdS similari, sia a livello locale che non.

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*):

Le parti interessate risultando coerenti col progetto formativo e adeguatamente coinvolti nella sua progettazione.

Documentazione: completa

I.4

È presente il parere positivo del Nucleo di Valutazione?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

presente: Si

I.5

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: 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):*

L'analisi del NdV appare chiara e adeguatamente dettagliata. Il NdV esprime parere favorevole, anche se evidenzia la necessità di verificare la sostenibilità in termini di utilizzazione complessiva dei docenti e delle strutture in relazione anche agli altri CdS.

Documentazione: completa

Controdeduzioni dell'Ateneo:

OC1 - Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso

I.2

Il profilo culturale che si intende formare con il CdS è mirato a professionisti in grado di gestire ciascuna delle fasi di pianificazione, progettazione, costruzione, verifica, controllo e gestione delle grandi opere. La preparazione richiesta richiede, oltre ad una solida e specifica conoscenza delle problematiche tecniche del costruire, competenze trasversali che non trovano spazio nei corsi tradizionali di ingegneria civile erogati dall'Università di Catania. Inoltre, è importante evidenziare che, attualmente, non esistono corsi analoghi attivati in Sicilia o in Calabria.

Nella progettazione del CdS è stata condotta un'analisi volta ad individuare i corsi analoghi attivi su scala nazionale.

In Italia sono attivi i seguenti corsi di laurea in classe LM26:

Engineering for Natural Risk Management presso l'Università di Genova;

- Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale presso l'Università di Padova;
- Ingegneria della Sicurezza e Protezione Civile presso l'Università di Roma la Sapienza;
- Ingegneria della Sicurezza per il Territorio e il Costruito presso l'Università di Perugia;
- Ingegneria per la Sicurezza delle Infrastrutture critiche Industriali e Civili; Università del Salento
- Safety Engineering for Transport, Logistics and Production presso l'Università di Genova.

Dai dati Almalaurea si rileva che il tasso di occupazione dei laureati nella classe LM26 è del 93.1% ad un anno dalla laurea, che il 54,7 % consegue la laurea in corso con un voto medio di 103.5/110. I laureati, in media, negli anni accademici dal 2018 al 2023 sono 90 l'anno. Inoltre, secondo i dati riportati da Almalaurea gli iscritti al corso di laurea LM26 provengono per il 49,8% da una laurea triennale in ingegneria civile e ambientale e, per il 41% dalla triennale in ingegneria industriale. Questo dato conferma che la classe di laurea LM26 ha un carattere trasversale che ben si adatta all'essere integrato con l'offerta formativa attuale e futura a livello triennale presente nell'ateneo Catanese.

Ampliando l'analisi a classi di laurea dell'area civile diverse da LM26 ma che siano riconducibili al percorso formativo simile al corso in Construction Management and Safety si rilevano, su scala nazionale, i seguenti corsi:

Ingegneria della Gestione delle Infrastrutture Civile (LM23) presso il Politecnico di Bari;

- Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi (LM24) presso l'Università di Roma La Sapienza;
- Ingegneria dei processi e dei sistemi edilizi (LM 24) presso l'Università di Bologna.

L'analisi su corsi analoghi in ambito nazionale evidenzia il diffuso interesse verso la formazione di ingegneri per la sicurezza a testimonianza della pressante richiesta da parte del mercato del lavoro di figure professionali come quelle formate dal CdS proposto. Quest'aspetto è particolarmente rilevante nel caso della Sicilia che è protagonista di investimenti miliardari nel settore delle infrastrutture civili quali, ad esempio, i lotti della direttrice ad alta capacità Palermo-Catania-Messina all'autostrada Ragusa-Catania. Gli investimenti attualmente in fase di realizzazione cubano un investimento di circa 12 miliardi e non sono gli unici che saranno attivati nei prossimi anni. Questi investimenti necessitano, nella fase realizzativa, della creazione di figure professionali che, formati anche sulla base delle esperienze condotte localmente, potranno ambire a rivestire ruoli direzionali e manageriali su scala nazionale ed internazionale.

Risposta alle Controdeduzioni:

Le controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA risultano esaustive.

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

Punti di forza

- Buona analisi degli sbocchi occupazionali
- Buon coinvolgimento dei portatori di interesse

Aree di miglioramento

- Occorre migliorare l'analisi e il confronto con gli altri CdS presenti sia localmente che non

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):*

Le motivazioni e gli obiettivi sono chiaramente definiti e coerenti col profilo culturale e professionale.

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)

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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 è descritto chiaramente e risulta coerente col profilo culturale e professionale in uscita. La flessibilità più che dalla struttura del percorso formativo è data dalla trasversalità di competenze interdisciplinari che verranno conferite ai discenti.

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)

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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 definiti chiaramente e risultano coerenti col profilo culturale e professionale.

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)

verifiche: Sì, per la maggior parte degli insegnamenti

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 prove di verifica, inclusa la prova finale, sono descritte all'interno del documento di progettazione, benché il link presenti nella SUA per i vari insegnamenti puntano tutti alla pagina della Didattica erogata 2022/2023.

Controdeduzioni dell'Ateneo:

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.4

il link presenti nella SUA per i vari insegnamenti sono stati corretti

Risposta alle Controdeduzioni:

Le controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA risultano esaustive.

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

Punti di forza:

- Attenta descrizione del percorso formativo

Aree di miglioramento

- Occorre correggere i link presenti nella SUA per i vari insegnamenti

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

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

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

Informazione:

Valutazione: undefined

III.2

Solo per i CdS Magistrali: sono chiaramente definiti i requisiti curriculari d'accesso per assicurare l'adeguatezza della preparazione iniziale dei candidati? Sono pubblicizzati assicurandone la più ampia conoscenza e conoscibilità? Sono indicate le modalità di verifica di tali requisiti (es. per studenti provenienti da corsi di ambiti disciplinari diversi o da altri Atenei)?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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 requisiti curriculari in ingresso e le modalità di verifica sono descritti sia nella SUA che nel documento di progettazione. Viene indicato un colloquio per verificare le conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione, anche per il livello di conoscenza della lingua Inglese, mancando però riferimenti specifici.

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: 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):*

Pur essendo descritte attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, in particolare nel documento di progettazione, le stesse appaiono più rivolte a studenti locali quali quelli delle lauree triennali in L7 e L9 dello stesso Ateneo e nulla è previsto per studenti stranieri, attesa la caratteristica internazionale del 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, 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 iniziative mirate per categorie specifiche di studenti, in particolare per gli studenti DSA o BES, ma non solo.

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, rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli anche nell'ambito della partecipazione ad Alleanze di università, sostegno alla mobilità degli studenti in uscita, supporto agli studenti stranieri, erogazione di insegnamenti in lingua straniera, presenza di docenti stranieri nel corpo docente del Corso)?

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):

Per supportare l'esperienza internazionale è previsto sia l'Ufficio di mobilità Internazionale di Dipartimento (UDI) sia l'ufficio, che supporta il docente coordinatore dipartimentale e l'Ufficio Mobilità Internazionale di Ateneo (UMI). Inoltre sono inoltre stati stipulati dal Dipartimento numerosi accordi ERASMUS con molte università europee.

Controdeduzioni dell'Ateneo:

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.2

La verifica della conoscenza della lingua inglese verrà effettuata durante il colloquio preliminare a cura di docenti universitari con comprovata idoneità. Esso potrà consistere nella discussione di tematiche relative agli studi svolti nel percorso universitario precedente ed alla motivazione ed interesse verso le tematiche trattate nel CdS.

III.3 e III.5.S

Le iniziative di orientamento in ingresso e di tutorato in itinere nonché i riferimenti ai canali social attraverso i quali vengono promosse attività dedicate a studenti e studentesse sono stati inseriti nella SUA CdS. Il DICAR inoltre ha attivato una manifestazione d'interesse al fine di stipulare per il nuovo A.A. un accordo quadro con un operatore economico inteso a potenziare ulteriormente le attività di orientamento, in particolare sui canali Social e presso le scuole. Questa iniziativa troverà compimento entro il mese di Settembre 2023. Il DICAR ha, inoltre, un Delegato specifico che si occupa di tali attività in raccordo con i Presidenti dei CdS e i docenti attivando sia laboratori didattici sia visite di orientamento presso le scuole.

Le attività di orientamento per studenti stranieri sono condotte dall'Ateneo di Catania nell'ambito delle normali attività previste per gli altri studenti internazionali che già ora si iscrivono presso l'Ateneo di Catania. Infatti, l'Ateneo ha, sin dal 2012, attivi 8 corsi di studi Magistrali erogati interamente in lingua inglese. Di questi corsi 5 sono attivi nell'area dell'Ingegneria. L'Ateneo per favorire l'orientamento degli studenti internazionali ha predisposto una guida reperibile sul sito (https://www.unict.it/sites/default/files/files/International_students_guide.pdf) e, ogni anno, predispone una call riservata agli studenti extra-UE specifica per le pre-iscrizioni ai corsi in lingua inglese. Questa call è anticipata rispetto alle normali scadenze dei corsi in modo da consentire il rilascio della documentazione necessaria per l'ottenimento delle VISA. Le ulteriori informazioni relative ai corsi ai finanziamenti per studiare in Italia sono rese disponibili al sito <https://www.unict.it/en/education/international-students>. Inoltre, l'Ateneo catanese è tra i promotori della rete EUNICE che prevede la partecipazione di Università di 10 paesi (Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Italia, Polonia, Portogallo, Spagna e Svezia). Nell'ambito della rete Eunice sono previsti scambi tra gli studenti e la creazione di percorsi con doppi titoli per favorire, sulla base dei corsi di laurea attivi a Catania, un'adeguata internazionalizzazione.

Risposta alle Controdeduzioni:

Le controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA risultano esaustive.

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

Punti di forza

- Viene favorita l'esperienza internazionale

Aree di miglioramento

- Non sono descritte attività di orientamento per attrarre studenti internazionali

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? 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 (numericamente e per composizione in termini di ruolo e di 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)?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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 personale docente appare adeguata.

IV.2

Solo per Corsi di laurea delle Professioni sanitarie, Corsi di laurea a orientamento professionale (compresi quelli delle nuove classi L-P01, L-P02, L-P03 definiti con i decreti interministeriali 682-683-684 del 2023), Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico in Conservazione e Restauro dei beni culturali (D.M. 1154/2021, Allegato A, lettera b).

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)?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

Informazione:

Valutazione: undefined

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: 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):

L'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività appaiono adeguate, anche se la descrizione è a livello dipartimentale e non specificatamente per il CdS.

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?

L'Accreditamento è concesso solo se questo Punto di Attenzione ha ricevuto una valutazione positiva

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):

La dotazione delle strutture appare adeguata.

Controdeduzioni dell'Ateneo:

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.3

Tutto il personale incardinato presso l'ufficio della didattica del Dicar supporterà le attività del CdS in Construction Management and Safety. Rispetto alla composizione del personale TA, a livello di Ateneo, è previsto per il nuovo A.A. il completamento delle procedure di assunzione di circa un'ottantina di nuovi funzionari di categoria D. Alcune di queste andranno a potenziare gli uffici e in particolare l'ufficio didattica del DICAR.

Si precisa, inoltre, che la sostenibilità del CdS in termini di docenti, di personale tecnico amministrativo e di aule è stata analizzata tenendo conto sia dei corsi di studio attualmente incardinati presso il DICAR che dei nuovi corsi proposti non solo all'interno dello stesso dipartimento ma anche dal DIIIEI. L'analisi è stata condotta con riferimento delle esigenze di tutte le annualità dei nuovi CdS proposti. Inoltre, nell'attivazione dei corsi di studi si è tenuto conto della programmazione triennale riferita al piano straordinario per l'assunzione di RtdB cercando, compatibilmente con i contenuti didattico-scientifici del corso, di inserire SSD che avevano beneficiato dell'ingresso di nuovi docenti. Questo aspetto è stato preferito in quanto le figure di RtdB, per loro natura, sono in grado di garantire una continuità pluriennale nella copertura della docenza. Al contempo si è effettuata una analisi (paragrafo 3.1 del documento di programmazione) che riporta la docenza a livello di Ateneo e i carichi didattici attuali e futuri per verificare la sostenibilità della didattica attraverso il confronto tra l'impegno orario attuale, l'impegno orario massimo (conformemente ai valori massimi di didattica frontale assegnabili da Regolamento d'Ateneo) e gli incrementi orari connessi all'attivazione della nuova offerta formativa proposta sull'area ingegneristica sui due dipartimenti DIIIEI e DICAR.

Risposta alle Controdeduzioni:

Le controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA risultano esaustive.

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

Punti di forza

- La dotazione di personale docente ed amministrativo appare adeguata
- La dotazione di attrezzature appare adeguata

Aree di miglioramento

- Un maggiore dettaglio sul personale tecnico-Amministrativo dedicato al CDS sarebbe opportuno

Valutazione Finale

Valutazione:

Azioni di miglioramento:

- Migliorare l'analisi e il confronto con gli altri CdS presenti sia a livello locale che nazionale
- Correggere i link presenti nella SUA per i vari insegnamenti
- Prevedere attività di orientamento per attrarre studenti internazionali
- Dettagliare il personale tecnico-amministrativo dedicato al CdS
- Citare e analizzare studi di settore, nazionali e/o internazionali
- Estendere l'analisi della sostenibilità del CdS tenendo conto delle annualità successive alla prima e anche delle ulteriori proposte di attivazione di CdS nell'area dell'ingegneria
- Individuare e riportare all'interno della SUA sia iniziative di orientamento in ingresso che di orientamento in itinere

Controdeduzioni dell'Ateneo:

OC1 - Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso

I.2

Il profilo culturale che si intende formare con il CdS è mirato a professionisti in grado di gestire ciascuna delle fasi di pianificazione, progettazione, costruzione, verifica, controllo e gestione delle grandi opere. La preparazione richiesta richiede, oltre ad una solida e specifica conoscenza delle problematiche tecniche del costruire, competenze trasversali che non trovano spazio nei corsi tradizionali di ingegneria civile erogati dall'Università di Catania. Inoltre, è importante evidenziare che, attualmente, non esistono corsi analoghi attivati in Sicilia o in Calabria.

Nella progettazione del CdS è stata condotta un'analisi volta ad individuare i corsi analoghi attivi su scala nazionale.

In Italia sono attivi i seguenti corsi di laurea in classe LM26:

Engineering for Natural Risk Management presso l'Università di Genova;

- Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale presso l'Università di Padova;
- Ingegneria della Sicurezza e Protezione Civile presso l'Università di Roma la Sapienza;
- Ingegneria della Sicurezza per il Territorio e il Costruito presso l'Università di Perugia;
- Ingegneria per la Sicurezza delle Infrastrutture critiche Industriali e Civili; Università del Salento
- Safety Engineering for Transport, Logistics and Production presso l'Università di Genova.

Dai dati Almalaurea si rileva che il tasso di occupazione dei laureati nella classe LM26 è del 93.1% ad un anno dalla laurea, che il 54,7 % consegue la laurea in corso con un voto medio di 103.5/110. I laureati, in media, negli anni accademici dal 2018 al 2023 sono 90 l'anno. Inoltre, secondo i dati riportati da Almalaurea gli iscritti al corso di laurea LM26 provengono per il 49,8% da una laurea triennale in ingegneria civile e ambientale e, per il 41% dalla triennale in ingegneria industriale. Questo dato conferma che la classe di laurea LM26 ha un carattere trasversale che ben si adatta all'essere integrato con l'offerta formativa attuale e futura a livello triennale presente nell'ateneo Catanese.

Ampliando l'analisi a classi di laurea dell'area civile diverse da LM26 ma che siano riconducibili al percorso formativo simile al corso in Construction Management and Safety si rilevano, su scala nazionale, i seguenti corsi:

Ingegneria della Gestione delle Infrastrutture Civile (LM23) presso il Politecnico di Bari;

- Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi (LM24) presso l'Università di Roma La Sapienza;
- Ingegneria dei processi e dei sistemi edilizi (LM 24) presso l'Università di Bologna.

L'analisi su corsi analoghi in ambito nazionale evidenzia il diffuso interesse verso la formazione di ingegneri per la sicurezza a testimonianza della pressante richiesta da parte del mercato del lavoro di figure professionali come quelle formate dal CdS proposto. Quest'aspetto è particolarmente rilevante nel caso della Sicilia che è protagonista di investimenti miliardari nel settore delle infrastrutture civili quali, ad esempio, i lotti della direttrice ad alta capacità Palermo-Catania-Messina all'autostrada Ragusa-Catania. Gli investimenti attualmente in fase di realizzazione cubano un investimento di circa 12 miliardi e non sono gli unici che saranno

attivati nei prossimi anni. Questi investimenti necessitano, nella fase realizzativa, della creazione di figure professionali che, formati anche sulla base delle esperienze condotte localmente, potranno ambire a rivestire ruoli direzionali e manageriali su scala nazionale ed internazionale.

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.4

il link presenti nella SUA per i vari insegnamenti sono stati corretti

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.2

La verifica della conoscenza della lingua inglese verrà effettuata durante il colloquio preliminare a cura di docenti universitari con comprovata idoneità. Esso potrà consistere nella discussione di tematiche relative agli studi svolti nel percorso universitario precedente ed alla motivazione ed interesse verso le tematiche trattate nel CdS.

III.3 e III.5.S

Le iniziative di orientamento in ingresso e di tutorato in itinere nonché i riferimenti ai canali social attraverso i quali vengono promosse attività dedicate a studenti e studentesse sono stati inseriti nella SUA CdS. Il DICAR inoltre ha attivato una manifestazione d'interesse al fine di stipulare per il nuovo A.A. un accordo quadro con un operatore economico intesto a potenziare ulteriormente le attività di orientamento, in particolare sui canali Social e presso le scuole. Questa iniziativa troverà compimento entro il mese di Settembre 2023. Il DICAR ha, inoltre, un Delegato specifico che si occupa di tali attività in raccordo con i Presidenti dei CdS e i docenti attivando sia laboratori didattici sia visite di orientamento presso le scuole.

Le attività di orientamento per studenti stranieri sono condotte dall'Ateneo di Catania nell'ambito delle normali attività previste per gli altri studenti internazionali che già ora si iscrivono presso l'Ateneo di Catania. Infatti, l'Ateneo ha, sin dal 2012, attivi 8 corsi di studi Magistrali erogati interamente in lingua inglese. Di questi corsi 5 sono attivi nell'area dell'Ingegneria. L'Ateneo per favorire l'orientamento degli studenti internazionali ha predisposto una guida reperibile sul sito (https://www.unict.it/sites/default/files/files/International_students_guide.pdf) e, ogni anno, predispone una call riservata agli studenti extra-UE specifica per le pre-iscrizioni ai corsi in lingua inglese. Questa call è anticipata rispetto alle normali scadenze dei corsi in modo da consentire il rilascio della documentazione necessaria per l'ottenimento delle VISA. Le ulteriori informazioni relative ai corsi ai finanziamenti per studiare in Italia sono rese disponibili al sito <https://www.unict.it/en/education/international-students>. Inoltre, l'Ateneo catanese è tra i promotori della rete EUNICE che prevede la partecipazione di Università di 10 paesi (Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Italia, Polonia, Portogallo, Spagna e Svezia). Nell'ambito della rete Eunice sono previsti scambi tra gli studenti e la creazione di percorsi con doppi titoli per favorire, sulla base dei corsi di laurea attivi a Catania, un'adeguata internazionalizzazione.

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.3

Tutto il personale incardinato presso l'ufficio della didattica del Dicar supporterà le attività del CdS in Construction Management and Safety. Rispetto alla composizione del personale TA, a livello di Ateneo, è previsto per il nuovo A.A. il completamento delle procedure di assunzione di circa un'ottantina di nuovi funzionari di categoria D. Alcune di queste andranno a potenziare gli uffici e in particolare l'ufficio didattica del DICAR.

Si precisa, inoltre, che la sostenibilità del CdS in termini di docenti, di personale tecnico amministrativo e di aule è stata analizzata tenendo conto sia dei corsi di studio attualmente incardinati presso il DICAR che dei nuovi corsi proposti non solo all'interno dello stesso dipartimento ma anche dal DIIEI. L'analisi è stata condotta con riferimento delle esigenze di tutte le annualità dei nuovi CdS proposti. Inoltre, nell'attivazione dei corsi di studi si è tenuto conto della programmazione triennale riferita al piano straordinario per l'assunzione di RtdB cercando, compatibilmente con i contenuti didattico-scientifici del corso, di inserire SSD che avevano beneficiato dell'ingresso di nuovi docenti. Questo aspetto è stato preferito in quanto le figure di RtdB, per loro natura, sono in grado di garantire una continuità pluriennale nella copertura della docenza. Al contempo si è effettuata una analisi (paragrafo 3.1 del documento di programmazione) che riporta la docenza a livello di Ateneo e i carichi didattici attuali e futuri per verificare la sostenibilità della didattica attraverso il confronto tra l'impegno orario attuale, l'impegno orario massimo (conformemente ai valori massimi di didattica frontale assegnabili da Regolamento d'Ateneo) e gli incrementi orari connessi all'attivazione della nuova offerta formativa proposta sull'area ingegneristica sui due dipartimenti DIEEI e DICAR.

Risposta alle Controdeduzioni:

Le controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA risultano complete ed esaustive.

Accreditamento: No

Valutazione Finale**Valutazione:**

Sulla base delle controdeduzioni fornite dall'Università degli Studi di CATANIA, si propone l'accREDITAMENTO del nuovo CdS.

Accreditamento: Si

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

Si suggerisce di mantenere un dialogo costante coi portatori di interesse, per eventuali futuri adeguamenti del CdS.