

**Accreditamento Iniziale a.a. 2024-2025**

**Università degli Studi di Napoli Federico II**  
**Ingegneria civile ed ambientale**  
**Cod SUA: 1601353**



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:** Il Comitato, verificata la sussistenza dei requisiti normativamente richiesti per l'istituzione dei Corsi di studio, ha valutato in particolare la congruenza della proposta rispetto all'offerta didattica dell'Ateneo proponente ed a quella complessiva del sistema universitario regionale, e ha espresso all'unanimità parere favorevole.

### **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:** 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'Ateneo ha seguito le Linee Guida ANVUR 2024/2025 per creare il nuovo Corso di Studio. Più precisamente:- Il progetto del corso rispetta le Linee Guida ANVUR 2024/2025, coprendo tutti i punti richiesti, come la domanda di formazione, i profili di competenza e le risorse necessarie.- Sono stati analizzati corsi simili e sono stati consultati alcuni stakeholders per capire se il corso rispondeva alle esigenze del mercato del lavoro.- È stata fatta un'analisi dettagliata delle opportunità di lavoro per i laureati, dimostrando che c'è una forte domanda nel settore civile e ambientale. In sintesi, l'Ateneo ha fatto un lavoro adeguato per garantire che il nuovo corso sia ben progettato e risponda alle necessità attuali.

**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:** 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'Ateneo ha consultato alcuni portatori di interesse coerenti con il progetto culturale e professionale del Corso proposto. La rappresentanza di questi portatori di interesse è stata adeguata sia per numerosità che per rappresentatività, a livello nazionale, mentre limitata a livello internazionale. Le consultazioni hanno coinvolto rappresentanti di ordini professionali, aziende nazionali e internazionali, istituti di credito e associazioni di categoria. Questi stakeholder, di rilevanza prevalentemente nazionale, sono stati effettivamente coinvolti nella progettazione del Corso attraverso incontri documentati dai relativi verbali. Inoltre, è stato istituito un Comitato di Indirizzo che comprende rappresentanti delle istituzioni pubbliche, degli enti di ricerca e delle imprese, il quale si riunirà periodicamente per valutare e indirizzare la coerenza del percorso formativo

**Documentazione:** completa

**Raccomandazione/i:** Avendo il Corso di Studi una portata internazionale, vanno coinvolti molteplici portatori di interesse con valore sovranazionale.

#### 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:** 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):* Il Nucleo di Valutazione (NdV) ha sviluppato un'analisi chiara e dettagliata sulla proposta di nuova istituzione del Corso di Studio. Tuttavia, emerge una sostanziale mancanza: non è stata valutata l'idoneità dei docenti di riferimento per la didattica in lingua inglese. Nello specifico, manca una valutazione dei curriculum dei docenti individuati. Peraltro nella documentazione a disposizione non sono presenti i CV.

**Documentazione:** completa

**Raccomandazione/i:** Occorre verificare l'idoneità dei docenti di riferimento individuati per la didattica in lingua inglese. Nello specifico bisognerebbe valutare i curriculum dei docenti dove, esplicitamente, dovrebbe essere riportata la loro preparazione in questa lingua.

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** OC1Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso I.3Raccomandazione. Avendo il Corso di Studi una portata internazionale, vanno coinvolti molteplici portatori di interesse con valore sovranazionale. Controdeduzione.Come risulta dal Verbale dell'incontro di consultazione delle parti sociali del 05.09.2023, sono state consultati e coinvolti nel processo di progettazione del CdS i rappresentanti di 19 organizzazioni, espressione delle diverse tipologie di portatori di interesse. A riguardo, si precisa che di queste:le seguenti 2 sono società/compagnie con sede all'estero:A-squared studio, Regno Unito, <https://www.a2-studio.com/> (alla riunione ha partecipato il Director dell'Ufficio di Londra);ICARUSS, Francia, <http://www.icaruss.fr/> (ha partecipato il Director);le seguenti 5 sono società/compagnie multinazionali, con quartier generale all'estero:ARUP, Regno Unito, <https://www.arup.com/> (hanno partecipato due rappresentanti, rispettivamente degli Uffici di Londra e di Milano);Pini Group, Svizzera, <https://www.pini.group/pini/about-us/BU-management.html> (ha partecipato la managing director della divisione Pini Francia);Hitachi Rail, Giappone <https://www.hitachirail.com/> (ha partecipato una rappresentante di Ansaldo STS, posseduta al 100% dal gruppo Hitachi Rail);Randstad, Olanda, <https://www.randstad.com/> (hanno partecipato rappresentanti del ramo italiano di Randstad Italia);NTI Group, Danimarca, <https://www.nti-group.com/> (ha partecipato il technical manager del ramo italiano NTI Italia).In definitiva, più di un terzo dei portatori d'interesse coinvolti hanno valore sovranazionale. In molti casi le società/compagnie hanno autonomamente scelto di far partecipare alla riunione rappresentanti di nazionalità italiana, ma che comunque svolgono all'estero la propria attività e quindi sono esperti del mercato internazionale. OC1Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso I.5Raccomandazione. Occorre verificare l'idoneità dei docenti di riferimento individuati per la didattica in lingua inglese. Nello specifico bisognerebbe valutare i curriculum dei docenti dove, esplicitamente, dovrebbe essere riportata la loro preparazione in questa lingua.Controdeduzione.Il Corso viene proposto con connotazione internazionale, con la potenzialità di configurarsi anche come internazionale in una delle tipologie previste dall'Allegato 1, Tabella A, del DD 2711 in un futuro abbastanza vicino. Tra le potenzialità si citano i titoli doppi o multipli che verranno accessi successivamente alla istituzione del corso (anche grazie alla dimensione internazionale del dipartimento richiamata più avanti) e la percentuale di studenti iscritti con il titolo di accesso conseguito all'estero. Per tale motivo, al momento della proposta di istituzione del corso, che comunque presenta una connotazione internazionale, la verifica della preparazione dei docenti si è basata prioritariamente su titoli ed esperienze elencate nei rispettivi curricula, quali quelli indicati nel seguito:titolo di studio (laurea, master o dottorato) conseguito

all'estero in lingua inglese;titolarità di incarichi di ricerca in qualificati istituti in paesi anglofoni;svolgimento di attività lavorativa, di ricerca o di studio in paesi anglofoni per un congruo periodo;dichiarazione del livello di conoscenza della lingua inglese scritta e parlata;ruoli di coordinamento di progetti di ricerca internazionale;attività di coordinamento di comitati tecnici internazionali.I curricula vitae dei docenti di riferimento individuati per il CdS sono pubblici e presenti sul sito istituzionale [www.docenti.unina.it](http://www.docenti.unina.it). Di tali curricula si è fatto uso ai fini dell'individuazione dei docenti di riferimento. La verifica della conoscenza della lingua inglese pari al livello C1 - indispensabile nel caso in cui il corso si configurasse, successivamente, di tipologia c) (Tabella A del DD 2711) - sarà attestata a cura dell'Ateneo.

**Risposta alle Controdeduzioni:** Le controdeduzioni rispondono in modo soddisfacente alle raccomandazioni precedentemente riportate. Si sottolinea, tuttavia, che il riferimento a un sito esterno per il reperimento dei curriculum vitae dei docenti di riferimento non mette i valutatori in condizione di svolgere agilmente il proprio compito.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** In merito al raggiungimento dell'obiettivo, i punti di forza risiedono nella buona qualità media della documentazione progettuale presentata per l'istituzione del Corso. Come aree di miglioramento sono state individuate il maggiore coinvolgimento di interlocutori internazionali in fase di progettazione e la verifica della qualificazione dei docenti per la didattica in lingua inglese.

**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 riportate ai fini dell'attivazione del corso giustificano tale decisione e ben si conciliano con i profili culturali e con le figure professionali che il corso vuole contribuire a creare. Gli obiettivi definiti sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate nella fase di analisi, progettazione e definizione del corso in sinergia con le consultazioni condotte. Il progetto culturale e professionale del Corso è coerente con le motivazioni e gli obiettivi che caratterizzano il corso stesso.

**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:** 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*): Il percorso formativo è descritto non chiaramente : è presente la descrizione di due diversi profili in uscita ma questa differenziazione non trova riscontro nella proposta formativa.

**Raccomandazione/i:** Ripensare la descrizione di due diversi profili in uscita poiché non trova riscontro nella proposta formativa attuale. Si suggerisce di unificarli oppure di prevedere almeno due curriculum.

**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 chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali delineati per il Corso. Il documento specifica dettagliatamente gli obiettivi formativi, che includono le capacità di apprendimento, l'autonomia di giudizio, le abilità comunicative e la capacità di applicare conoscenza e comprensione. Questi obiettivi sono strettamente allineati con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate durante le analisi e le consultazioni preliminari condotte con gli stakeholders del mondo produttivo dell'ingegneria civile e ambientale.

**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:** 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*): Le prove di verifica degli apprendimenti, inclusi gli esami di profitto e la prova finale, sono adeguatamente descritte e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso. Le modalità di accertamento includono prove in itinere, esami finali scritti e/o orali, e la discussione delle attività svolte. Questi metodi garantiscono una valutazione completa delle conoscenze e delle competenze acquisite dagli studenti, in linea con gli obiettivi educativi prefissati, che comprendono l'autonomia di giudizio, le abilità comunicative e la capacità di applicare conoscenze e comprensione.

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** OC2Obiettivo 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.2Raccomandazione. Ripensare la descrizione di due diversi profili in uscita poiché non trova riscontro nella proposta formativa attuale. Si suggerisce di unificarli oppure di prevedere almeno due curriculum. Controdeduzione. Nella documentazione vengono descritti due profili professionali ("Collaboratore alla progettazione" e "Gestore dei servizi e dei processi di trasformazione dell'ambiente e del territorio") che in realtà vanno intesi come due sottodeclinazioni dell'unica figura professionale formata dal Corso di Laurea, "Ingegnere Civile e Ambientale junior", descritta nel quadro A4a. Tale distinzione, infatti, non impedisce l'esercizio delle funzioni attribuite all'una e all'altra delle sottofigure professionali. Quindi, se da un lato la distinzione consente di adeguare i profili professionali alle esigenze del mondo produttivo, trovando riscontro nelle categorie professionali ISTAT elencate nel quadro A2b, dall'altro essa è compatibile con la necessità di ottemperare alle condizioni previste dalla legge per lo svolgimento della professione di ingegnere civile e ambientale junior (art. 46 del D.P.R. n. 328/2001). Questa seconda esigenza ha portato a mettere in maggior luce gli elementi comuni rispetto alle differenze di percorso che orientano lo studente verso l'una o l'altra sottodeclinazione. Di conseguenza, i due profili in uscita, ("Collaboratore alla progettazione" e "Gestore dei servizi e dei processi di trasformazione dell'ambiente e del territorio"), ancorché entrambi sottodeclinazioni dell'unica figura professionale di "Ingegnere Civile e Ambientale junior", sono stati descritti prestando puntuale attenzione anche alle aree di apprendimento comuni e condivise, in quanto esse costituiscono la base da cui parte necessariamente la formazione di entrambi i profili e ne determinano l'inevitabile parziale sovrapposizione. Nello specifico, l'insieme degli insegnamenti delle discipline di base e caratterizzanti garantisce al laureato gli ampi requisiti culturali che lo abilitano a inquadrare concettualmente i processi produttivi e gestionali del suo dominio e consente di qualificare il laureato per lo svolgimento della professione di ingegnere civile e ambientale junior, ai sensi della normativa vigente in Italia. La differenziazione tra i due profili si attua nel percorso acquisendo competenze applicative con un numero limitato di crediti formativi che trovano riscontro negli insegnamenti riportati nella tabella allegata al Regolamento didattico del CdS. In particolare, ciò avviene attraverso specifiche regole di percorso che saranno meglio dettagliate nel Regolamento didattico del CdS. Gli stessi profili, quindi, anche in relazione alle codifiche ISTAT già richiamate, si differenziano per quanto segue: - Il "Collaboratore alla progettazione" è un ingegnere civile-ambientale junior in grado: di assistere gli specialisti nel campo dell'ingegneria civile e nella progettazione di edifici, strade, ferrovie, aeroporti e porti e di altre opere civili; di applicare ed eseguire procedure e tecniche per disegnare, progettare, sovrintendere alla costruzione e mantenere tali opere, per controllarne gli impianti, gli apparati e i relativi sistemi tecnici e garantirne il funzionamento e la sicurezza (codifiche ISTAT: 3.1.3.5.0 e 3.1.3.7.1). Il percorso formativo del "Collaboratore alla progettazione" è pertanto orientato a: trasmettere le capacità e gli strumenti metodologici e operativi necessari ad applicare concretamente le conoscenze utili alla progettazione di opere civili e a comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche sul contesto sociale, approfondendo la conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle discipline maggiormente legate alla progettazione delle opere civili. Nella fattispecie e con riferimento all'All.1.1 al Regolamento didattico (Piano di studi), queste ultime sono identificate: nella geologia applicata all'ingegneria (Engineering geology) e negli insegnamenti relativi alle soluzioni tecnologiche energetico-strutturali (Technologies in geotechnical engineering; Structural engineering II; Applied thermodynamics, energy and heat transfer); trovare sbocco professionale presso: studi professionali, società di consulenza e progettazione, enti pubblici e privati, nonché come libero professionista, previo superamento dell'esame di stato secondo la vigente normativa. - Il "Gestore dei servizi e dei processi di trasformazione dell'ambiente e del territorio" è un ingegnere civile-ambientale junior in grado: di applicare procedure, regolamenti e

tecnologie proprie per gestire, controllare, verificare, operare e garantire il funzionamento corretto ed efficiente e la sicurezza dell'esercizio di reti per il trasporto e la distribuzione della risorsa idrica; di applicare procedure per controllare e rilevare informazioni sui vari tipi di inquinamento ambientale e sulle possibili cause; di controllare e rilevare informazioni sulle caratteristiche e sullo stato degli ambienti naturali e storici per salvarli e conservarli nella loro funzionalità, ovvero per gestirne una transizione controllata (codifiche ISTAT: 3.1.4.2.2 e 3.1.8.3.1). Il percorso formativo del "Gestore dei servizi e dei processi di trasformazione dell'ambiente e del territorio" è pertanto orientato a: favorire, attraverso l'approfondimento degli aspetti metodologico-operativi delle discipline maggiormente legate alla gestione delle trasformazioni dell'ambiente e del territorio, la capacità di utilizzare gli strumenti metodologici acquisiti per: applicare metodi, tecniche e strumenti per il monitoraggio, il rilevamento e il processamento dei dati rilevati; comprendere l'impatto delle trasformazioni ambientali sul contesto sociale; governarne i processi. Nella fattispecie e con riferimento all'All.1.1 al Regolamento didattico (Piano di studi), tali discipline sono individuate: nella geomatica (Surveying and Mapping) e negli insegnamenti collegati alla "transizione verde" (Circular Bioeconomy for Ecological Transition; Resilience of Transportation Systems; Coastal Engineering; Spatial analysis and urban planning); trovare sbocco professionale presso: società di servizi, imprese manifatturiere, enti gestori e concessionari di opere, reti e servizi, nonché come libero professionista, previo superamento dell'esame di stato secondo la vigente normativa. In occasione della prima Modifica di Ordinamento sarà specificata prioritariamente e con maggiore dettaglio la parte di percorso che differenzia i due profili, sia per quanto riguarda le competenze associate alla funzione, sia per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali.

**Risposta alle Controdeduzioni:** Le controdeduzioni rispondono in modo soddisfacente alle raccomandazioni precedentemente rilevate.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Relativamente all'Obiettivo II, che riguarda l'accertamento delle motivazioni per l'istituzione del Corso e la verifica dei profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare, emergono diversi punti di forza. I profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare sono ben definiti. I risultati di apprendimento attesi sono descritti in modo dettagliato e sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso. Questi obiettivi includono capacità di apprendimento, autonomia di giudizio, abilità comunicative e capacità di applicare conoscenze e comprensione, garantendo che gli studenti acquisiscano competenze rilevanti e applicabili nel loro futuro professionale. Come area di miglioramento si segnala che la descrizione di due diversi profili in uscita non trova riscontro nella proposta formativa, occorre quindi ripensare a questo punto o unificando in un unico profilo e prevedendo almeno due curriculum.

**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:** 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 modalità di verifica, nonché il contenuto degli eventuali OFA, circa le conoscenze richieste in ingresso sono definite in maniera chiara. Esse sono indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, pubblicato sul sito del Dipartimento e del Corso di Laurea., che stabilisce gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso in caso la verifica non sia positiva.

### 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:** undefined

### 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 per gli studenti sono ben organizzate e mirano a scelte consapevoli. C'è un evento di benvenuto in modalità mista (presenza e distanza) per favorire la partecipazione degli studenti internazionali. I contenuti per gli studenti internazionali sono disponibili in inglese sul sito del Corso di Laurea. È attivo un servizio di tutorato durante il corso e iniziative per introdurre gli studenti al mondo del lavoro. L'Ateneo offre uno sportello per l'orientamento e il placement accessibile online, con informazioni su opportunità professionali.

### 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)*: E' fatta esplicita menzione a servizi di tutorato specializzato a livello di Ateneo, per gli studenti con disabilità e con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA). Per esempio, il Centro di Ateneo SINAPSI offre servizi di tutorato specializzato rivolti agli studenti con disabilità e con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). Questi servizi mirano a



favorire l'inserimento degli studenti nella vita universitaria e a rimuovere le barriere attraverso interventi psicologici, pedagogico-didattici e tecnologici. Inoltre, sono previste attività di orientamento specifiche per studenti internazionali, fornendo informazioni su questioni pratiche, adattamento culturale e servizi disponibili. Queste attività aiutano gli studenti internazionali a connettersi tra loro e a integrarsi nella comunità accademica e locale. Tuttavia, non è fatta menzione circa percorsi didattici e iniziative di supporto a studenti particolarmente meritevoli e motivati.

**Raccomandazione/i:** Non è fatta menzione circa percorsi didattici e iniziative di supporto a studenti particolarmente meritevoli e motivati. Questo punto dovrebbe essere discusso con attenzione.

### 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:** 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*): Il Corso di Studio promuove esperienze di apprendimento internazionale attraverso iniziative come il programma ERASMUS. Tuttavia, non viene menzionata alcuna collaborazione con università straniere per la progettazione congiunta del CdS, né il rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli. Non si fa riferimento al sostegno per la mobilità degli studenti in uscita o alla presenza di docenti stranieri nel corpo docente del Corso. Inoltre non viene riportata nessuna informazione relativamente alla preparazione del corpo docente per l'insegnamento in lingua inglese.

**Raccomandazione/i:** Essendo un corso di studio internazionale, andrebbero previste collaborazioni con università straniere per la progettazione congiunta del CdS, il rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli. Bisognerebbe poi prevedere iniziative specifiche per il sostegno alla mobilità degli studenti e alla presenza di docenti stranieri nel corpo docente del Corso. Occorre riportare e verificare la preparazione del corpo docente per l'insegnamento in lingua inglese.

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** OC3Obiettivo 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.5 (e III.5S)Raccomandazione. Essendo un corso di studio internazionale, andrebbero previste collaborazioni con università straniere per la progettazione congiunta del CdS, il rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli. Bisognerebbe poi prevedere iniziative specifiche per il sostegno alla mobilità degli studenti e alla presenza di docenti stranieri nel corpo docente del Corso. Occorre riportare e verificare la preparazione del corpo docente per l'insegnamento in lingua inglese. Controdeduzione. Il corso, pur avendo l'ambizione di diventare un corso internazionale si configura come corso con connotazione internazionale (Nota MIUR 13987/2017), per cui non rientra nelle tipologie della Tabella A del DD 2711 e pertanto non prevede, all'atto della proposta istitutiva, i requisiti dei CdS internazionali ai sensi del DD 2711. Tuttavia, esso si inserisce in un contesto dipartimentale fortemente connotato nella dimensione internazionale e a sostegno della quale possono essere enunciate iniziative specifiche anche per sostegno alla mobilità degli studenti. In particolare, in relazione al sostegno per la mobilità degli studenti in uscita, in aggiunta al programma ERASMUS, l'Ateneo conferisce annualmente borse di studio per lo svolgimento della Tesi di Laurea all'estero sulla base degli accordi di cooperazione internazionali sottoscritti a livello di Ateneo o di Dipartimento. In relazione a questi ultimi, si rappresenta che il solo Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale annovera 28 accordi di cooperazione internazionale, sottoscritti con analoghi dipartimenti di Università estere, distribuiti geograficamente in diversi continenti, elencati nel Piano di Sviluppo Triennale del Dipartimento, approvato il 7 maggio u.s.. Tali accordi, in stragrande maggioranza, risultano consolidati da vari anni e rinnovati tra il 2019 e il 2023. Nell'ambito di tali accordi è inoltre possibile favorire la mobilità in ingresso e in uscita degli studenti, sulla base di finanziamenti ad hoc, che vengono annualmente erogati dall'Ateneo su proposta dei docenti del Dipartimento responsabili dell'accordo. La dimensione internazionale del Dipartimento è anche testimoniata dall'erogazione di 29 insegnamenti in lingua inglese, per un totale di 168 CFU; dall'erogazione, da diversi anni, anche di un CdS di LM in lingua inglese; dall'attivazione dei

seguenti Double degree con Università estere (per le lauree magistrali): Double degree di "Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio" presso l'Università di Napoli Federico II e il "Master Degree in Ecological Engineering" presso la University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (Bulgaria) Double degree di "Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio" presso l'Università di Napoli Federico II e il "Master Degree in Land and Environmental Engineering" presso la Life Science University di Praga (Repubblica Ceca) Double degree di "Laurea Magistrale in Ingegneria Edile" presso l'Università di Napoli Federico II e il "Master Degree in Building Engineering" presso la Universidad Politécnica de Madrid (Spagna); a partire dall'a.a. 2024-2025, Double degree di "Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio" presso l'Università di Napoli Federico II e la Laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale della Kyungpook National University (Corea). Infine, in aggiunta a quanto argomentato al punto I5 in relazione all'adeguata preparazione del corpo docente per l'insegnamento della lingua inglese, si segnala che gli affidamenti didattici che nel frattempo sono stati attuati per il primo anno di corso già includono un docente inglese madrelingua.

**Risposta alle Controdeduzioni:** Le controdeduzioni rispondono in modo soddisfacente alle raccomandazioni precedentemente rilevate.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Relativamente all'Obiettivo III, i punti di forza sono molteplici. Innanzitutto, l'Ateneo ha dimostrato un certo impegno verso l'internazionalizzazione della didattica. Il Corso di Studi è offerto in lingua inglese, il che facilita la partecipazione di studenti internazionali e prepara gli studenti a un mercato del lavoro globale. Inoltre, sono previste sessioni di orientamento specifiche per studenti internazionali, fornendo informazioni pratiche e supporto per l'adattamento culturale e logistico. Inoltre, il Corso di Studi promuove l'autonomia degli studenti nel processo di apprendimento. Sono previste attività come la preparazione di elaborati individuali o di gruppo sotto la guida del docente, esercitazioni pratiche e progetti di ricerca. Queste attività non solo migliorano le capacità tecniche degli studenti, ma anche le loro abilità di problem solving e comunicazione, fondamentali per il loro sviluppo professionale. Tuttavia emergono alcuni punti di debolezza: andrebbero previste collaborazioni con università straniere per la progettazione congiunta del CdS, il rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli. Bisognerebbe poi prevedere iniziative specifiche (oltre al classico ERASMUS) per il sostegno alla mobilità degli studenti in uscita e alla presenza di docenti stranieri nel corpo docente del Corso. Occorre riportare e verificare la preparazione del corpo docente per l'insegnamento in lingua inglese. Infine andrebbero previste iniziative di supporto a studenti particolarmente meritevoli e motivati.

## **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 è adeguata al progetto formativo e in coerenza con i requisiti di docenza previsti dall'articolo A. punto b del D.M. 1154/2021. La percentuale della docenza di riferimento afferente ai macrosettori che raggruppano i settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti riportati nel quadro della didattica programmata è superiore al 50%. Non sono previsti piani di raggiungimento.

### **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*

### **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 di supporto per il CdS è adeguata al numero previsto di studenti. Questo include anche il supporto per la didattica a distanza, assicurando che le risorse siano sufficienti per gestire le esigenze del corso e degli studenti iscritti.

### **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:** 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 strutture messe a disposizione del CdS sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista. Questo include aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio e attrezzature per la didattica a distanza .

**Risposta alle Controdeduzioni:** Si constata che non sono presenti controdeduzioni alle raccomandazioni precedentemente riportate.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Relativamente all'Obiettivo IV, emergono diversi punti di forza e debolezza. Punti di Forza: 1) Il CdS dispone di un corpo docente qualificato, con professori e ricercatori esperti nei rispettivi settori. 2) : Le strutture messe a disposizione, incluse aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche e spazi studio, sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità degli studenti previsti. Aree di miglioramento: 1) Non viene specificato se ci siano programmi di formazione continua o sviluppo professionale per il personale docente e tecnico-amministrativo. Questo potrebbe rappresentare una limitazione nel mantenere aggiornate le competenze del personale rispetto alle nuove tecnologie e metodologie didattiche.

## **Valutazione Finale**

**Valutazione:** Si esprime una valutazione NON PIENAMENTE POSITIVA relativamente all'attivazione del corso di studi in Civil and Environmental Engineering. Principali Punti di Forza:- La progettazione del CdS è conforme alle Linee Guida ANVUR 2024/2025, con un'analisi dettagliata dei corsi simili e delle opportunità di lavoro. - L'Ateneo offre attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, con eventi di benvenuto, tutorato, e supporto alla carriera accessibili online. - Il CdS promuove esperienze internazionali tramite il programma ERASMUS e sessioni di orientamento per studenti internazionali. - Le aule, i laboratori, le biblioteche e gli spazi studio sono adeguati al progetto formativo e al numero di studenti previsto. Principali Aree di Miglioramento:- il coinvolgimento di interlocutori internazionali nella fase di progettazione è estremamente limitato. - la formazione offerta non è perfettamente in linea con i profili professionali previsti;- non è documentata e verificata la preparazione linguistica del corpo docente per l'erogazione dei corsi in lingua inglese;- non sono previste azioni specifiche per il sostegno alla mobilità internazionale di studenti e docenti;- non sono previste azioni didattiche congiunte con atenei stranieri; - non ci sono menzioni di percorsi dedicati a studenti particolarmente meritevoli e motivati. Raccomandazioni:- È necessario un maggiore coinvolgimento di interlocutori internazionali nella fase di progettazione per assicurare una visione globale e un allineamento con gli standard internazionali. - occorre rivedere la descrizione dei profili in uscita, che attualmente non trova riscontro nella proposta formativa. È importante riallineare la formazione offerta con i profili professionali previsti unificando i profili in uscita o prevedendo più curriculum;- occorre documentare e verificare la preparazione linguistica del corpo docente per l'erogazione dei corsi in lingua inglese;- occorre prevedere azioni specifiche per il sostegno alla mobilità internazionale di studenti e docenti;- occorre prevedere azioni didattiche congiunte con atenei stranieri; - è suggerito inserire percorsi dedicati a studenti particolarmente meritevoli e motivati.

**Risposta alle Controdeduzioni:** Si constata che non sono presenti controdeduzioni alle raccomandazioni precedentemente riportate.

**Accreditamento:** No

## **Valutazione Finale**

**Valutazione:** L'Ateneo ha risposto in modo soddisfacente alle raccomandazioni riportate.

**Accreditamento:** Si