

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

**Università degli Studi dell'AQUILA  
Ingegneria delle Infrastrutture  
Cod SUA: 1598238**



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 parere positivo del Comitato regionale di Coordinamento delle Università Abruzzesi è stato espresso in data 09/02/2024 come da Documento allegato in SUA e scaricabile in formato PDF.

### **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*): Il documento presentato non è del tutto coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione. Corretta l'analisi degli sbocchi formativi ed è citato uno studio di settore. Completamente assente l'analisi di corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe (in Ateneo esiste da anni un LM 23 ma non se ne ha notizia dal documento di progettazione) Si ritiene quindi il documento non completo.

**Documentazione:** non completa

**Raccomandazione/i:** Necessario inserire analisi e valutazioni comparative con corsi della stessa classe di laurea già presenti nell'ateneo ed anche analisi di corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi in Atenei della Regione o Regioni limitrofe. Da questa approfondita analisi e comparazione deve evincersi in maniera chiara e netta la motivazione dell'attivazione del corso in esame

### **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*): I portatori di interesse consultati sono coerenti con il progetto culturale e professionale del Corso proposto e presentano un ventaglio adeguato per numerosità e rappresentatività. L'interlocuzione si è svolta con un questionario a valle del quale alcuni di essi hanno aggiunto dei suggerimenti che hanno avuto una ricaduta propositiva sul corso.

**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*): La relazione del NdV sulla proposta di attivazione è chiara del tutto esauriente e dettagliata nella formulazione di un giudizio "complessivamente positivo ... che tuttavia invita a tenere conto di diverse considerazioni" esposte nella relazione stessa.

**Documentazione:** completa

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** CONTRODEDUZIONE I.2 Il valutatore correttamente osserva che in Ateneo esista da anni un LM-23. Tale aspetto, in coerenza con le linee guida ANVUR è stato dettagliato nel quadro RaD "Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe" (Sezione Amministrazione) e nel quadro 1.1 del documento di progettazione. In particolare, in quel quadro è riportato quanto segue: "Il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale (nel seguito indicato semplicemente come DICEAA) è da sempre caratterizzato da eterogeneità disciplinari che si rispecchiano nella sua offerta formativa. Tuttavia, le indicazioni ministeriali non permettono una forte differenziazione tra i curricula o percorsi che trovano spazio in un unico corso di Laurea. Il DICEAA, stimolato dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, ha avviato una profonda revisione di tutta la sua offerta formativa magistrale. Riguardo all'attivazione di un ulteriore Corso di Studio nella classe LM-23, nella quale è già attivo l'attuale Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, un'apposita Commissione Dipartimentale ha auspicato che le infrastrutture venissero inquadrare nell'ambito dell'Ingegneria Civile, la quale, infatti, affronta gli aspetti progettuali, di pianificazione, di realizzazione, di rifunionalizzazione, di gestione e monitoraggio di opere di ingegneria. Una nuova Laurea Magistrale in Ingegneria delle Infrastrutture, pertanto, rappresenterebbe una naturale valorizzazione delle competenze del Dipartimento, riconosciute tra i potenziali studenti e nelle università nell'area geografica di riferimento. Allo stesso tempo, ciò permette di migliorare l'identità dell'attuale assetto della Laurea Magistrale in Ingegneria Civile. Tale differenziazione è coerente con le indicazioni dell'ISTAT che dedica agli edifici una classificazione separata (Costruzioni di Edifici) da quelle delle infrastrutture (autostrade, strade, ponti, gallerie, ferrovie, campi di aviazione, porti ed altre opere idrauliche, la costruzione di sistemi di irrigazione e di fognatura, condotte e linee elettriche, impianti sportivi all'aperto). Ulteriore elemento che è stato considerato nella progettazione del Corso di Studio è legato alla richiesta del mercato relativo al settore dell'Ingegneria Civile. A solo titolo di esempio, ad ulteriore conferma rispetto ai risultati della specifica consultazione dei portatori di interesse, si cita lo studio annuale di settore fornito dal Sistema Informativo Excelsior che, per il quinquennio 2023-2027, prevede un forte incremento di domanda e quindi un conseguente fabbisogno occupazionale nel campo delle "Costruzioni e Infrastrutture" che rappresenta una delle filiere in cui si stima "una maggiore dinamicità per l'evoluzione favorevole del clima economico" e a cui si associano "ampi fabbisogni occupazionali". Si evidenzia, in questo contesto, la coerenza con il Piano Strategico di Ateneo 2020-2025 che, tra gli obiettivi, ha quello di promuovere la qualità dell'offerta formativa con percorsi coerenti con le esigenze della persona e della società. Il risultato è un Corso di Studio che si differenzia dal Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile attualmente attivo in Ateneo ed in fase di revisione secondo quanto deciso dal DICEAA." Si osserva che la proposta di nuova istituzione è stata effettuata in parallelo con la profonda riforma della LM-23 già esistente, rappresentando un'unica azione di razionalizzazione dell'offerta formativa. A tal proposito, il disallineamento temporale della nuova istituzione e della riforma della LM-23 esistente ha reso impossibile un confronto di dettaglio da inserire nella scheda SUA e nel documento di progettazione che, comunque, è stato rispettato nel concepimento dei due CdS. In particolare, il calcolo e la verifica che i due CdS si differenzino per almeno 30 CFU sono stati effettuati sulla base di quanto stabilito dai Decreti Ministeriali del 16/03/2007 e del 26/07/2007 ed, in sintesi, essi risultano profondamente diversi in termini di obiettivi formativi. "Ingegneria delle infrastrutture ha lo scopo di formare una figura professionale in grado di inserirsi nel mondo del lavoro negli ambiti che includono gli aspetti tecnici relativi alle infrastrutture civili."

(estratto da “Il corso di studio in breve”). Conseguentemente, la LM-23 già esistente è stata modificata financo nel nome: “Ingegneria delle Strutture e delle Costruzioni ha lo scopo di formare una figura professionale in grado di inserirsi nel mondo del lavoro negli ambiti che includono gli aspetti tecnici relativi alle strutture e costruzioni civili”. Si evidenzia, come riportato nel quadro RaD “Motivi dell’istituzione di più corsi nella classe” che tale differenziazione è coerente con le indicazioni dell’ISTAT che dedica agli edifici una classificazione separata (Costruzioni di Edifici) da quelle delle infrastrutture (autostrade, strade, ponti, gallerie, ferrovie, campi di aviazione, porti ed altre opere idrauliche, la costruzione di sistemi di irrigazione e di fognatura, condotte e linee elettriche, impianti sportivi all’aperto). Tali differenze trovano evidenza ancor più chiara nel confronto delle matrici di tuning degli insegnamenti pubblicate sul sito del Dipartimento ai seguenti indirizzi: Ingegneria delle infrastrutture Ingegneria delle Strutture e delle Costruzioni La differenziazione tra i due CdS è particolarmente evidente, da un punto di vista più strettamente quantitativo, analizzando, a livello di ordinamento e di definizione dei percorsi formativi, i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) peculiari dell’uno e dell’altro Corso di Studio. In particolare: per il CdS in Ingegneria delle Strutture e delle Costruzioni i SSD ICAR/08 (Scienza delle costruzioni), ICAR/09 (Tecnica delle costruzioni) risultano prevalenti e vengono affiancati dai SSD ICAR/07 (Geotecnica), ICAR/10 (Architettura tecnica) e ICAR/11 (Produzione edilizia) al fine di raggiungere gli obiettivi formativi del CdS e di caratterizzare il profilo professionale nell’ambito della pianificazione, progettazione, costruzione, gestione e monitoraggio di strutture civili e industriali, con particolare riferimento alla difesa dal rischio sismico del patrimonio edilizio e monumentale; per il CdS in Ingegneria delle Infrastrutture, pur preservando gli aspetti progettuali, costruttivi e di sicurezza dei SSD ICAR/08 (Scienza delle costruzioni) e ICAR/09 (Tecnica delle costruzioni), particolare rilevanza è assunta dalle discipline relative ai SSD ICAR/02 (Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia), ICAR/05 (Trasporti), ICAR/06 (Topografia e cartografia), ICAR/07 (Geotecnica) e ICAR/20 (Tecnica e pianificazione urbanistica), in coerenza con gli obiettivi formativi del CdS, declinati nell’ambito delle Infrastrutture Civili, e con il profilo professionale mirato alla progettazione, costruzione, rifunionalizzazione e monitoraggio di sistemi e opere infrastrutturali complessi, nonché alla valutazione degli effetti fisici sull’ambiente relativi alla realizzazione di esse. Si osserva, inoltre, che nel contesto regionale non esistono altri CdS nella stessa classe. Per quanto riguarda le regioni limitrofe considerate nell’analisi comparativa (Lazio, Marche, Umbria, Puglia e Campania), si evidenzia che il costituendo CdS magistrale in Ingegneria delle Infrastrutture rappresenta un unicum. In particolare, la forte caratterizzazione sui temi della pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione e monitoraggio di sistemi infrastrutturali, nonché sulla valutazione dei rischi associati agli eventi naturali, non trova pari riscontro nei diversi CdS nella medesima classe LM-23 attivi nelle regioni limitrofe. Questi infatti, o si caratterizzano per tematiche di ampio spettro, inglobando nel “costruito”, al contempo, sia la scala dell’edificio che quella dell’infrastruttura, inevitabilmente risultando maggiormente generalisti, oppure rivolgono l’attenzione su aspetti specifici (ad esempio, quelli relativi alla sicurezza, oppure ai rischi, oppure alle infrastrutture viarie ed ai trasporti o a quelle idrauliche) che, seppure consistenti con le tematiche del costituendo CdS, non sono declinate allo studio delle Infrastrutture Civili e dei sistemi infrastrutturali. Tutti i dettagli descritti sono stati inseriti nella versione aggiornata del documento di progettazione. CONTRODEDUZIONE I.5 Si rimanda alla controdeduzione I.2

**Risposta alle Controdeduzioni:** Il PEV prende atto delle controdeduzioni che accoglie.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all’Obiettivo:** Completamente assente l’analisi di corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell’Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe (in Ateneo esiste da anni un LM 23 ma non se ne ha notizia dal documento di progettazione) Si ritiene quindi il documento non completo.

## 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:** 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 progetto culturale e professionale del Corso è sufficientemente coerente con le motivazioni e gli obiettivi individuati che si rispecchiano sufficientemente con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate attraverso le analisi e le interazioni con le parti. Le motivazioni comunque rimangono opache a causa della totale mancanza di informazioni su corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo ed altri corsi in Atenei della Regione o Regioni limitrofe

**Raccomandazione/i:** E' necessario fornire informazioni e comparazioni tra il CdS in esame e corsi di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe (in Ateneo esiste da anni un LM 23 )

#### 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 chiaro e coerente con i profili culturali e professionali in uscita e le competenze ad esso associate anche in termini di percorsi flessibili.

#### 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 coerenti con i profili culturali e professionali

#### 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:** No, per nessuno degli insegnamenti

**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): Nella SUA per i link di ogni insegnamento si viene rimandati al sito di Ateneo con tutti i CdS, poi è necessario scegliere la fincatura delle LM che consente l'apertura di un elenco in cui la laurea in oggetto non è presente

**Raccomandazione/i:** Le modalità di verifica dei singoli insegnamenti sono tra le informazioni più importanti per uno studente che abbia intenzione di iscriversi ad un corso. E' necessario curare attentamente sia la loro redazione che la loro pubblicizzazione

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** CONTRODEDUZIONE II.1 Si rimanda alla controdeduzione I.2 CONTRODEDUZIONE II.4 -1 Nel quadro A4.b.2 della scheda SUA-CDS 2024/2025 del CdS. in Ingegneria delle Infrastrutture (LM-23 R) sono indicate le attività formative attraverso le quali vengono conseguite e verificate le conoscenze e capacità descritte nelle corrispondenti aree di apprendimento. Per ciascuna di queste attività viene indicato un URL che indirizza al Course Catalogue 2024 di CINECA (<https://univaq.coursecatalogue.cineca.it>). Selezionando il tipo di CdS (LM) e il corso Ingegneria delle Infrastrutture (LM-23 R) viene aperta la scheda del CdS (<https://univaq.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10448>) dove è possibile visualizzare, in italiano e in inglese, le informazioni dell'Ordinamento didattico del CdS (obiettivi formativi, descrittori di Dublino, ecc), i percorsi, gli insegnamenti programmati e i syllabi degli insegnamenti che verranno erogati nel prossimo a.a. 2024/2025. Si fa presente che l'applicativo Course Catalogue 2024, contenente l'Offerta formativa 2024/2025 di questo Ateneo comprensiva del corso di nuova istituzione in Ingegneria delle Infrastrutture (LM-23 R), è stato attivato da CINECA il 3 luglio 2024. Da quanto indicato dal valutatore "...elenco in cui la laurea in oggetto non è presente." è presumibile la verifica sia effettuata in data antecedente al 3 luglio 2024, e che sia stata erroneamente visualizzata l'offerta formativa del precedente a.a. 2023/2024. Si segnala, inoltre, che i docenti degli insegnamenti del CdS in Ingegneria delle Infrastrutture dovranno compilare i syllabi entro il 31 luglio; a loro è stata comunicata, al fine di risolvere questa problematica, in via eccezionale, un'anticipazione della scadenza al 23 luglio. CONTRODEDUZIONE II.4-2 Si concorda con il valutatore che "le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali previste dal CdS" (punto 11 del paragrafo 1.2 delle linee guida ANVUR) non siano descritte nel documento di progettazione. Tuttavia, esse sono descritte nei quadri A4b.1, A4b.2, A4.c e A5.a. Inoltre, il syllabus di ogni insegnamento contiene (ovvero conterrà) il dettaglio delle modalità di svolgimento delle prove di verifica degli apprendimenti. Tali modalità sono (ovvero saranno) descritte seguendo le linee guida adottate dall'Ateneo

<https://www.univaq.it/section.php?id=1996> che indicano testualmente: "Per una chiara comprensione da parte dello/a studente/ssa delle modalità di esame, è opportuno riportare i metodi scelti (prova orale, scritta, progetto, esperienza di laboratorio, prove parziali, etc.), e indicare come la verifica dei risultati di apprendimento (di seguito indicati con l'abbreviazione LO) si riflette nella scala dei voti. A questo scopo, è importante considerare che COSA e COME viene valutato è strettamente correlato agli LO indicati nella sezione precedente. Quindi, stabilire come il raggiungimento di ogni LO è valutato, quali LO sono fondamentali per superare l'esame e definire un ranking per gli altri ai fini del voto finale, risulta essenziale ai fini di una chiara definizione delle modalità di esame. Per indicare come viene misurato il raggiungimento di un determinato LO, risulta utile far riferimento allo stesso utilizzando la stessa espressione con la quale è stato esplicitato nella sezione precedente (ad es. l'esame scritto indagherà la capacità dello studente di risolvere ecc., oppure l'esame orale valuterà la capacità di argomentare ecc.). Nella descrizione del peso con cui i LO entrano nella valutazione e/o delle modalità di verifica (numero di domande, se a risposta multipla o aperte, peso delle prove parziali ...), si invita ad utilizzare un livello di dettaglio che consenta la possibilità di modulare la verifica in funzione di esigenze di apprendimento specifiche che emergono durante l'erogazione didattica. Rimane, comunque, buona prassi esporre e spiegare in classe le modalità di verifica e i criteri di valutazione dell'apprendimento all'inizio delle lezioni così come in corso d'opera, eventualmente fornendo ulteriori dettagli." Il Consiglio di Area Didattica, come prassi già consolidata e attraverso il Gruppo di Assicurazione della Qualità, controlla periodicamente i syllabi, al fine di richiedere eventuali modifiche e/o integrazioni, in particolare, con riferimento ai seguenti aspetti: disponibilità di materiali didattici aggiornati; presenza dei syllabi degli insegnamenti e correttezza nella compilazione (sia nella versione in italiano che in inglese); chiara indicazione degli obiettivi formativi di ogni insegnamento e di come questi contribuiscano al perseguimento degli obiettivi formativi del CdS (specificando quali e come); chiara indicazione delle modalità di verifica, specificando l'articolazione della prova, cosa si accerta e a quale obiettivo dell'insegnamento/CdS faccia riferimento; chiara indicazione delle modalità di valutazione. A titolo di esempio, uno dei syllabi degli insegnamenti del CdS è particolarizzato come segue: "All'inizio dell'insegnamento, verrà chiesto agli studenti di rispondere ad una serie di domande a risposta multipla (test di riferimento). Il test non ha una finalità valutativa,

pertanto non verrà richiesto di inserire gli estremi dell'identità dei singoli studenti. Il test è, invece, finalizzato a definire sinteticamente le conoscenze degli studenti prima del corso. Al termine dell'insegnamento, verrà proposto agli studenti di rispondere ad un'ulteriore serie di domande, anch'esse a risposta multipla. Anche in questo caso, il test non ha una finalità valutativa, ma di autovalutazione da parte degli studenti per ottimizzare il risultato della valutazione finale. I suoi risultati, confrontati con quello del test di riferimento, serviranno anche per migliorare la qualità dell'insegnamento. La valutazione finale è costituita da una prova orale durante la quale lo studente è chiamato a rispondere a tre domande, atte a coprire ognuna delle tre parti del programma (con uguale importanza) e, quindi, a verificare i risultati di apprendimento attesi."Tali dettagli sono stati inseriti nella versione aggiornata del documento di progettazione. CONTRODEDUZIONE II.4-SIn merito al commento al documento di progettazione si evidenzia che esso è stato redatto nelle parti evidenziate in grigio. La scelta di voler lasciare inalterata la struttura del documento di progettazione (ovvero le parti testuali non evidenziate in grigio) non è stata selezionata per facilitare la lettura da parte del valutatore (con cui si concorda in misura assoluta riguardo alla ridondanza dei testi e concetti che ben conosce), ma dei potenziali studenti a cui il documento è anche indirizzato. Poiché tale scelta è stata fonte di confusione, tutte le parti descrittive del documento sono state espunte dalla versione aggiornata del documento di progettazione.

**Risposta alle Controdeduzioni:** Il PEV prende atto delle controdeduzioni che accoglie aggiungendo alcuni suggerimenti. Si suggerisce di non utilizzare verbi come "auspicare" o declinati al futuro (ovvero conterrà; ovvero saranno) nella descrizione di azioni relative ad un CdS istituendo che deve essere delineato nettamente fin dall'inizio del percorso di accreditamento. Si rimarca che il fatto che esistano Linee guida di Ateneo sulla redazione dei Sillabi non è garanzia che esse vengano applicate.

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Si prende atto della totale mancanza di accuratezza nella descrizione delle prove di verifica, informazione basilare per ogni CdSIn merito al documento di progettazione esso riporta in modo pedissequo e pedante per ogni punto l'intero testo delle Linee Guida ANVUR. Tale inserimento (che comprende anche i punti sui CdS di area sanitaria) è certamente frutto di una minuziosa e scrupolosa intenzione di aderenza al testo ANVUR ma rende il documento di difficile lettura e presenta più e più volte al valutatore testi e concetti che esso ben conosce ed applica

## 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*

### 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*): Sono descritti (e pubblicizzati) in modo chiaro i requisiti curriculari d'accesso per assicurare l'adeguatezza della preparazione iniziale dei candidati come pure le modalità di verifica di tali requisiti.

### 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*): Il CdS presenta attività di Ateneo ma pianifica anche attività proprie.

### 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*): Aattenzione del CdS per i percorsi didattici e iniziative di sostegno per favorire la partecipazione di diverse tipologie di studenti in cui presenta varie attività proprie tra cui un percorso di eccellenza per studenti meritevoli ed una attenzione all'accessibilità dei materiali didattici per studenti con particolare disabilità.

### 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:** 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*): Tramite l'Ateneo il CdS propone una un'esperienza di apprendimento internazionale; in aggiunta esso prevede di promuovere piani di studio in mobilità strutturata, in convenzione con Università estere, che prevedono un anno di permanenza all'estero dello studente.

**Risposta alle Controdeduzioni:** --

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Per l'Orientamento il CdS presenta attività di Ateneo ma pianifica anche una serie di attività proprie. Buona attenzione a percorsi di sostegno per varie tipologie di studenti.

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 è adeguata (numericamente e per composizione in termini di ruolo e di SSD) al progetto formativo e coerente con i requisiti di docenza. Sono elencati infatti 8 docenti di riferimento di cui: n. 6 Professori a tempo indeterminato (6 PO 4 dei quali concorrono con 0,5) n. 2 Ricercatori. Si constata il soddisfacimento del 50% della docenza di riferimento afferente a macrosettori corrispondenti ai settori scientifico disciplinari di base o caratterizzanti del corso.

**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:** 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): quesito 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:** 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' presente una quantificazione numerica delle risorse del Dipartimento di appartenenza dell'istituendo 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:** 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*): Pur in una descrizione che non approfondisce in modo soddisfacente la declinazione delle strutture concretamente disponibili per il CdS la valutazione è appena positiva. Si concorda quindi con il NdV che nella sua Relazione scrive: "nella descrizione delle strutture disponibili sarebbe opportuno dare indicazioni più precise e dettagliate circa la effettiva disponibilità delle aule per l'istituendo CdS, piuttosto che invitare il lettore a consultare il sito <https://aule.univaq.it/>. Analogamente, per laboratori ed aule informatiche andrebbero specificate le capienze e l'effettiva disponibilità al netto delle necessità didattiche dei CdS che insistono nelle medesime strutture.

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** CONTRODEDUZIONE IV.4 Il rilievo del NdV è stato opportunamente risolto. Infatti, nella scheda SUA-CdS, in particolare nei quadri B4 e nei relativi allegati pdf, è stata resa più esplicita la disponibilità delle strutture e la pertinenza rispetto alla tipologia delle attività formative previste nonché l'adequazione delle strutture stesse rispetto alla numerosità di studenti prevista. In particolare, è riportato quanto segue. Il Corso di Studio ha a disposizione per lo svolgimento delle sue attività 24 aule, situate nel blocco B del Polo di Montelupo di Roio, con capienze che vanno da 25 a 100 posti ed un'aula magna, situata nel blocco C del medesimo polo con capienza di 350 posti. Le aule a disposizione del Corso di Studio, il cui dettaglio è riportato nella tabella che segue, risultano adeguate alla numerosità degli studenti prevista (per una potenziale presenza in contemporanea di circa 1300 studenti). In alcune sono presenti tavoli per il disegno e sono tutte dotate di prese per l'utilizzo di PC portatili per gli studenti. Sono presenti, inoltre, strumenti multimediali. Le aule del Polo Didattico sono condivise con gli altri Corsi di Studio offerti dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale (DICEAA) e dal Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia (DIIE). Tuttavia, la semplice analisi dell'occupazione effettiva delle aule durante il periodo delle lezioni (<https://aule.univaq.it/>) permette di apprezzare la loro effettiva disponibilità o, comunque, la possibilità di gestirne ed ottimizzarne l'occupazione attraverso una apposita commissione interdipartimentale. D'altra parte, i laboratori sono condivisi soltanto con gli altri Corsi di Studio offerti dal DICEAA nell'area dell'Ingegneria Civile. Alla luce della problematica emersa, il contenuto dell'allegato al quadro B4 è stato inserito nel documento di progettazione. CONTRODEDUZIONE IV.4-SSi faccia riferimento alla controdeduzione IV.4

**Risposta alle Controdeduzioni:** Il PEV prende atto delle controdeduzioni

**Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:** Auspicabile un maggiore approfondimento su Pta e servizi di supporto ed anche sulle strutture effettivamente a disposizione del CdS collegandole alla numerosità di studenti prevista.

## Valutazione Finale

**Valutazione:** OC1: Completamente assente l'analisi di corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe (in Ateneo esiste da anni un LM 23). Si rileva che la scelta di consultare i portatori di interesse con la sola somministrazione di un questionario, senza convocare alcuna riunione, rende le possibilità di interazione ed effettivo coinvolgimento estremamente limitate. OC2: le motivazioni per l'attivazione del corso si rispecchiano sufficientemente nei profili culturali e professionali della figura da formare. Le motivazioni comunque rimangono opache a causa della totale mancanza di informazioni su corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe. Fondamentale dimostrare l'effettiva differenziazione rispetto all'altro corso di LM 23 già attivo in Ateneo. Totale mancanza di accuratezza nella descrizione delle prove di verifica, informazione basilare per ogni CdS. OC3: Per l'Orientamento il CdS presenta attività di Ateneo ma pianifica anche una serie di attività proprie. Buona attenzione a percorsi di sostegno per varie tipologie di studenti e l'internazionalizzazione. OC4: Auspicabile un maggiore approfondimento su Pta e servizi di supporto ed anche sulle strutture effettivamente a disposizione del CdS collegandole alla numerosità di studenti prevista. Se fosse stata presente una analisi ed una comparazione completa ed approfondita dei corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe (particolarmente l'effettiva differenziazione rispetto all'altro corso di LM 23 già attivo in Ateneo.) e se si fosse curata la redazione delle schede degli insegnamenti, complessivamente la valutazione del CdS sarebbe sufficientemente positiva anche se non brillante.

**Controdeduzioni dell'Ateneo:** OC1 Si faccia riferimento alle seguenti controdeduzioni: controdeduzione I.2. OC2 Si faccia riferimento alle seguenti controdeduzioni: controdeduzione I.2. controdeduzione II.4-1. controdeduzione II.4-2. OC4 Si faccia riferimento alle seguenti controdeduzioni: controdeduzione IV.4

**Risposta alle Controdeduzioni:** OC1: Il PEV prende atto delle controdeduzioni che accoglie. OC2: Il PEV prende atto delle controdeduzioni che accoglie. OC4: Il PEV prende atto delle controdeduzioni.

**Accreditamento:** No

## Valutazione Finale

**Valutazione:** Il PEV accredita aggiungendo alcuni suggerimenti: Si suggerisce di non utilizzare verbi come "auspicare" o declinati al futuro (ovvero conterrà; ovvero saranno) nella descrizione di azioni relative ad un CdS istituendo che deve essere delineato nettamente fin dall'inizio del percorso di accreditamento. Si rimarca che il fatto che esistano Linee guida di Ateneo sulla redazione dei Sillabi non è garanzia che esse vengano applicate. Infine si suggerisce di redigere documenti chiari e lineari, senza ridondanze o profusione di testo non necessario alla sua comprensione..

**Accreditamento:** Si

**Indicazioni e Raccomandazioni per azioni di miglioramento da parte del CdS (da monitorare da parte del NdV):** Si suggerisce di non utilizzare verbi come "auspicare" o declinati al futuro (ovvero conterrà; ovvero saranno) nella descrizione di azioni relative ad un CdS istituendo che deve essere delineato nettamente fin dall'inizio del percorso di accreditamento. Si rimarca che il fatto che esistano Linee guida di Ateneo sulla redazione dei Sillabi non è garanzia che esse vengano applicate. Infine si suggerisce di redigere documenti chiari e lineari, senza ridondanze o profusione di testo non necessario alla sua comprensione..