



## **Accreditamento Iniziale a.a. 2023/2024**

**Università degli Studi di MESSINA**  
**Ingegneria Gestionale**  
**Cod SUA: 1590090**



OC1)

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

### **I.1**

È presente il parere positivo del Comitato Regionale di Coordinamento?

**presente:** Si

### **I.2**

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

**Valutazione:** Si

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

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione.

Nel documento è presente un'analisi degna di nota dei corsi in Ingegneria Gestionale LM-31 ad oggi attivi nella Regione Sicilia (università di Palermo e di Catania) e nella limitrofa università della Calabria, evidenziando le peculiarità della nuova proposta, sia in termini di curricula che in termini di riscontro con le parti sociali.

Sono stati considerati studi di settore per lo più di respiro nazionale (Almalaurea e Unioncamere) per l'analisi degli sbocchi occupazionali. Si rileva una mancanza di studi di settore dettagliati con riferimento alla Regione.

**Documentazione:** completa

### **I.3**

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

**Valutazione:** Si

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

Sono stati consultati un numero ampio di portatori di interesse, ben rappresentativo e differenziato in termini di natura (industriale e accademico). Si rileva nuovamente una mancanza nella differenziazione rispetto al focus territoriale (locale/nazionale/internazionale), essendo i portatori di interesse essenzialmente di matrice regionale. Apprezzabile il confronto e la raccolta delle opinioni degli studenti del Corso di Studi Triennale in Ingegneria Gestionale. I differenti incontri e contatti avuti hanno permesso di raccogliere utili suggerimenti e indicazioni per la valutazione della progettazione del CdS e non per la progettazione di per se. Infatti non si riscontra una partecipazione o un contributo degli stessi portatori di interesse alla definizione di tale offerta formativa.

**Documentazione:** completa

### **I.4**

Il Nucleo di Valutazione ha sviluppato nella propria relazione tecnica un'analisi chiara e dettagliata sulla proposta di nuova istituzione del Corso di Studio? La Relazione del NdV ha approfondito l'analisi dei requisiti di docenza richiesti e dell'eventuale Piano di Raggiungimento (art. 4 e Allegato A del D.M. 1154/2021)?

**Valutazione:** Sì

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

Il NdV ha sviluppato la propria relazione tecnica, esprimendo parere favorevole in ordine all'istituzione e all'attivazione del Corso di Studio.

**Documentazione:** completa

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

Punti di forza

- Approfondito studio dell'offerta di analoghi CdS in altri Atenei siciliani e calabresi
- Confronto e raccolta delle opinioni degli studenti del Corso di Studi Triennale in Ingegneria Gestionale

Punti di debolezza

- Non si evince un contributo fattivo delle PI nella definizione del progetto formativo
- L'analisi degli sbocchi occupazionali è carente rispetto a studi di settore regionali

**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 alla base della decisione di attivazione del nuovo CdS sono adeguate e rispondono all'esigenza principale di formare un ingegnere magistrale gestionale in grado di operare con successo nelle organizzazioni pubbliche e private, anche in un contesto di transizione verso la sostenibilità e la digitalizzazione che stanno caratterizzando il secolo in corso. Conseguentemente l'obiettivo punta a formare figure professionali dotate di conoscenza delle discipline e delle tematiche fondamentali dell'ingegneria gestionale, con tre aree di approfondimento, in risposta alle esigenze del mercato. Si nota che le aree di apprendimento sembrano focalizzate sugli ambiti classici dell'ingegneria gestionale (le prime due – sistemi produttivi e progetti e strategia organizzazione e gestione aziendale) e la terza su gestione dei sistemi digitali, non focalizzandosi dunque sugli aspetti di sostenibilità sottolineati in premessa. Gli aspetti di sostenibilità sono ad ogni modo ripresi in uno dei due curricula.

**II.2**

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

**Informazione:**

**Valutazione:** Si

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

Il percorso formativo è ben descritto anche rispetto alla sua articolazione in due curricula, denominati "Servizi avanzati" e "Industria sostenibile" volti a trasferire conoscenze e formare competenze relative alla trasformazione digitale e sostenibile a supporto delle competenze classiche di ingegneria gestionale. Alcuni delle capacità descritte, in particolare nel terzo profilo, appaiono però troppo generiche. In particolare infatti, nella descrizione del terzo profilo - gestione dei sistemi digitali - è presente una capacità di applicare conoscenza e comprensione indicata come "metodi e tecniche per la scelta della configurazione ottimale del sistema di trasporto considerando i diversi aspetti tecnologico, funzionale ed economico" più attinente alla logistica interna di stabilimento che ai sistemi informativi. Inoltre, la seconda capacità, indicata come "metodi e tecniche di modellizzazione, formalizzazione e verifica sperimentale" è troppo generica in relazione allo specifico obiettivo formativo concernente la gestione dei sistemi digitali.

L'articolazione in curricula conferisce una buona flessibilità al percorso stesso, in relazione ai differenti ambiti in cui la figura professionale da formare si potrà trovare ad operare. Il percorso formativo risulta coerente con i ruoli e i compiti che l'ingegnere uscente dal percorso formativo andrà a ricoprire in Aziende ed Enti pubblici e privati.

**II.3**

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

**Informazione:**

**Valutazione:** Si

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

Sono chiaramente definiti i risultati di apprendimento anche in termini di competenze legate alla funzione che l'ingegnere gestionale magistrale è chiamato a svolgere. Le competenze acquisite sono anche analizzate attraverso la matrice di Tuning, riportata nel documento di progettazione, che permette di collegare conoscenze e capacità ai singoli insegnamenti. Tuttavia, per il terzo profilo, i

risultati di apprendimento potrebbero essere più chiaramente descritti.

## II.4

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

**Informazione:**

**Valutazione:** 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 dell'apprendimento risultano essere dettagliatamente descritte e coerenti con gli obiettivi del CdS.

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

Punti di forza

- Valide motivazioni per l'attivazione giustificate dal progetto culturale del CdS
- Buona flessibilità del percorso formativo

Punti di debolezza

- Descrizione di capacità di applicare conoscenza e comprensione migliorabile

## OC3)

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

### III.1

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

### III.2

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

**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):*

Sono chiaramente definiti i requisiti di accesso, con indicazione delle conoscenze di base richieste e delle lauree triennali che non necessitano di recuperi. Sebbene vi siano delle indicazioni sul numero di CFU da possedere se provenienti da altre lauree triennali, non è presente una descrizione della eventuale possibilità e modalità di recupero dei requisiti. Si rimanda al regolamento didattico per le modalità di verifica, che però non è presente.

### 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):*

Sono chiaramente descritte le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita. In particolare queste attività saranno svolte all'interno delle attività di Ateneo in collaborazione con gli uffici preposti (Centro Orientamento e Placement). È prevista anche la Commissione Orientamento e Tutorato dipartimentale. Apprezzabile la figura del tutor e l'ufficio front office per supportare la carriera degli studenti in itinere. Si ritiene che non vi siano chiare azioni riferibili al favorire le scelte consapevoli degli studenti.

### III.4

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

**Informazione:**

**Valutazione:** Si

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

Sono previste particolari attività di supporto (tra cui forme di tutorato) per gruppi specifici di studenti (disabili, studenti con particolari problematiche, ecc.). Attenzione è posta al merito tramite la scuola di eccellenza.

### III.5

Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es.

tramite accordi di cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione congiunta del CdS, sostegno alla mobilità degli studenti in uscita, supporto agli studenti stranieri, erogazione di insegnamenti in lingua straniera, presenza di docenti stranieri nella faculty del Corso)? Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati a favorire una dimensione internazionale della didattica?

**Informazione:**

**Valutazione:** 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 promuove i classici programmi di mobilità internazionale (Erasmus plus). E' prevista una piattaforma dedicata "Rosetta" per l'apprendimento delle lingue straniere. Non sembrano essere presenti rilevanti accordi internazionali relativi allo specifico CdS.

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

Punti di forza

- La figura del tutor e l'ufficio front office per supportare la carriera degli studenti in itinere.
- Scuola di eccellenza per studenti meritevoli.

Punti di debolezza

- Regolamento didattico assente
- Non è indicato come poter recuperare gli eventuali CFU per accedere alla LM
- orientamento in ingresso migliorabile per quanto attiene alla consapevolezza delle scelte dello studente
- Internazionalizzazione

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

### **IV.1**

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

**Informazione:**

**Valutazione:** 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 nel numero e nella composizione, con 6 unità, di cui 1 PO, 5 PA.

### **IV.2**

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

**Informazione:**

**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):*

Non vi sono figure specialistiche aggiuntive.

### **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):*

Dal documento di progettazione brevemente si chiarisce come è organizzato il personale tecnico-Amministrativo e come sono organizzati i servizi a supporto delle attività richieste dal CdS e dalla lettura della SUA-CdS, si può evincere la presenza della suddetta organizzazione a livello di Ateneo in grado di supportare in modo adeguato 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?

**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 appaiono adeguate.

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

Punti di forza

- polo didattico logisticamente ben servito

Punti di debolezza

- nessuno di rilievo

## **Valutazione Finale**

### **Valutazione:**

#### Punti di forza:

Per l'obiettivo riferito alla qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso, si rilevano i seguenti punti di forza:

- Approfondito studio dell'offerta di analoghi CdS in altri Atenei siciliani e calabresi
- Confronto e raccolta delle opinioni degli studenti del Corso di Studi Triennale in Ingegneria Gestionale

Per l'obiettivo riferito alle motivazioni per l'istituzione del Corso e ai profili culturali e professionali, si rilevano i seguenti punti di forza:

- Buona flessibilità del percorso formativo

Per l'obiettivo riferito alla didattica centrata sullo studente, si rilevano i seguenti punti di forza:

- La figura del tutor e l'ufficio front office per supportare la carriera degli studenti in itinere.
- Scuola di eccellenza per studenti meritevoli.

Per l'obiettivo riferito alla dotazione di personale docente, di personale tecnico-amministrativo e di strutture adatte alle esigenze didattiche, si rilevano i seguenti punti di forza:

- polo didattico logisticamente ben servito

#### Punti di debolezza:

Per l'obiettivo riferito alla qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso, si rilevano i seguenti punti di debolezza:

- L'analisi degli sbocchi occupazionali è carente rispetto a studi di settore regionali

Per l'obiettivo riferito alle motivazioni per l'istituzione del Corso e ai profili culturali e professionali, non si rilevano punti di debolezza degni di rilievo.

Per l'obiettivo riferito alla didattica centrata sullo studente, si rilevano i seguenti punti di debolezza:

- Regolamento didattico assente
- Internazionalizzazione

Per l'obiettivo riferito alla dotazione di personale docente, di personale tecnico-amministrativo e di strutture adatte alle esigenze didattiche, non si rilevano punti di debolezza degni di rilievo.

### **Accreditamento: Si**

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

Si ritiene utile raccomandare un miglioramento degli aspetti connessi all'internazionalizzazione del CdS. E' inoltre necessaria la predisposizione di un adeguato regolamento didattico che riporti chiaramente tutti le informazioni utili agli aspiranti studenti per accedere al CdS e per proseguire la carriera di studio.