



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA

INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA (DICAR)

RELAZIONE 2024

Data relazione: 19/12/2024

COMPOSIZIONE COMMISSIONE PARITETICA

1) DOCENTI

- Barbarossa Luca, Componente
- Cafiso Salvatore, Componente
- Caliò Ivo, Componente
- Latteri Alberta, Componente
- Leonardi Salvatore, Presidente
- Margani Giuseppe, Componente

2) DOTTORANDI

- Massimino Grazia, Componente

3) STUDENTI

- Alessandro Sefora Grazia, Componente
- Di Stefano Federica, Componente
- Ingegneri Sofia, Componente
- Milazzo Roberta, Componente
- Pellegrino Adriana, Componente

La commissione si è riunita nelle seguenti date:

- 18 aprile 2024 (tale adunanza è riferita alla precedente CPDS dipartimentale)
- 27 novembre 2024
- 12 dicembre 2024
- 19 dicembre 2024

In aggiunta alle suddette riunioni, il Presidente ha incontrato i rappresentanti degli studenti dei Corsi di Studio sotto-rappresentati in seno alla Commissione Paritetica, verbalizzando gli esiti di due incontri svoltisi nelle seguenti date:

- 10 dicembre 2024, ore 11:15
- 10 dicembre 2024, ore 16:00

Sez. I: PARTE GENERALE DI PRESENTAZIONE

Descrizione

Lista degli acronimi

- AQ = Assicurazione della Qualità
- AVA = Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento
- CdS = Corso di Studi
- CCdS = Consiglio del Corso di Studio
- CPDS = Commissione Paritetica Docenti Studenti
- CUN = Consiglio Universitario Nazionale
- LG AVA 3.0 = Linee Guida ANVUR per l'Accreditamento delle Sedi Universitarie e dei Corsi di Studio e relativi allegati
- MIUR = Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- NdV = Nucleo di Valutazione
- RAAQ = Report Annuale di Assicurazione della Qualità
- RDA = Regolamento Didattico d'Ateneo
- RRC = Rapporto di Riesame Ciclico
- PQA = Presidio della Qualità di Ateneo
- SMA = Scheda di Monitoraggio Annuale
- SUA-CdS Scheda Unica Annuale del Corso di Studio

Elenco delle banche dati, fonti documentali e statistiche:

- Schede Valutazione studenti (OPIS)
- Schede SUA-CdS
- Report Annuale di AQ (RAAQ-CdS)
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)
- Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione
- Almalaurea
- University
- Relazione AVA-Anvur Nucleo di Valutazione
- Documenti AQ di Ateneo
- Relazione NdV

Descrizione

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) dell'Università degli Studi di Catania è stata rinnovata a fine novembre 2024. La nuova composizione riflette un equilibrio

tra le diverse aree disciplinari rappresentate all'interno del DICAR e comprende docenti e rappresentanti degli studenti, con il professor Salvatore Leonardi nel ruolo di Presidente.

Per garantire continuità e coerenza nell'attività di monitoraggio e valutazione, la nuova CPDS si è interfacciata con la precedente commissione, ottenendo supporto e informazioni dai suoi ex componenti, a partire dall'ex Presidente, Prof. Santi Maria Cascone. Questo confronto ha permesso di acquisire una visione chiara delle attività già svolte e delle azioni intraprese per migliorare la qualità della didattica e dei servizi agli studenti. Inoltre, sono stati consultati i rappresentanti degli studenti dei Corsi di Studio non rappresentati in seno alla CPDS. Tali studenti sono stati coinvolti anche come uditori nel corso delle riunioni della nuova Commissione Paritetica.

La CPDS ha avuto il compito di monitorare e valutare l'efficacia dei processi formativi, la qualità della didattica e dei servizi offerti agli studenti, in conformità con le linee guida ministeriali e le direttive dell'Ateneo. Tale attività è stata svolta con l'obiettivo di garantire il miglioramento continuo dei Corsi di Studio (CdS) del Dipartimento, favorendo una maggiore consapevolezza e partecipazione degli studenti nei processi decisionali e di assicurazione della qualità.

L'attività della nuova CPDS si è concentrata sulla raccolta, analisi e valutazione delle opinioni degli studenti attraverso i questionari OPIS, sulla verifica degli indicatori di performance dei CdS e sull'analisi critica della documentazione prodotta per la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e il Report Annuale di Assicurazione della Qualità (RAAQ). In questo contesto, la CPDS ha formulato raccomandazioni e proposte di miglioramento rivolte ai CdS, con particolare attenzione alle criticità emerse e alle azioni correttive necessarie per assicurare il raggiungimento degli obiettivi formativi e una migliore esperienza complessiva per gli studenti.

Questa relazione rappresenta il risultato di un lavoro iniziale di transizione e collaborazione tra la precedente e la nuova CPDS, con l'obiettivo di consolidare un sistema formativo inclusivo, innovativo e orientato all'eccellenza. La nuova CPDS si è impegnata a proseguire il suo ruolo di garante della qualità e di promotrice del miglioramento continuo all'interno del DICAR, in linea con gli obiettivi strategici dell'Ateneo e con le aspettative della comunità accademica e studentesca.

Sez. II: ANALISI DEI CDS

L-7 - Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Dall'analisi dei questionari OPIS relativi all'anno accademico 2023/2024 per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale dell'Università degli Studi di Catania, emerge un incremento nella soddisfazione complessiva degli studenti. L'indicatore iC25, che misura la percentuale di laureandi soddisfatti del corso di studio, è salito al 92,5%, superando sia la media nazionale che quella regionale. Questo risultato positivo è attribuibile alle azioni intraprese dal CdS, come la rielaborazione dei dati OPIS con indicatori sintetici e la sensibilizzazione degli studenti sull'importanza della compilazione dei questionari.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Nella relazione precedente, la CPDS aveva evidenziato la necessità di spiegare agli studenti il significato di alcune domande nei questionari OPIS, in particolare le domande n. 1 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?) e n. 8 (Le attività didattiche integrative – esercitazioni, tutorati, laboratori, etc... –, ove previste, sono utili all'apprendimento della materia?). Il CdS ha risposto organizzando incontri informativi e coinvolgendo i docenti nel chiarire le domande durante le lezioni. Inoltre, la rappresentanza studentesca si è offerta di organizzare ulteriori incontri per aumentare la consapevolezza sull'importanza della compilazione dei questionari.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi registrati, la partecipazione alla compilazione dei questionari OPIS risulta ancora non pienamente soddisfacente. Permangono difficoltà da parte di alcuni studenti nella comprensione delle domande, aspetto che può influire sulla qualità dei feedback raccolti. Inoltre, si rileva una discrepanza tra il numero di schede compilate e quello degli esami sostenuti, indicando una possibile sottorappresentazione delle opinioni.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il contributo fondamentale degli studenti, la Commissione Paritetica propone le seguenti azioni:

- **Intensificare le attività di sensibilizzazione sulla compilazione dei questionari OPIS**, attraverso campagne informative mirate e il coinvolgimento attivo dei

rappresentanti degli studenti, al fine di promuovere una partecipazione più ampia e consapevole.

- **Organizzare incontri dedicati** in cui docenti e studenti possano analizzare e discutere insieme il significato delle domande più complesse, favorendo una compilazione più consapevole e accurata dei questionari OPIS.
- **Implementare strumenti digitali di promemoria**, come notifiche attraverso l'app dell'università, per ricordare agli studenti di compilare i questionari al termine dei corsi.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha intrapreso azioni per migliorare la fruibilità del sito web e incrementare la pubblicizzazione dei servizi bibliotecari e informatici. È stata avviata una ristrutturazione del sito web del CdS per migliorarne la fruibilità, inclusa l'aggiunta di sezioni dedicate alle visite tecniche e ai tutor. Inoltre, sono state create community su piattaforme come WhatsApp per facilitare la comunicazione tra studenti e tutor.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva suggerito di migliorare l'accessibilità ai laboratori e di pubblicizzare maggiormente i servizi offerti. In risposta, il CdS ha promosso l'implementazione di una pagina dedicata alla biblioteca con informazioni dettagliate sui servizi disponibili. Sono stati inoltre promossi i servizi informatici e le aule multimediali attraverso il sito web e i canali di comunicazione del CdS.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi registrati, alcuni studenti continuano a segnalare carenze nelle attrezzature dei laboratori e nelle aule, come indicato nella relazione del Nucleo di Valutazione. In particolare, viene evidenziata una criticità riguardo alla domanda dei questionari OPIS, relativa ai laboratori, che presenta valori inferiori alla soglia del 3.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Le seguenti proposte sono state elaborate con il significativo apporto degli studenti, che hanno evidenziato le esigenze più urgenti:

- **Potenziamento delle attrezzature e del personale tecnico dei laboratori**, anche attraverso l'adesione a piani di investimento dipartimentali e di ateneo, per migliorare la qualità delle esercitazioni laboratoriali.
- **Miglioramento della comunicazione sui servizi disponibili**, utilizzando canali efficaci come i social media e le newsletter, per informare gli studenti sulle opportunità offerte.
- **Raccolta periodica di feedback sugli spazi e le attrezzature**, coinvolgendo gli studenti in sondaggi per identificare rapidamente eventuali problemi e intervenire tempestivamente.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha lavorato per migliorare la distribuzione dei crediti tra il primo e il secondo anno, al fine di agevolare il percorso accademico degli studenti. È stata istituita la figura del tutor per il counseling accademico, con l'obiettivo di supportare gli studenti nell'integrazione nel contesto universitario e nel loro percorso di studi.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva evidenziato la necessità di monitorare gli effetti delle modifiche apportate alla distribuzione dei crediti e di garantire una maggiore chiarezza nelle modalità di valutazione. Il CdS ha risposto monitorando gli indicatori di carriera degli studenti e organizzando focus group per discutere le criticità incontrate. Inoltre, sono stati coinvolti ex studenti meritevoli nelle attività di tutorato.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Permangono alcune difficoltà legate alla regolarità del percorso di studi degli studenti, soprattutto al terzo anno, dove si riscontrano criticità legate a studenti che non hanno beneficiato delle recenti modifiche. Inoltre, alcuni studenti segnalano una scarsa chiarezza nelle modalità di accertamento delle conoscenze in alcuni insegnamenti.

Tra le ulteriori criticità emerse, gli studenti hanno espresso con forza la necessità di modernizzare il percorso formativo con un maggiore focus su: A) l'approfondimento di competenze pratiche su software di uso comune, come Excel e PowerPoint; B) l'introduzione strutturata di corsi o attività formative relative a strumenti avanzati, quali CAD e BIM, riconosciuti come elementi chiave per il proseguimento del percorso magistrale e per favorire l'ingresso nel mondo del lavoro.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Grazie al fondamentale contributo della componente studentesca, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Standardizzare e chiarire le modalità di esame**, assicurando che tutti i docenti forniscano informazioni dettagliate sui criteri di valutazione e sulle modalità di accertamento delle competenze acquisite fin dall'inizio del corso.
- **Potenziare il tutorato accademico**, ampliando l'accesso ai tutor e promuovendo incontri regolari per supportare gli studenti nel loro percorso di apprendimento.
- **Introdurre approfondimenti su strumenti informatici essenziali e avanzati**, organizzando attività formative dedicate a software come Excel e PowerPoint per le competenze di base, e a CAD e BIM per rispondere alle esigenze di formazione

avanzata. Questo potenziamento potrebbe essere realizzato sia attraverso l'introduzione di nuovi moduli specifici sia aggiornando insegnamenti esistenti, variandone i contenuti per includere l'utilizzo pratico e approfondito di tali strumenti. Tale approccio, così come suggerito dai rappresentanti degli studenti, contribuirebbe non solo a migliorare la preparazione degli studenti per il mercato del lavoro, ma anche a facilitare il passaggio ai corsi di laurea magistrale, garantendo una formazione moderna e allineata alle esigenze attuali del settore ingegneristico.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha seguito le procedure previste per il monitoraggio annuale e il riesame ciclico, redigendo la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e discutendola in Consiglio di CdS. Sono state analizzate le opinioni degli studenti, i risultati degli indicatori ANVUR e le relazioni della CPDS e del Nucleo di Valutazione. Le azioni di miglioramento sono state programmate e attuate in modo sistematico.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva sottolineato l'importanza di coinvolgere maggiormente gli studenti nei processi di AQ e di comunicare in modo trasparente le azioni intraprese. Il CdS ha risposto rendendo disponibili i documenti di monitoraggio e coinvolgendo gli studenti nelle discussioni in Consiglio di CdS.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi registrati, alcuni studenti non sono pienamente consapevoli delle attività di AQ e delle opportunità di partecipazione offerte. Inoltre, il Nucleo di Valutazione ha evidenziato la mancanza di alcune informazioni sulla pagina web del dipartimento, come la documentazione relativa all'AQ.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con la partecipazione attiva degli studenti, la Commissione Paritetica propone:

- **Migliorare la comunicazione sulle attività di AQ**, utilizzando strumenti digitali e incontri informativi per aumentare la consapevolezza tra gli studenti.
- **Aggiornare il sito web con le informazioni sull'AQ**, assicurando la disponibilità di documenti come il RAAQ, i verbali del Gruppo AQ e del CdS.
- **Favorire una maggiore partecipazione degli studenti nei processi di AQ**, invitandoli a contribuire con feedback e proposte durante le riunioni del CdS e attraverso canali dedicati.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha intrapreso azioni per migliorare la fruibilità del sito web e assicurare la correttezza delle informazioni pubblicate nella SUA-CdS. Sono stati aggiornati i quadri A1.a, A3.a, A4.a, A4.d e A5.a in conformità con i nuovi Decreti Ministeriali n. 1648 e 1649. Inoltre, è stata avviato un intervento di ottimizzazione del sito web per garantire una maggiore accessibilità e semplificare l'accesso alle informazioni da parte degli studenti.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva evidenziato l'assenza di alcune informazioni sul sito web e la necessità di migliorare la comunicazione. Il CdS ha risposto suggerendo l'implementazione nuove sezioni sul sito web, come quella dedicata ai tutor e alle visite tecniche, e ha lavorato per colmare le lacune informative evidenziate.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i miglioramenti registrati, il sito web presenta ancora alcune lacune nella disponibilità di documentazione, come evidenziato dal Nucleo di Valutazione. In particolare, si rileva l'assenza di una pagina dedicata all'AQ e di alcuni documenti, come il RAAQ e i verbali del Gruppo AQ e del CdS.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Le proposte seguenti sono frutto di una stretta collaborazione con gli studenti, che hanno espresso le loro esigenze e aspettative:

- **Completare l'aggiornamento del sito web**, assicurando che tutte le informazioni previste siano disponibili e facilmente accessibili, inclusi i documenti relativi all'AQ.
- **Creare una sezione dedicata all'AQ**, dove pubblicare il RAAQ, i verbali del Gruppo AQ e altre informazioni rilevanti per garantire la trasparenza.
- **Implementare un sistema di feedback**, permettendo agli studenti di segnalare eventuali inesattezze o mancanze nelle informazioni pubblicate, per intervenire prontamente.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

Le seguenti proposte di miglioramento sono state elaborate con il contributo attivo degli studenti, che hanno fornito preziose indicazioni sulle loro esigenze e aspettative in merito all'internazionalizzazione del Corso di Studio. Queste proposte mirano a rafforzare l'internazionalizzazione del Corso di Studio, affrontando le criticità evidenziate dagli indicatori iC10, iC11 e iC12. Attraverso l'implementazione di tali azioni, si auspica un incremento della mobilità internazionale degli studenti e un miglioramento complessivo dell'esperienza formativa.

1) Implementazione di un approccio "English Friendly"

Parole chiave: Internazionalizzazione, Lingua Inglese, Mobilità Internazionale

Per aumentare l'attrattività internazionale del CdS e favorire la mobilità in entrata di studenti stranieri, si propone di implementare un approccio "English Friendly" nelle discipline del corso di studio. Tale azione faciliterebbe l'accesso al corso da parte di studenti internazionali e migliorerebbe le competenze linguistiche degli studenti locali, preparando meglio coloro che intendono partecipare a programmi di mobilità internazionale.

2) Potenziamento degli accordi Erasmus e delle collaborazioni internazionali

Parole chiave: Erasmus, Accordi Internazionali, Mobilità Studentesca

Si propone di intensificare gli sforzi per stipulare nuovi accordi Erasmus e accordi bilaterali con università straniere, in particolare con istituzioni che offrono corsi affini e che possano riconoscere un maggior numero di crediti. Coinvolgere attivamente i docenti del CdS nella ricerca e nella formalizzazione di partnership internazionali può ampliare le opportunità di mobilità per gli studenti e favorire lo scambio di buone pratiche accademiche.

3) Promozione attiva delle opportunità internazionali tra gli studenti

Parole chiave: Informazione, Coinvolgimento Studenti, Esperienze Erasmus

Si suggerisce di organizzare eventi informativi e incontri periodici dedicati alle opportunità di studio all'estero, coinvolgendo studenti che hanno già partecipato a programmi di mobilità internazionale per condividere le loro esperienze. Favorire la creazione di una sezione dedicata sul sito web del CdS con informazioni dettagliate sulle opportunità disponibili, le procedure da seguire e il supporto fornito dall'ateneo può facilitare l'accesso degli studenti a tali programmi e aumentare la loro partecipazione.

LM-22 - Chemical engineering for industrial sustainability (Ingegneria chimica per la sostenibilita' industriale)

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Nel periodo considerato, i questionari OPIS confermano un **elevato grado di soddisfazione** degli studenti. Le valutazioni risultano coerenti con gli anni precedenti e con i dati dipartimentali, registrando valori generalmente superiori al 5% della media. L'unico lieve calo riguarda il **carico di studio percepito dagli studenti non frequentanti**, ma il mantenimento di un indice sintetico OPIS molto elevato testimonia l'efficacia delle azioni intraprese dal CdS.

Buone pratiche adottate includono:

- **Aggiornamento continuo dei contenuti didattici**, allineando i programmi formativi con i trend tecnici e le politiche del Green Deal europeo.
- **Organizzazione di seminari con esperti del settore** e ripresa delle visite tecniche, interrotte a causa della pandemia, per rafforzare il legame tra teoria e pratica.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non ha segnalato ulteriori interventi specifici se non quello di **proseguire con le azioni di miglioramento già avviate**. Il CdS ha quindi continuato a:

- **Monitorare costantemente i risultati OPIS**, coinvolgendo i docenti nel processo di miglioramento.
- **Mantenere alta l'attenzione sull'efficacia della didattica**, grazie all'aggiornamento del materiale didattico e all'organizzazione di eventi formativi di qualità.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Le criticità risultano marginali:

- **Leggera diminuzione della soddisfazione relativa al carico di studio per i non frequentanti**, da approfondire per capire se sono necessarie ulteriori azioni correttive.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **contributo fondamentale degli studenti**, la CPDS propone:

- **Indagini mirate sui non frequentanti**, per comprendere le cause della percezione di eccessivo carico di studio e intervenire di conseguenza.
- **Continua verifica della corrispondenza tra Syllabus, materiale didattico e obiettivi formativi**, per assicurare coerenza e trasparenza nella comunicazione agli studenti.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS gode di un contesto adeguato in termini di infrastrutture didattiche, materiali e laboratori:

- **Materiale didattico:** Le OPIS attestano valori superiori al 90% di soddisfazione. I docenti forniscono risorse coerenti e tempestive.
- **Laboratori:** È previsto il potenziamento dei laboratori didattici, anche presso il Polo Tecnologico, sfruttando le risorse del PNRR.
- **Orientamento in itinere:** L'organizzazione di Open Day e Recruiting Day con aziende del settore mira a rafforzare il collegamento tra formazione e mondo del lavoro.

Buone pratiche includono:

- **Aggiornamento costante delle attrezzature di laboratorio**, per garantire agli studenti esperienze pratiche in linea con gli sviluppi tecnologici.
- **Utilizzo di piattaforme digitali** per la condivisione del materiale, assicurando accessibilità e fruibilità costanti.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS precedente ha raccomandato di **continuare con le azioni di miglioramento** già intraprese. Il CdS ha:

- **Mantenuto elevata la qualità dei materiali didattici**, incentivando i docenti all'aggiornamento tempestivo.
- **Dato seguito alle iniziative per il potenziamento dei laboratori**, a vantaggio dell'esperienza pratica degli studenti.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Necessità di incrementare il supporto tecnico-amministrativo (TA)**, per assicurare un servizio laboratoriale più efficiente.
- **Continuo monitoraggio dei fabbisogni infrastrutturali**, per mantenere aggiornati spazi e attrezzature.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Grazie al **contributo attivo degli studenti**, la CPDS suggerisce:

-
- **Richiedere formalmente ulteriore personale TA**, per garantire un adeguato supporto nelle attività di laboratorio.
 - **Pianificare investimenti strutturati** nel medio-lungo termine, assicurando l'allineamento con le risorse del PNRR e le esigenze del CdS.
 - **Rafforzare la collaborazione con le aziende**, per favorire laboratori congiunti e l'utilizzo di attrezzature all'avanguardia.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

I metodi di accertamento risultano appropriati, coerenti con gli obiettivi formativi e trasparenti:

- **Razionalizzazione delle prove di verifica:** Il CdS sta affrontando un percorso di razionalizzazione delle date e delle modalità d'esame, per aumentare la percentuale di esami superati in corso.
- **Valutazioni allineate ai Syllabus:** Le modalità di esame e i criteri di valutazione sono chiaramente esposti e coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

Buone pratiche includono:

- **Diversificazione delle tipologie di prova,** comprendendo esami scritti, orali, progetti e presentazioni.
- **Feedback agli studenti,** per permettere loro di individuare le aree di miglioramento.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non ha formulato ulteriori suggerimenti in questo ambito. Il CdS ha continuato a:

- **Monitorare gli esiti degli esami,** valutando l'efficacia delle modalità di accertamento.
- **Coinvolgere i docenti** nel perfezionamento delle pratiche valutative, per garantire uniformità e chiarezza.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non emergono criticità rilevanti. L'azione di razionalizzazione delle verifiche è in corso e i dati OPIS non evidenziano problemi sostanziali nei metodi di valutazione.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **fondamentale contributo degli studenti**, la CPDS propone:

- **Continuare il monitoraggio delle performance** degli studenti, al fine di identificare aree di possibile miglioramento nelle modalità d'esame.
- **Potenziare momenti di tutorato e mentoring,** per supportare gli studenti nelle materie più complesse, migliorando così la loro preparazione agli esami.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS effettua un monitoraggio costante, utilizzando gli strumenti di AQ a disposizione:

- **Riesame Ciclico e RAAQ:** Gli obiettivi identificati nei precedenti riesami sono stati monitorati e, laddove necessario, aggiornati.
- **Indicatori in linea con il Piano Strategico di Ateneo:** Il CdS mantiene indicatori coerenti con i target fissati, intervenendo per ottimizzare l'efficienza del corso.

Buone pratiche includono:

- **Condivisione delle analisi con il i Docenti del CdS,** permettendo un'azione collegiale per affrontare eventuali criticità.
- **Partecipazione attiva degli studenti,** attraverso la rappresentanza studentesca, nella discussione dei risultati e nella formulazione di proposte migliorative.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS ha invitato a **proseguire le attività di monitoraggio e miglioramento.** Il CdS ha quindi:

- **Continuato a verificare il raggiungimento degli obiettivi,** soprattutto in termini di attrattività, internazionalizzazione e mantenimento degli indicatori.
- **Ottimizzato le procedure interne,** favorendo la tempestiva individuazione di eventuali problemi.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Rappresentanza studentesca:** È fondamentale garantire la costante presenza dei rappresentanti per assicurare il punto di vista degli studenti nei processi di monitoraggio.
- Non emergono altre criticità rilevanti legate al monitoraggio o al riesame.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **significativo apporto degli studenti,** la CPDS suggerisce:

- **Stimolare con regolarità le elezioni studentesche,** evitando periodi di assenza dei rappresentanti.
- **Incrementare la comunicazione interna,** assicurando che tutti i soggetti coinvolti siano informati sulle iniziative e i risultati dei processi di AQ.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni fornite nella SUA-CdS e attraverso i canali istituzionali risultano aggiornate, chiare e facilmente accessibili:

- **Completezza delle informazioni:** Gli studenti e i potenziali interessati trovano dettagli su piani di studio, obiettivi formativi, servizi offerti.
- **Coerenza e trasparenza:** Non sono state segnalate difformità tra quanto dichiarato nei Syllabus e quanto effettivamente offerto.

Buone pratiche:

- **Revisione periodica dei contenuti** pubblicati online.
- **Utilizzo di piattaforme digitali** e social media per informare tempestivamente su novità, eventi e opportunità.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non ha segnalato criticità. Il CdS ha:

- **Mantenuto alto il livello di aggiornamento** delle informazioni sulle piattaforme istituzionali.
- **Garantito la coerenza dei dati** pubblicati con le attività formative realmente svolte.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nessuna criticità degna di nota in questo ambito.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **fondamentale contributo degli studenti**, la CPDS propone:

- **Continuare il monitoraggio della qualità delle informazioni**, verificando costantemente l'accuratezza delle parti pubbliche della SUA-CdS.
- **Favorire il feedback degli studenti**, invitandoli a segnalare eventuali inesattezze o informazioni mancanti.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

Le seguenti proposte di miglioramento sono state elaborate con il contributo attivo degli studenti, che hanno fornito preziose indicazioni sulle loro esigenze e aspettative in merito all'internazionalizzazione del Corso di Studio. Queste proposte mirano a rafforzare l'internazionalizzazione del Corso di Studio, affrontando le criticità evidenziate dagli indicatori iC10, iC11 e iC08. Attraverso l'implementazione di tali azioni, si auspica un incremento della mobilità internazionale degli studenti e un miglioramento complessivo dell'esperienza formativa.

1) Attivazione del doppio titolo con l'Università di Cantabria

Parole chiave: Doppio titolo, Internazionalizzazione, Collaborazioni internazionali

Si propone di accelerare l'attivazione del programma di doppio titolo con l'Università di Cantabria. Questa iniziativa consentirebbe agli studenti di conseguire un titolo riconosciuto in entrambi i Paesi, aumentando l'attrattiva internazionale del corso e offrendo maggiori opportunità professionali. Il doppio titolo favorirebbe inoltre lo scambio culturale e accademico tra le due istituzioni, contribuendo a migliorare gli indicatori di internazionalizzazione del CdS.

2) Potenziamento degli accordi Erasmus e delle collaborazioni internazionali

Parole chiave: Erasmus, Accordi internazionali, Mobilità studentesca

Si suggerisce di intensificare gli sforzi per stipulare nuovi accordi Erasmus e accordi bilaterali con università straniere, in particolare con istituzioni che offrono corsi affini. Coinvolgere attivamente i docenti del CdS nella ricerca e nella formalizzazione di partnership internazionali può ampliare le opportunità di mobilità per gli studenti, favorendo l'aumento della partecipazione a programmi di studio all'estero e migliorando gli indicatori iC11 e iC10.

LM-23 - Ingegneria civile delle acque e dei trasporti

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Nel periodo di riferimento, il Corso di Laurea Magistrale in **Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti** ha continuato a raccogliere le opinioni degli studenti attraverso i questionari **OPIS**, in conformità con le Linee Guida AVA 3.0 (punto di attenzione D.CDS.4.1.3 ex R3.D.1 in AVA 2.0).

Dall'analisi del "**Report sulla valutazione delle schede OPIS**", discusso nell'ambito delle attività del CdS, emergono i seguenti elementi:

- **Elevato livello di soddisfazione generale:** gli studenti, sia frequentanti che non frequentanti, hanno espresso valutazioni complessivamente molto positive nei confronti del CdS, con medie spesso superiori a quelle del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) e dell'Ateneo.
- **Soddisfazione dei non frequentanti:** particolarmente elevata è risultata la soddisfazione degli studenti non frequentanti, come evidenziato anche dalla **Relazione Annuale 2024 del Nucleo di Valutazione**.
- **Buone pratiche adottate:**
 - **Comunicazione chiara:** i docenti forniscono informazioni dettagliate sulle modalità didattiche e sugli obiettivi formativi.
 - **Disponibilità dei docenti:** apprezzata la reperibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni aggiuntive (Domanda 10).
 - **Coerenza degli insegnamenti:** gli insegnamenti sono svolti in maniera coerente con quanto dichiarato nell'offerta formativa d'Ateneo (Domanda 9).

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Dai documenti forniti, non emergono indicazioni specifiche su proposte o suggerimenti presentati dalla **Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)** nella relazione precedente riguardo alla gestione e all'utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti. Pertanto, non è possibile valutare lo stato di attuazione di eventuali interventi correttivi in questo ambito.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante il quadro generale positivo, sono emerse alcune criticità:

- **Malfunzionamenti nel sistema di compilazione dei questionari OPIS:** come segnalato nel **Report sulla valutazione delle schede OPIS**, il Presidente del CdS ha evidenziato malfunzionamenti del sistema che hanno permesso a studenti di prenotare esami senza aver compilato il questionario relativo, potenzialmente distorcendo i dati raccolti.
- **Flessione nelle valutazioni di alcune domande:** rispetto all'anno precedente, si registra una lieve flessione generale nelle valutazioni, con decrementi più significativi nelle seguenti aree:
 - **Sufficienza delle conoscenze preliminari possedute** (Domanda 1).
 - **Proporzione tra carico di studio e crediti assegnati** (Domanda 2).
 - **Qualità del materiale didattico** (Domanda 3).
 - **Interesse verso gli argomenti trattati** (Domanda 11).
- **Percezione limitata dell'utilità delle attività didattiche integrative:** alcuni studenti non hanno percepito come particolarmente utili le attività didattiche diverse dalle lezioni frontali (Domanda 8). Questo potrebbe indicare la necessità di rivedere l'organizzazione e la rilevanza di tali attività all'interno del percorso formativo.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

*La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il contributo determinante della componente studentesca, propone le seguenti azioni:*

1. Collaborare con il Presidio di Qualità per risolvere i malfunzionamenti del sistema OPIS

*Si raccomanda al CdS di continuare a segnalare e collaborare attivamente con il **Presidio di Qualità** per risolvere i problemi tecnici del sistema di compilazione dei questionari OPIS.*

2. Promuovere la partecipazione degli studenti alle attività didattiche integrative

Si suggerisce di valorizzare e promuovere le attività didattiche diverse dalle lezioni frontali, come esercitazioni, laboratori e seminari, evidenziando la loro importanza per l'apprendimento.

3. Analizzare le cause delle flessioni nelle valutazioni e pianificare interventi mirati

Si propone di approfondire le ragioni delle flessioni nelle valutazioni delle domande critiche, coinvolgendo gli studenti per comprendere le loro esigenze. In base ai risultati, il CdS potrebbe:

- *Aggiornare e migliorare i materiali didattici forniti.*

-
- *Rivedere il carico di studio per assicurare una proporzione adeguata rispetto ai crediti assegnati.*
 - *Implementare attività di supporto per colmare eventuali lacune nelle conoscenze preliminari.*

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS dispone di risorse materiali adeguate a supportare il percorso formativo, come descritto nel **Quadro B4** della Scheda SUA-CdS:

- **Aule attrezzate:** le lezioni si svolgono in aule dotate di sistemi multimediali avanzati.
- **Laboratori specialistici:** gli studenti hanno accesso a laboratori per attività pratiche e sperimentali.
- **Materiali didattici:** i docenti forniscono materiali e indicazioni bibliografiche per lo studio individuale.

Buone pratiche adottate:

- **Riorganizzazione dell'offerta didattica:** per ottimizzare la distribuzione del carico di studio, il CdS ha modificato l'organizzazione della didattica, distribuendo gli insegnamenti su quattro semestri e limitando il numero di corsi per semestre a tre, come evidenziato nella "**Scheda di Monitoraggio Annuale 2024**".

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Dai documenti forniti, non emergono indicazioni specifiche su proposte o suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente riguardo a materiali e ausili didattici, laboratori, aule e attrezzature. Pertanto, non è possibile valutare lo stato di attuazione di eventuali interventi correttivi in questo ambito.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Dall'analisi dei questionari OPIS emergono alcune criticità:

- **Percezione di un carico di studio non proporzionato ai crediti assegnati** (Domanda 2): alcuni studenti ritengono che il carico di studio richiesto non sia adeguatamente proporzionato ai CFU assegnati agli insegnamenti.
- **Qualità del materiale didattico** (Domanda 3): alcuni studenti ritengono che il materiale didattico indicato e disponibile non sia sempre adeguato allo studio della materia.

-
- **Conoscenze preliminari insufficienti** (Domanda 1): alcuni studenti segnalano difficoltà nella comprensione degli argomenti a causa di lacune nelle conoscenze di base.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il contributo determinante della componente studentesca, propone:

1. Revisione del carico didattico in relazione ai crediti assegnati

Si suggerisce di effettuare un'analisi approfondita del carico di studio richiesto dagli insegnamenti, coinvolgendo docenti e studenti, per assicurare una proporzione adeguata tra carico di lavoro e CFU assegnati. Ciò consentirà di equilibrare meglio le attività didattiche e favorire un apprendimento più efficace.

2. Aggiornamento e miglioramento dei materiali didattici

Si raccomanda ai docenti di aggiornare e ampliare i materiali didattici forniti agli studenti, assicurando che siano adeguati allo studio della materia e facilmente accessibili. L'utilizzo di risorse digitali e materiali integrativi può facilitare l'apprendimento.

3. Organizzazione di attività di supporto per colmare le lacune nelle conoscenze preliminari

Si propone di attivare corsi propedeutici o sessioni di tutorato nelle discipline fondamentali, per aiutare gli studenti a superare eventuali difficoltà iniziali e migliorare la comprensione degli argomenti trattati.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le modalità di accertamento delle conoscenze e abilità sono state definite con chiarezza, come evidenziato dalle risposte positive alla **Domanda 4** dei questionari OPIS ("Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?").

Buone pratiche adottate:

- **Chiarezza nella comunicazione:** i docenti forniscono dettagli sulle modalità d'esame nei syllabus e durante le lezioni.
- **Coerenza tra insegnamento e valutazione:** gli esami sono coerenti con i contenuti trattati e con quanto dichiarato nell'offerta formativa (Domanda 9).

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Non risultano proposte specifiche della CPDS nella relazione precedente riguardo alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità. Pertanto, non è possibile valutare lo stato di attuazione di eventuali interventi correttivi in questo ambito.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Dalle schede OPIS sono emerse alcune criticità:

- **Disallineamento tra metodi di valutazione e risultati di apprendimento attesi:** alcuni studenti ritengono che le modalità di esame non permettano di dimostrare appieno le competenze acquisite, specialmente quelle pratiche e applicative.
- **Limitata valorizzazione delle attività didattiche integrative:** le attività didattiche diverse dalle lezioni frontali (Domanda 8) non sono sempre percepite come utili e potrebbero non essere adeguatamente integrate nei metodi di valutazione.
- **Calo dell'interesse verso gli argomenti trattati:** la flessione nelle valutazioni della **Domanda 11**, relativa all'interesse degli studenti per gli argomenti trattati, indica un calo dell'interesse degli studenti, che potrebbe influire sulla partecipazione attiva e sull'efficacia dei metodi di accertamento.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il contributo determinante della componente studentesca, propone:

1. Allineare i metodi di valutazione con i risultati di apprendimento attesi

Si suggerisce di rivedere i metodi di accertamento per assicurare che valutino efficacemente sia le conoscenze teoriche sia le competenze pratiche. L'introduzione di prove pratiche, progetti o studi di caso può consentire agli studenti di dimostrare la capacità di applicare le conoscenze acquisite.

2. Integrare le attività didattiche integrative nei metodi di valutazione

Si propone di attribuire un peso significativo alle attività didattiche diverse dalle lezioni frontali (esercitazioni, laboratori, lavori di gruppo) nelle modalità di esame, incentivando la partecipazione attiva degli studenti e riconoscendo l'importanza di queste attività nell'apprendimento.

3. Adottare strategie per aumentare l'interesse degli studenti

Per contrastare il calo di interesse, si consiglia di:

- Utilizzare metodologie didattiche innovative e interattive.
- Coinvolgere gli studenti in attività pratiche e progetti reali.
- Favorire la partecipazione attiva durante le lezioni.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha implementato con attenzione il processo di Assicurazione della Qualità, seguendo le indicazioni della **Scheda SUA-CdS**, Sezione D "Organizzazione e gestione della qualità". In particolare, ha elaborato la **Scheda di Monitoraggio Annuale 2024**, analizzando indicatori chiave e delineando azioni di miglioramento.

Buone pratiche adottate:

- **Monitoraggio costante degli indicatori di performance:** il CdS ha analizzato in dettaglio gli indicatori relativi all'efficacia didattica, all'acquisizione dei crediti e ai tempi di laurea, confrontandoli con i dati nazionali e di area geografica.
- **Riorganizzazione dell'offerta didattica:** per ottimizzare il carico di studio e facilitare la regolarità del percorso formativo, il CdS ha modificato l'organizzazione della didattica.
- **Comunicazione trasparente:** il CdS ha reso disponibili i documenti di monitoraggio e riesame, facilitando l'accesso alle informazioni da parte degli studenti e delle parti interessate.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva formulato le seguenti osservazioni e proposte:

- **Monitorare il ritardo alla laurea:** la CPDS ha invitato il CdS a prestare attenzione al ritardo alla laurea, che risulta relativamente limitato (in media 0,7 anni).
- **Risolvere i malfunzionamenti del sistema di valutazione OPIS:** la CPDS ha segnalato malfunzionamenti nel sistema di compilazione dei questionari OPIS.
- **Aggiornare le informazioni relative ai docenti e agli insegnamenti:** la CPDS ha evidenziato la presenza di incongruenze nelle informazioni su docenti e insegnamenti.

Stato di attuazione:

- **Ritardo alla laurea:** il CdS ha continuato a monitorare il ritardo alla laurea, mantenendolo limitato, come evidenziato dagli indicatori iC17 e iC22.
- **Malfunzionamenti del sistema OPIS:** il CdS ha segnalato i problemi al **Presidio di Qualità**, ma permangono alcune criticità, suggerendo la necessità di ulteriori interventi.
- **Aggiornamento delle informazioni:** nonostante le segnalazioni, persistono

incongruenze nelle informazioni su docenti e insegnamenti.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Persistenza dei malfunzionamenti nel sistema OPIS:** i problemi tecnici possono compromettere la qualità dei dati raccolti.
- **Incongruenze nelle informazioni su docenti e insegnamenti:** la presenza di dati non aggiornati crea confusione tra gli studenti e limita l'efficacia del monitoraggio.
- **Numero relativamente basso di iscritti al primo anno:** il numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a) rimane relativamente basso.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con il contributo determinante della componente studentesca, propone:

1. Collaborare attivamente con il Presidio di Qualità per risolvere i malfunzionamenti del sistema OPIS

Si raccomanda al CdS di:

- *Insistere presso gli organi competenti per la risoluzione dei problemi tecnici nel sistema OPIS.*
- *Verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema.*

2. Aggiornare tempestivamente le informazioni su docenti e insegnamenti

Si propone di:

- *Revisionare e aggiornare le informazioni nei sistemi informativi.*
- *Garantire la disponibilità dei dati per tutti gli insegnamenti.*

3. Potenziare le attività di orientamento e comunicazione per aumentare le immatricolazioni

Si suggerisce di:

- *Intensificare le attività di orientamento nelle scuole superiori e nelle lauree triennali affini.*
- *Utilizzare canali di comunicazione digitali e social media.*
- *Coinvolgere gli studenti attuali in attività di peer-orienting.*

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni relative al CdS sono pubblicate nella **Scheda SUA-CdS**, consultabile sul portale **University**, e comprendono:

- **Obiettivi formativi:** descrizione chiara degli obiettivi specifici del corso.
- **Organizzazione didattica:** dettagli sul percorso formativo, insegnamenti e CFU.
- **Servizi offerti:** informazioni su aule, laboratori, biblioteche e servizi di supporto.

Buone pratiche adottate:

- **Aggiornamento regolare delle informazioni:** il CdS si impegna a mantenere aggiornate le informazioni pubbliche per garantire trasparenza e correttezza.
- **Accessibilità delle informazioni:** le informazioni sono facilmente accessibili agli studenti e alle parti interessate.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Non risultano proposte specifiche della CPDS nella relazione precedente riguardo all'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS. Pertanto, non è possibile valutare lo stato di attuazione di eventuali interventi correttivi in questo ambito.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Incongruenze nelle informazioni su docenti e insegnamenti:** come evidenziato nel **Report OPIS**, alcuni docenti non più attivi risultano ancora associati agli insegnamenti, causando possibili confusioni.
- **Aggiornamento non tempestivo:** alcune informazioni potrebbero non essere aggiornate in tempo reale, compromettendo l'affidabilità delle informazioni per gli studenti.
- **Livello di dettaglio poco adeguato di alcune sezioni:** alcune parti della SUA-CdS potrebbero beneficiare di un maggiore approfondimento, fornendo informazioni più dettagliate su specifici aspetti del corso.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

*La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il contributo determinante della componente studentesca, propone:*

1. Aggiornare tempestivamente le informazioni su docenti e insegnamenti nella SUA-CdS

Si raccomanda di verificare e aggiornare regolarmente le informazioni, assicurando che riflettano accuratamente lo stato attuale del CdS.

2. Migliorare la fruibilità e il dettaglio delle informazioni

Si suggerisce di ampliare le sezioni che risultano meno dettagliate, fornendo informazioni aggiuntive utili per gli studenti.

3. Implementare un processo di verifica periodica delle informazioni

Si propone di stabilire un calendario di controlli periodici per garantire la qualità e l'aggiornamento costante delle informazioni pubblicate, coinvolgendo anche gli studenti nel processo di feedback.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

In questo quadro vengono inserite ulteriori proposte di miglioramento di pertinenza del Corso di Studi, del Dipartimento e dell'Ateneo. Le proposte sono articolate per paragrafi, con l'indicazione di alcune parole chiave per ciascuna.

1. Incrementare l'internazionalizzazione

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Mobilità studentesca, Partnership internazionali
- *La CPDS propone al CdS di elaborare nuove strategie per favorire l'internazionalizzazione, sia degli studenti che del corpo docente. Tra le iniziative suggerite vi sono la stipula di nuovi accordi di mobilità Erasmus, la promozione di partnership con atenei esteri e l'organizzazione di attività didattiche e seminari in lingua inglese per incentivare la partecipazione internazionale.*

2. Incremento del personale tecnico-amministrativo (TA)

- **Parole chiave:** Personale TA, Supporto alla didattica, Servizi agli studenti
- *La CPDS auspica che il CdS si attivi nel senso di sollecitare un incremento del personale tecnico-amministrativo a supporto della didattica e degli studenti. Il personale TA è fondamentale per garantire un efficace supporto amministrativo, facilitare la gestione delle pratiche burocratiche e migliorare l'efficienza complessiva dei servizi offerti agli studenti.*

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le opinioni degli studenti, rilevate attraverso le schede OPIS, mostrano un **giudizio complessivamente positivo**, fra i più elevati tra quelli registrati nei CdS del DICAr (ciò è emerso da un confronto sistematico e analitico svolto nell'ambito delle attività del CdS e adeguatamente verbalizzato). Tale giudizio, per il periodo di riferimento, è addirittura più lusinghiero di quello manifestatosi negli anni precedenti. La modificata organizzazione dell'insegnamento di "Progetto di Strutture in zona sismica" ha portato a un notevole miglioramento, testimoniando l'efficacia delle azioni correttive intraprese. L'unica lieve criticità riscontrata riguarda la percezione del **carico di studio** da parte degli studenti (in particolare non frequentanti), sebbene siano già state implementate misure per ridurre il sovraccarico e migliorare la distribuzione dei contenuti didattici.

Buone pratiche attuate:

- **Revisione e aggiornamento dei programmi d'insegnamento**, con una leggera riduzione del carico di studio per ottimizzare il rapporto tra crediti e contenuti.
- **Codocenza e riorganizzazione di insegnamenti chiave**, per migliorare la qualità della didattica.
- **Monitoraggio costante degli esiti OPIS**, per identificare aree di miglioramento e intervenire tempestivamente.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La **CPDS** non ha formulato ulteriori proposte di miglioramento, sottolineando l'efficacia delle azioni già poste in essere dal CdS. Le iniziative intraprese (riduzione del carico di lavoro, maggiore attenzione alla qualità del materiale didattico) hanno già portato a un **trend positivo negli indicatori**, compresa una diminuzione della durata media degli studi (ora a 2,7 anni, con ritardo medio di 0,7 anni, in continuo decremento).

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Le criticità sono limitate:

- **Percezione del carico di studio non proporzionato ai crediti**: Pur già in

miglioramento, tale aspetto necessita di ulteriore monitoraggio e sensibilizzazione dei docenti.

4. **Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica**

Con il **fondamentale contributo degli studenti**, la CPDS propone:

- **Proseguire l'azione di sensibilizzazione dei docenti** verso una coerente proporzione tra carico di studio e CFU.
- **Monitorare costantemente gli esiti delle OPIS**, per intervenire su eventuali nuove criticità e consolidare i progressi ottenuti.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha introdotto il “Laboratorio sperimentale di indagini e diagnostica strutturale” nell’ambito delle Altre Attività, favorendo la fruizione del Laboratorio Ufficiale Prove Materiali. Ciò arricchisce il percorso formativo con competenze sperimentali e pratiche, integrando le conoscenze teoriche fornite dagli insegnamenti caratterizzanti.

Nonostante l’interesse a programmare attività simili per il Laboratorio di Prove Geotecniche, la **mancaza di un tecnico di laboratorio dedicato** rallenta questo sviluppo. Il CdS ha comunque incentivato i docenti del settore ICAR/07 a organizzare visite dimostrative in laboratorio, nonché a programmare visite tecniche presso cantieri, strutture e infrastrutture di interesse.

Buone pratiche:

- **Attività integrative laboratoriali** per consolidare le competenze sperimentali.
- **Visite tecniche in cantieri e impianti di produzione**, per un collegamento diretto con il mondo professionale.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS ha riconosciuto gli sforzi del CdS nel potenziare l’esperienza laboratoriale e la diversificazione delle attività formative, non suggerendo ulteriori azioni correttive se non il proseguimento su questa linea.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Mancaza di personale tecnico per il Laboratorio di Prove Geotecniche**, che limita l’estensione delle attività sperimentali in ambito geotecnico.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con la **determinante partecipazione degli studenti**, la CPDS propone:

- **Richiedere formalmente l’assegnazione di un tecnico di laboratorio geotecnico**, per garantire attività sperimentali complete.
- **Organizzare con regolarità le visite tecniche**, favorendo l’incontro degli studenti con casi applicativi reali e integrando le competenze teoriche con esperienze sul campo.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha adeguato la definizione dei risultati di apprendimento attesi secondo i descrittori di Dublino, rendendo le modalità di verifica coerenti e trasparenti nei Syllabus. Le schede OPIS evidenziano risultati positivi e in miglioramento rispetto agli anni precedenti, segno che l'allineamento tra obiettivi formativi, metodi di valutazione e contenuti didattici è efficace.

Buone pratiche:

- **Modalità di verifica documentate e coerenti** con i risultati attesi, disponibili sui Syllabus.
- **Differenziazione degli strumenti di valutazione** (esami scritti, orali, prove pratiche, progetti) per misurare adeguatamente le competenze acquisite.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non ha segnalato necessità di ulteriori interventi, dato che i metodi di accertamento sono già stati ottimizzati e risultano efficaci. Il CdS ha quindi continuato a monitorare le valutazioni e le performance degli studenti, mantenendo stabili i progressi ottenuti.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nessuna criticità di rilievo. I risultati OPIS e NdV confermano la bontà dei metodi di accertamento adottati.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con l'**attiva collaborazione degli studenti**, la CPDS propone:

- **Proseguire il monitoraggio dell'efficacia dei metodi di valutazione**, per identificare tempestivamente eventuali aree di miglioramento.
- **Incentivare momenti di tutorato e supporto**, per aiutare gli studenti a prepararsi in modo più mirato alle prove di accertamento.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS utilizza in modo critico gli indicatori forniti dalle SMA, confrontando i dati con quelli dell'altro CdS LM-23 dell'Ateneo, nonché con altri CdS della stessa classe nella stessa area geografica e in Italia. Ciò consente una valutazione consapevole e puntuale, mirata a individuare criticità e a pianificare azioni correttive efficaci.

Buone pratiche:

- **Analisi comparativa sistematica dei dati**, per un monitoraggio più accurato.
- **Considerazione degli obiettivi del piano strategico di Ateneo**, con attenzione a internazionalizzazione, didattica e performance degli studenti.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS ha apprezzato l'approccio del CdS nell'utilizzo dei dati, consigliando di **proseguire su questa linea**. Il CdS ha continuato ad affinare i processi di monitoraggio, utilizzando i risultati per pianificare azioni mirate, in particolare in merito al carico didattico, alla durata degli studi e all'internazionalizzazione.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non si evidenziano criticità sostanziali nella gestione del monitoraggio. L'unico aspetto su cui il CdS dovrà concentrarsi di più è l'incremento dell'internazionalizzazione, argomento identificato come punto di debolezza.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con l'importante apporto degli studenti, la CPDS suggerisce:

- **Mantenere e perfezionare l'analisi comparativa degli indicatori**, per garantire che le azioni correttive siano sempre tempestive ed efficaci.
- **Rafforzare i momenti di confronto con gli studenti**, per integrare i dati quantitativi con il feedback diretto e qualitativo, al fine di individuare nuovi spunti di miglioramento.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni fornite nella SUA-CdS sono complete, aggiornate e accessibili. Il CdS presta attenzione all'organizzazione dei contenuti, ai Syllabus, alle pagine web e agli strumenti di comunicazione, in modo che studenti e potenziali interessati possano trovare tutte le informazioni utili.

Buone pratiche:

- **Aggiornamento costante del sito web del CdS**, con informazioni sull'organizzazione didattica, calendari, orari e contatti.
- **Comunicazione chiara e trasparente** su obiettivi formativi, servizi offerti e opportunità post-laurea.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non ha rilevato criticità in questo ambito. Il CdS ha continuato a garantire l'accuratezza delle informazioni, pur segnalando la difficoltà del Presidente del CdS ad intervenire direttamente sulle pagine web, dovendo dipendere dal personale tecnico-amministrativo per le modifiche.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

L'unica difficoltà è legata all'**impossibilità per il Presidente di accedere direttamente alle pagine web**, rallentando gli aggiornamenti. Tale criticità, sebbene minore, limita la tempestività di alcuni interventi informativi.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **significativo contributo degli studenti**, la CPDS propone:

- **Richiedere un canale diretto di accesso alle pagine web per il Presidente del CdS**, così da garantire aggiornamenti più tempestivi.
- **Mantenere alto il livello di comunicazione**, ascoltando eventuali segnalazioni degli studenti sull'incompletezza o la mancata chiarezza delle informazioni disponibili.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il **determinante contributo degli studenti**, ritiene che le misure qui proposte, in particolare quelle rivolte all'internazionalizzazione, possano consolidare i risultati già ottenuti dal CdS, migliorando la qualità complessiva dell'offerta formativa e rendendo il percorso di studi più attraente e coerente con le esigenze di un mercato del lavoro sempre più globale.

1. Internazionalizzazione e mobilità internazionale

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Erasmus, accordi bilaterali.
- **Analisi:** L'internazionalizzazione rappresenta il principale punto di debolezza del CdS. Gli indicatori iC10-11-12 evidenziano l'assenza di CFU acquisiti all'estero, sebbene sia da notare che attività come tesi o tirocini svolti all'estero non emergono dalle statistiche. La scarsa disponibilità degli studenti a trascorrere periodi di studio fuori dall'Italia è una delle cause principali.
- **Proposte di miglioramento:**
 - **Ampliare la rete di accordi internazionali**, coinvolgendo attivamente i docenti nella stipula di convenzioni bilaterali con atenei stranieri.
 - **Promuovere sessioni informative dedicate all'Erasmus e ad altri programmi di mobilità**, illustrando le opportunità di studio e tirocinio all'estero e fornendo supporto pratico e burocratico agli studenti interessati.
 - **Incrementare il riconoscimento formale dei CFU acquisiti all'estero** anche per attività di tesi e tirocinio, incentivando la partecipazione degli studenti a tali esperienze.

2. Collaborazione con il mondo industriale internazionale

- **Parole chiave:** Industria estera, tirocini internazionali, network professionali.
- **Proposte di miglioramento:**
 - **Creare contatti con aziende e studi professionali esteri**, offrendo possibilità di stage e progetti di ricerca internazionale.
 - **Organizzare seminari con professionisti e docenti stranieri**, per arricchire il bagaglio culturale e stimolare l'interesse degli studenti verso contesti internazionali.

3. Coinvolgimento degli studenti nelle strategie di internazionalizzazione

- **Parole chiave:** Partecipazione studentesca, feedback, orientamento.
- **Proposte di miglioramento:**
 - **Consultare periodicamente gli studenti** per capire le ragioni della scarsa mobilità, valutando soluzioni ad hoc (borse di studio mirate, alloggi convenzionati).
 - **Integrare momenti di orientamento specifico all'internazionalizzazione** nelle riunioni periodiche con gli studenti,

mostrando casi di successo e opportunità post-laurea in contesti globali.

LM-31 - Ingegneria gestionale

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

L'analisi delle opinioni degli studenti raccolte attraverso i questionari OPIS per il Corso di Studio in **Ingegneria Gestionale (LM-31)** indica una percezione complessivamente positiva dell'esperienza didattica. La soddisfazione degli studenti è rimasta stabile rispetto all'anno precedente, con un livello generale elevato.

In particolare, la maggior parte delle discipline ha ricevuto valutazioni favorevoli dalla maggioranza degli studenti. Le opinioni degli studenti frequentanti e non frequentanti sono risultate simili, evidenziando una coerenza nella percezione della qualità dell'insegnamento indipendentemente dalla modalità di fruizione.

Questi risultati suggeriscono che le buone pratiche didattiche adottate nel CdS stanno efficacemente rispondendo alle esigenze degli studenti, mantenendo un alto standard qualitativo.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) nella relazione precedente aveva suggerito di continuare con le azioni di miglioramento già intraprese. In risposta, il CdS si è impegnato a:

- **Rimodulare e adeguare il prossimo Rapporto di Riesame Ciclico** secondo le indicazioni ricevute dalla CPDS e dal Nucleo di Valutazione.
- **Continuare l'analisi delle opinioni degli studenti (OPIS)** e a verificare la coerenza dei Syllabus con gli obiettivi formativi.

Le azioni pianificate sono state implementate come previsto, dimostrando l'attenzione del CdS alle indicazioni della CPDS e il suo impegno nel miglioramento continuo della qualità didattica.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Carico di studio dell'insegnamento non proporzionato ai crediti assegnati:** In alcuni insegnamenti, gli studenti hanno percepito un carico di studio non adeguatamente proporzionato ai crediti formativi. Questa criticità è stata riscontrata in un numero limitato di corsi, spesso caratterizzati da contenuti più teorici che richiedono un impegno maggiore.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il contributo fondamentale degli studenti, la Commissione Paritetica propone:

- **Effettuare una revisione con i docenti** degli insegnamenti interessati per analizzare le cause della percezione di un carico di studio eccessivo e identificare possibili soluzioni.
- **Bilanciare il carico di studio** in modo che sia proporzionato ai crediti assegnati, assicurando che l'impegno richiesto agli studenti sia adeguato e sostenibile.
- **Monitorare l'efficacia delle misure adottate** attraverso successive rilevazioni delle opinioni degli studenti e feedback diretti, per verificare se le azioni correttive producono gli effetti desiderati.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Non emergono criticità significative riguardo a materiali e ausili didattici, laboratori, aule e attrezzature. L'assenza di segnalazioni negative suggerisce che le risorse attualmente disponibili siano adeguate e soddisfacenti per gli studenti del CdS in Ingegneria Gestionale.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva suggerito di continuare con le azioni di miglioramento intraprese. Il CdS ha:

- **Rinnovato l'impegno a continuare l'analisi delle schede OPIS.**
- **Verificato la coerenza dei Syllabus** con le risorse didattiche disponibili.

Le azioni sono state implementate come previsto.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non sono state riscontrate criticità significative in questo ambito.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Grazie al prezioso apporto degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Assicurare la disponibilità di materiali didattici anche in lingua inglese**, inserendo tali informazioni nei Syllabus e nelle piattaforme didattiche, come indicato nel Report Annuale di Assicurazione della Qualità 2023.
- **Aggiornare periodicamente** le risorse didattiche e le attrezzature per mantenere elevato il livello di supporto allo studio.
- **Potenziare le infrastrutture tecnologiche**, ove necessario, per favorire l'apprendimento.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

La CPDS non ha evidenziato criticità specifiche riguardo ai metodi di accertamento delle conoscenze. I metodi attualmente in uso sembrano essere efficaci e in linea con gli obiettivi formativi del CdS, come dimostrato dal generale alto livello di soddisfazione degli studenti.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Non sono emerse criticità in precedenza, pertanto non erano state suggerite azioni correttive specifiche in questo ambito.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non emergono criticità significative riguardanti i metodi di valutazione delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il significativo coinvolgimento degli studenti, la Commissione Paritetica propone:

- **Assicurare una maggiore trasparenza** nei criteri di valutazione, comunicando chiaramente agli studenti le modalità di esame e gli obiettivi di apprendimento attesi.
- **Fornire feedback dettagliati** agli studenti dopo le prove di valutazione, per favorire un apprendimento continuo e migliorare le performance future.
- **Equilibrare il carico di studio** con i crediti assegnati, in coordinamento con le proposte del Quadro A, per garantire una preparazione adeguata per gli esami.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS in Ingegneria Gestionale ha dimostrato un impegno costante nel monitoraggio delle proprie attività di Assicurazione della Qualità. Il Report Annuale di AQ 2023 evidenzia che il corso ha mantenuto un livello elevato di soddisfazione tra gli studenti, confermando le performance positive.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva suggerito di:

- **Porre particolare attenzione all'internazionalizzazione.**
- **Continuare con le azioni di miglioramento intraprese.**

Il CdS ha:

- **Accolto l'indicazione del Nucleo di Valutazione** di rimodulare il prossimo Rapporto di Riesame Ciclico secondo le linee guida dell'Ateneo.
- **Avviato attività per migliorare gli indicatori di internazionalizzazione**, come la redazione di un archivio dei learning agreement per supportare i progetti Erasmus.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

- **Indicatori di internazionalizzazione al di sotto degli obiettivi prefissati:** I dati forniti dal Ministero non riflettono ancora gli sforzi compiuti dal CdS negli anni 2023 e 2024.
- **Necessità di adeguare** la documentazione del Riesame Ciclico alle linee guida dell'Ateneo.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con l'importante contributo degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Continuare a implementare strategie** per aumentare la mobilità internazionale degli studenti e, in generale, i parametri dell'internazionalizzazione, monitorando i risultati raggiunti.
- **Adeguare il prossimo Rapporto di Riesame Ciclico** alle linee guida dell'Ateneo, assicurando la completezza e l'efficacia del documento.
- **Coinvolgere attivamente gli studenti** nelle attività di internazionalizzazione, promuovendo le opportunità disponibili.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

La CPDS non ha avuto segnalazioni di rilievo riguardo all'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni nella SUA-CdS. Le informazioni presenti sembrano essere aggiornate e accurate.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Non erano state segnalate criticità precedenti in questo ambito, pertanto non erano state suggerite azioni correttive specifiche.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non sono emerse criticità significative riguardo alle informazioni pubblicate nella SUA-CdS.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Avvalendosi del contributo determinante degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Assicurare l'aggiornamento costante** delle informazioni nella SUA-CdS, in particolare per quanto riguarda le attività di internazionalizzazione e la disponibilità di materiali didattici in lingua inglese.
- **Verificare la completezza e l'accessibilità** delle informazioni pubblicate, rendendo il sito web del CdS più intuitivo.
- **Promuovere la trasparenza** attraverso la pubblicazione di documenti chiave, come il Report Annuale di AQ e il Rapporto di Riesame Ciclico.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

-

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

Dall'esame della documentazione disponibile (SUA-CdS, RAAQ-CdS, esiti OPIS) emerge che, nell'ultimo anno accademico, il CdS ha mantenuto un elevato livello di soddisfazione da parte degli studenti. Le azioni correttive intraprese in passato per migliorare la fruizione del materiale didattico e per ridurre il carico di studio hanno contribuito a incrementare i giudizi positivi. Tra le buone pratiche si rileva una costante attenzione all'analisi delle schede OPIS e un coinvolgimento attivo degli studenti nelle occasioni di confronto con i docenti.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le proposte della CPDS mirate al potenziamento del materiale didattico sono state recepite e attuate. Anche l'invito a monitorare con maggiore attenzione il carico di studio e la chiarezza delle informazioni fornite agli studenti è stato seguito, portando a un miglioramento complessivo delle valutazioni.

3. Sintesi delle criticità riscontrate:

Non sono emerse criticità rilevanti. Le valutazioni degli studenti risultano globalmente positive, in linea con gli anni precedenti e con i benchmark di Dipartimento.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, con il determinante contributo della componente studentesca, propone di:

- Promuovere incontri periodici tra docenti e rappresentanti degli studenti per favorire un confronto continuo sui dati OPIS.
- Incentivare ulteriormente l'utilizzo di risorse didattiche digitali integrate con le lezioni in presenza.
- Invitare i docenti a esplicitare con maggior dettaglio, nelle prime lezioni, modalità di valutazione e obiettivi formativi, al fine di sostenere la consapevolezza degli studenti rispetto alle proprie scelte formative.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

Dall'esame della documentazione (SUA-CdS, RAAQ-CdS, esiti OPIS) emerge un generale soddisfacimento rispetto a materiali e strutture: le aule e i laboratori sono adeguati agli obiettivi formativi e le risorse informatiche risultano appropriate. Migliora la disponibilità e l'aggiornamento del materiale didattico. Tra le buone pratiche si registra un costante aggiornamento dei contenuti didattici su piattaforme istituzionali. Tuttavia, permane l'esigenza di una figura tecnica specializzata per il laboratorio pesante di Meccanica, già rilevata in precedenza, al fine di ottimizzare le attività sperimentali e garantire metodi di prova più regolari e accurati.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le indicazioni della CPDS per arricchire e aggiornare il materiale didattico sono state applicate con successo. Tuttavia, la richiesta della CPDS di un nuovo tecnico specializzato per il laboratorio non è stata ancora soddisfatta. Il CdS è consapevole del problema, ma non si sono registrati progressi significativi in merito all'assegnazione di tale figura.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Pur non emergendo problemi gravi relativamente a spazi e materiali, si evidenzia la mancata copertura del fabbisogno di personale tecnico qualificato per il laboratorio, elemento che limita la piena efficacia dell'attività sperimentale.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, con il fattivo e fondamentale contributo della componente studentesca, propone:

- Sollecitare gli organi di governo del Dipartimento a richiedere con maggiore decisione l'assegnazione di un tecnico specializzato, migliorando così la qualità delle attività di laboratorio.
- Introdurre forme di monitoraggio periodico sulla manutenzione e la disponibilità delle attrezzature, per segnalare tempestivamente eventuali carenze.
- Integrare progressivamente strumenti di simulazione digitale per il laboratorio, così da ridurre i disagi dovuti a risorse umane insufficienti nell'attesa della nuova figura tecnica.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. **Analisi della situazione e buone pratiche adottate:** L'analisi (SUA-CdS, RAAQ-CdS, OPIS) indica che le modalità di esame risultano coerenti con i risultati di apprendimento attesi. Le procedure di verifica sono state rese più chiare e trasparenti in seguito alle sollecitazioni degli anni precedenti. Tra le buone pratiche si segnala il coordinamento tra docenti per armonizzare i carichi di valutazione e la comunicazione anticipata delle modalità d'esame.
2. **Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:**

Le raccomandazioni della CPDS finalizzate a una maggiore chiarezza nella descrizione delle prove di verifica e alla rimodulazione del calendario degli esami sono state seguite. Questo ha prodotto un miglioramento nella comprensione, da parte degli studenti, dei criteri e degli obiettivi di valutazione.
3. **Sintesi delle criticità riscontrate:** Non emergono criticità significative. I metodi di accertamento appaiono coerenti, aggiornati e comprensibili.
4. **Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:**

La Commissione Paritetica, sostenuta in modo rilevante dalla partecipazione attiva degli studenti, propone:

 - Stabilire momenti di incontro a inizio semestre per illustrare gli obiettivi formativi e le tipologie di esame previste in ciascun insegnamento.
 - Incentivare l'utilizzo di prove intermedie volontarie per favorire l'autovalutazione degli studenti.
 - Rendere disponibile un breve documento di sintesi, per ogni insegnamento, che descriva le tipologie di esercitazioni e i criteri di valutazione.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

La consultazione della SUA-CdS, della SMA, del RAAQ-CdS e del Riesame ciclico dimostra che il CdS monitora regolarmente gli indicatori e definisce azioni di miglioramento con tempi certi. La qualità e la periodicità del monitoraggio annuale consentono una valutazione costante dell'efficacia delle soluzioni adottate. Una buona pratica è la diffusione trasparente dei risultati e delle azioni intraprese, consentendo così una piena consapevolezza nell'intera comunità accademica.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le proposte della CPDS, relative a un monitoraggio più sistematico degli esiti delle azioni di miglioramento (ad es. in merito al parametro iC16), sono state accolte. Il CdS ha provveduto a integrare queste analisi nella SMA e ad aggiornare il Riesame ciclico tenendo conto delle indicazioni fornite.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Non sono emerse criticità rilevanti. Il processo appare strutturato e trasparente.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, grazie all'apporto fondamentale delle rappresentanze studentesche, suggerisce di:

- Prevedere un incontro annuale aperto a tutti gli studenti, durante il quale illustrare i risultati dei monitoraggi e le azioni di miglioramento.
- Rendere più facilmente accessibili i dati relativi agli indicatori monitorati (ad esempio, pubblicando sintesi grafiche sulla pagina web del CdS).
- Formalizzare un calendario condiviso di revisione per assicurare la tempestiva valutazione degli interventi correttivi attivati.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

La verifica delle sezioni pubbliche della SUA-CdS (University) dimostra che le informazioni sono chiare, aggiornate e coerenti. L'attenzione dedicata all'aggiornamento periodico dei contenuti e la presenza di Syllabus completi rappresentano buone pratiche di trasparenza e accessibilità informativa.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le indicazioni della CPDS sul mantenimento costante dell'aggiornamento dei contenuti online sono state accolte. Grazie a ciò, gli studenti hanno potuto usufruire di informazioni più precise e puntuali.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Non si rilevano criticità. Le informazioni risultano facilmente reperibili e aggiornate.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, avvalendosi del qualificante contributo degli studenti, propone di:

- Integrare la pagina del CdS con link rapidi alle informazioni più richieste dagli studenti (ad esempio, calendario esami, orari di ricevimento docenti).
- Creare guide o video tutorial per aiutare gli studenti nell'orientamento all'interno del CdS e nella comprensione dei servizi offerti.
- Implementare un sistema di feedback online per segnalare rapidamente eventuali informazioni non aggiornate.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

In questo quadro vengono inserite ulteriori proposte di miglioramento di pertinenza del Corso di Studi, del Dipartimento e dell'Ateneo. Le proposte sono articolate per paragrafi, con l'indicazione di alcune parole chiave per ciascuna. La Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con il contributo fondamentale degli studenti, ritiene che l'implementazione di queste proposte possa apportare significativi benefici al Corso di Studi in Ingegneria Meccanica, migliorando la qualità dell'offerta formativa, il successo accademico degli studenti e la loro preparazione per il mondo del lavoro. È auspicabile che il CdS, il Dipartimento e l'Ateneo collaborino attivamente per tradurre queste iniziative in azioni concrete e risultati tangibili.

1. Incrementare l'internazionalizzazione

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Mobilità studentesca, Partnership internazionali
- **Descrizione:** La **CPDS**, grazie al **prezioso contributo degli studenti**, propone al CdS di elaborare nuove strategie per favorire l'internazionalizzazione, sia degli studenti che del corpo docente. Le iniziative suggerite includono:
 - **Stipula di nuovi accordi Erasmus:** Ampliare le opportunità di mobilità internazionale attraverso partnership con università estere.
 - **Promozione di programmi di doppia laurea:** Collaborare con atenei internazionali per offrire percorsi congiunti che aumentino l'attrattività del CdS.
 - **Organizzazione di corsi e seminari in lingua inglese:** Favorire la partecipazione di studenti internazionali e preparare gli studenti locali a un contesto globale.
 - **Incentivare la mobilità dei docenti:** Promuovere scambi accademici e collaborazioni di ricerca internazionali.

2. Implementare programmi di tutorato e mentoring

- **Parole chiave:** Tutorato, Mentoring, Supporto agli studenti
- **Descrizione:** La **CPDS**, con il **significativo apporto degli studenti**, suggerisce di attivare programmi di tutorato e mentoring per:
 - **Supportare gli studenti nelle materie più complesse:** Offrire assistenza personalizzata attraverso tutorati condotti da studenti senior o da docenti.
 - **Favorire l'integrazione degli studenti:** Creare una comunità accademica più coesa, promuovendo il senso di appartenenza al CdS.
 - **Sviluppare competenze trasversali:** Attraverso workshop e attività formative su soft skills, gestione del tempo e tecniche di studio.

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. **Analisi della situazione e buone pratiche adottate:**

Dall'esame della documentazione disponibile (SUA-CdS, RAAQ-CdS, esiti OPIS) emerge che, nell'ultimo anno accademico, il CdS ha mantenuto un elevato livello di soddisfazione da parte degli studenti. Le azioni correttive intraprese in passato per migliorare la fruizione del materiale didattico e per ridurre il carico di studio hanno contribuito a incrementare i giudizi positivi. Tra le buone pratiche si rileva una costante attenzione all'analisi delle schede OPIS e un coinvolgimento attivo degli studenti nelle occasioni di confronto con i docenti.

2. **Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:**

Le proposte della CPDS mirate al potenziamento del materiale didattico sono state recepite e attuate. Anche l'invito a monitorare con maggiore attenzione il carico di studio e la chiarezza delle informazioni fornite agli studenti è stato seguito, portando a un miglioramento complessivo delle valutazioni.

3. **Sintesi delle criticità riscontrate:**

Non sono emerse criticità rilevanti. Le valutazioni degli studenti risultano globalmente positive, in linea con gli anni precedenti e con i benchmark di Dipartimento.

4. **Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:**

La Commissione Paritetica, con il determinante contributo della componente studentesca, propone di:

- Promuovere incontri periodici tra docenti e rappresentanti degli studenti per favorire un confronto continuo sui dati OPIS.
- Incentivare ulteriormente l'utilizzo di risorse didattiche digitali integrate con le lezioni in presenza.
- Invitare i docenti a esplicitare con maggior dettaglio, nelle prime lezioni, modalità di valutazione e obiettivi formativi, al fine di sostenere la consapevolezza degli studenti rispetto alle proprie scelte formative.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

Dall'esame della documentazione (SUA-CdS, RAAQ-CdS, esiti OPIS) emerge un generale soddisfacimento rispetto a materiali e strutture: le aule e i laboratori sono adeguati agli obiettivi formativi e le risorse informatiche risultano appropriate. Migliora la disponibilità e l'aggiornamento del materiale didattico. Tra le buone pratiche si registra un costante aggiornamento dei contenuti didattici su piattaforme istituzionali. Tuttavia, permane l'esigenza di una figura tecnica specializzata per il laboratorio pesante di Meccanica, già rilevata in precedenza, al fine di ottimizzare le attività sperimentali e garantire metodi di prova più regolari e accurati.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le indicazioni della CPDS per arricchire e aggiornare il materiale didattico sono state applicate con successo. Tuttavia, la richiesta della CPDS di un nuovo tecnico specializzato per il laboratorio non è stata ancora soddisfatta. Il CdS è consapevole del problema, ma non si sono registrati progressi significativi in merito all'assegnazione di tale figura.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Pur non emergendo problemi gravi relativamente a spazi e materiali, si evidenzia la mancata copertura del fabbisogno di personale tecnico qualificato per il laboratorio, elemento che limita la piena efficacia dell'attività sperimentale.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, con il fattivo e fondamentale contributo della componente studentesca, propone:

- Sollecitare gli organi di governo del Dipartimento a richiedere con maggiore decisione l'assegnazione di un tecnico specializzato, migliorando così la qualità delle attività di laboratorio.
- Introdurre forme di monitoraggio periodico sulla manutenzione e la disponibilità delle attrezzature, per segnalare tempestivamente eventuali carenze.
- Integrare progressivamente strumenti di simulazione digitale per il laboratorio, così da ridurre i disagi dovuti a risorse umane insufficienti nell'attesa della nuova figura tecnica.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. **Analisi della situazione e buone pratiche adottate:** L'analisi (SUA-CdS, RAAQ-CdS, OPIS) indica che le modalità di esame risultano coerenti con i risultati di apprendimento attesi. Le procedure di verifica sono state rese più chiare e trasparenti in seguito alle sollecitazioni degli anni precedenti. Tra le buone pratiche si segnala il coordinamento tra docenti per armonizzare i carichi di valutazione e la comunicazione anticipata delle modalità d'esame.
2. **Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:**

Le raccomandazioni della CPDS finalizzate a una maggiore chiarezza nella descrizione delle prove di verifica e alla rimodulazione del calendario degli esami sono state seguite. Questo ha prodotto un miglioramento nella comprensione, da parte degli studenti, dei criteri e degli obiettivi di valutazione.
3. **Sintesi delle criticità riscontrate:** Non emergono criticità significative. I metodi di accertamento appaiono coerenti, aggiornati e comprensibili.
4. **Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:**

La Commissione Paritetica, sostenuta in modo rilevante dalla partecipazione attiva degli studenti, propone:

 - Stabilire momenti di incontro a inizio semestre per illustrare gli obiettivi formativi e le tipologie di esame previste in ciascun insegnamento.
 - Incentivare l'utilizzo di prove intermedie volontarie per favorire l'autovalutazione degli studenti.
 - Rendere disponibile un breve documento di sintesi, per ogni insegnamento, che descriva le tipologie di esercitazioni e i criteri di valutazione.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

La consultazione della SUA-CdS, della SMA, del RAAQ-CdS e del Riesame ciclico dimostra che il CdS monitora regolarmente gli indicatori e definisce azioni di miglioramento con tempi certi. La qualità e la periodicità del monitoraggio annuale consentono una valutazione costante dell'efficacia delle soluzioni adottate. Una buona pratica è la diffusione trasparente dei risultati e delle azioni intraprese, consentendo così una piena consapevolezza nell'intera comunità accademica.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le proposte della CPDS, relative a un monitoraggio più sistematico degli esiti delle azioni di miglioramento (ad es. in merito al parametro iC16), sono state accolte. Il CdS ha provveduto a integrare queste analisi nella SMA e ad aggiornare il Riesame ciclico tenendo conto delle indicazioni fornite.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Non sono emerse criticità rilevanti. Il processo appare strutturato e trasparente.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, grazie all'apporto fondamentale delle rappresentanze studentesche, suggerisce di:

- Prevedere un incontro annuale aperto a tutti gli studenti, durante il quale illustrare i risultati dei monitoraggi e le azioni di miglioramento.
- Rendere più facilmente accessibili i dati relativi agli indicatori monitorati (ad esempio, pubblicando sintesi grafiche sulla pagina web del CdS).
- Formalizzare un calendario condiviso di revisione per assicurare la tempestiva valutazione degli interventi correttivi attivati.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate:

La verifica delle sezioni pubbliche della SUA-CdS (University) dimostra che le informazioni sono chiare, aggiornate e coerenti. L'attenzione dedicata all'aggiornamento periodico dei contenuti e la presenza di Syllabus completi rappresentano buone pratiche di trasparenza e accessibilità informativa.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente:

Le indicazioni della CPDS sul mantenimento costante dell'aggiornamento dei contenuti online sono state accolte. Grazie a ciò, gli studenti hanno potuto usufruire di informazioni più precise e puntuali.

3. Sintesi delle criticità riscontrate: Non si rilevano criticità. Le informazioni risultano facilmente reperibili e aggiornate.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica:

La Commissione Paritetica, avvalendosi del qualificante contributo degli studenti, propone di:

- Integrare la pagina del CdS con link rapidi alle informazioni più richieste dagli studenti (ad esempio, calendario esami, orari di ricevimento docenti).
- Creare guide o video tutorial per aiutare gli studenti nell'orientamento all'interno del CdS e nella comprensione dei servizi offerti.
- Implementare un sistema di feedback online per segnalare rapidamente eventuali informazioni non aggiornate.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

In questo quadro vengono inserite ulteriori proposte di miglioramento di pertinenza del Corso di Studi, del Dipartimento e dell'Ateneo. Le proposte sono articolate per paragrafi, con l'indicazione di alcune parole chiave per ciascuna. La Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con il contributo fondamentale degli studenti, ritiene che l'implementazione di queste proposte possa apportare significativi benefici al Corso di Studi in Ingegneria Meccanica, migliorando la qualità dell'offerta formativa, il successo accademico degli studenti e la loro preparazione per il mondo del lavoro. È auspicabile che il CdS, il Dipartimento e l'Ateneo collaborino attivamente per tradurre queste iniziative in azioni concrete e risultati tangibili.

1. Incrementare l'internazionalizzazione

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Mobilità studentesca, Partnership internazionali
- **Descrizione:** La **CPDS**, grazie al **prezioso contributo degli studenti**, propone al CdS di elaborare nuove strategie per favorire l'internazionalizzazione, sia degli studenti che del corpo docente. Le iniziative suggerite includono:
 - **Stipula di nuovi accordi Erasmus:** Ampliare le opportunità di mobilità internazionale attraverso partnership con università estere.
 - **Promozione di programmi di doppia laurea:** Collaborare con atenei internazionali per offrire percorsi congiunti che aumentino l'attrattività del CdS.
 - **Organizzazione di corsi e seminari in lingua inglese:** Favorire la partecipazione di studenti internazionali e preparare gli studenti locali a un contesto globale.
 - **Incentivare la mobilità dei docenti:** Promuovere scambi accademici e collaborazioni di ricerca internazionali.

2. Implementare programmi di tutorato e mentoring

- **Parole chiave:** Tutorato, Mentoring, Supporto agli studenti
- **Descrizione:** La **CPDS**, con il **significativo apporto degli studenti**, suggerisce di attivare programmi di tutorato e mentoring per:
 - **Supportare gli studenti nelle materie più complesse:** Offrire assistenza personalizzata attraverso tutorati condotti da studenti senior o da docenti.
 - **Favorire l'integrazione degli studenti:** Creare una comunità accademica più coesa, promuovendo il senso di appartenenza al CdS.
 - **Sviluppare competenze trasversali:** Attraverso workshop e attività formative su soft skills, gestione del tempo e tecniche di studio.

LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

L'analisi dei questionari OPIS mostra un livello di soddisfazione degli studenti costantemente molto elevato, con giudizi mediamente superiori alla media del Dipartimento e dell'Ateneo. I risultati confermano la bontà delle strategie didattiche e l'efficace coordinamento tra docenti. Tra le buone pratiche figurano la condivisione tempestiva degli esiti OPIS con tutti i docenti, l'impiego di materiale didattico integrativo (es. videolezioni su richiesta) e la programmazione di incontri con gli studenti per discutere eventuali suggerimenti di miglioramento. Tale approccio ha garantito un progressivo consolidamento della qualità formativa.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS, nella relazione precedente, aveva suggerito di mantenere alta l'attenzione sul numero di laureati, sebbene i dati sulla durata degli studi fossero in miglioramento. Il CdS ha recepito questa indicazione, monitorando costantemente i dati relativi alle carriere e valutando l'efficacia delle azioni introdotte (quali l'attivazione di due differenti curriculum) per incrementare l'attrattività del CdS e favorire un percorso di studio più regolare.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Dall'analisi dei questionari OPIS e delle fonti disponibili non emergono criticità rilevanti dal punto di vista della soddisfazione degli studenti. La percezione globale della qualità della didattica e dell'organizzazione del CdS rimane eccellente.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Le seguenti proposte sono state formulate dall'attuale Commissione Paritetica, con il contributo determinante della componente studentesca, per consolidare ulteriormente i risultati raggiunti:

- **Rafforzare la comunicazione degli esiti OPIS e degli interventi migliorativi adottati**, ad esempio tramite report periodici pubblicati sul sito del CdS, per aumentare la consapevolezza degli studenti sull'impatto dei loro suggerimenti.
- **Introdurre momenti di feedback strutturati a metà semestre** (ad esempio brevi questionari interni o incontri dedicati), così da rilevare e affrontare con maggiore tempestività eventuali esigenze degli studenti.
- **Valutare la possibilità di ampliare gli orari di ricevimento dei docenti**, anche in modalità telematica, per facilitare l'accesso dei non frequentanti e di coloro che

lavorano, così da mantenere elevata la soddisfazione anche in questa fascia di studenti.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le aule, i laboratori, le biblioteche e le attrezzature didattiche del CdS in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio risultano complessivamente adeguati alle esigenze formative, come emerge dai questionari OPIS e dai feedback informali degli studenti. L'utilizzo di materiale didattico integrativo e di videolezioni, sperimentato su base volontaria da alcuni docenti, ha facilitato l'apprendimento, in particolare per gli studenti lavoratori o non frequentanti. Questa strategia rappresenta una buona pratica di supporto alla didattica tradizionale.

L'introduzione dei nuovi curriculum "Ambiente e Cambiamenti Climatici" e "Ambiente e Energia" ha comportato l'allestimento di laboratori tematici specifici, che consentono agli studenti di applicare le conoscenze teoriche in contesti pratici.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva sollecitato un incremento del personale tecnico-amministrativo di supporto alla didattica e agli studenti. Il CdS, pur non avendo autonomia in merito, ha inoltrato la richiesta al Dipartimento e all'Amministrazione centrale, ribadendone la priorità. Al momento non si segnalano incrementi effettivi, ma la tematica continua a essere monitorata.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non emergono criticità rilevanti sulle infrastrutture a disposizione. Tuttavia, permane l'esigenza di un potenziamento del personale di supporto per migliorare ulteriormente la fruibilità dei laboratori e delle attività pratiche.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Queste proposte, formulate dall'attuale Commissione Paritetica grazie al determinante contributo della componente studentesca, mirano a consolidare i risultati raggiunti e affrontare le esigenze residue:

- **Sollecitare nuovamente il Dipartimento e l'Ateneo per incrementare il personale di supporto nei laboratori**, in modo da migliorare l'accessibilità e la qualità delle esercitazioni.
- **Sviluppo di risorse didattiche digitali** al fine di incentivare la creazione di contenuti digitali interattivi, come video lezioni, tutorial e simulazioni, che possano arricchire l'offerta formativa e supportare l'apprendimento autonomo degli studenti.

-
- **Promuovere sessioni dimostrative periodiche sull'uso delle attrezzature di laboratorio**, per favorire una maggiore autonomia e competenza degli studenti nelle attività sperimentali.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

I metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Le modalità d'esame, definite in modo chiaro, prevedono una combinazione di prove scritte, orali e pratiche, oltre a prove in itinere dove possibile. L'utilizzo di esercitazioni, tutorati e revisioni intermedie garantisce un monitoraggio costante del livello di preparazione, favorendo un migliore allineamento tra didattica, apprendimento e risultati attesi.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva invitato a proseguire nel monitoraggio dell'efficacia dei metodi di valutazione. Il CdS ha continuato a verificare la coerenza tra contenuti, modalità di esame e risultati raggiunti dagli studenti, senza riscontrare criticità significative.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non emergono problemi rilevanti. Alcuni studenti suggeriscono di avere una maggiore disponibilità di esempi di prove precedenti e di chiarimenti sulle modalità d'esame, ma si tratta di perfezionamenti più che di vere e proprie criticità.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Le seguenti proposte sono state definite dall'attuale Commissione Paritetica con il decisivo contributo della componente studentesca, al fine di ottimizzare ulteriormente i metodi di valutazione:

- **Mettere a disposizione sul sito del CdS esempi di prove d'esame degli anni precedenti**, per favorire una preparazione più mirata.
- **Incentivare momenti di confronto informale tra docenti e studenti** dedicati alle modalità di valutazione, per raccogliere suggerimenti di miglioramento.
- **Introdurre, ove possibile, forme di autovalutazione online** per permettere agli studenti di verificare il proprio livello di preparazione prima dell'esame finale.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS svolge regolarmente il monitoraggio annuale e il riesame ciclico, utilizzando indicatori quantitativi e qualitativi, compresi gli esiti OPIS e i dati su iscrizioni, carriera degli studenti e occupabilità. Questo approccio strutturato e sistematico, associato alla trasparenza e alla condivisione degli obiettivi, rappresenta una buona pratica. Le analisi condotte consentono di individuare azioni di miglioramento e di verificare l'efficacia delle misure già adottate.

Una buona pratica è stata l'utilizzo dei dati raccolti durante il monitoraggio per informare le decisioni strategiche del CdS. Ad esempio, l'introduzione di nuovi curricula è stata una risposta diretta all'analisi dei dati sull'attrattività del corso e sulle esigenze del mercato del lavoro.

Il CdS ha coinvolto attivamente tutti gli stakeholder nel processo di riesame, inclusi studenti, docenti e rappresentanti del settore professionale. Questo approccio collaborativo ha permesso di ottenere una visione completa delle performance del corso e di identificare aree di miglioramento in modo condiviso.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non aveva avanzato proposte specifiche di miglioramento in merito al monitoraggio annuale e al riesame ciclico. Il CdS ha comunque mantenuto e consolidato le procedure già in atto, garantendo un elevato standard di qualità nel processo di assicurazione della qualità.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non emergono criticità nel processo di monitoraggio e riesame. L'iter risulta chiaro, completo ed efficace, consentendo un miglioramento continuo.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Le seguenti proposte, sviluppate grazie al significativo contributo della componente studentesca, mirano a migliorare la comprensione e la partecipazione di tutte le parti interessate ai processi di AQ:

- **Pubblicare un breve calendario annuale** sul sito del CdS con le tappe chiave del riesame, in modo da rendere maggiormente partecipi gli studenti.
- **Prevedere la possibilità per gli studenti di fornire feedback** sul processo di riesame, attraverso canali dedicati (ad esempio un form online).

-
- **Presentare in assemblee aperte i risultati del monitoraggio annuale**, illustrando con chiarezza gli interventi migliorativi adottati e quelli in programma.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni presenti nella SUA-CdS e sul sito istituzionale del CdS risultano accurate, complete e facilmente accessibili. La disponibilità di dati chiari sugli obiettivi formativi, sul percorso formativo, sugli sbocchi occupazionali e sui servizi di supporto agli studenti costituisce una buona pratica di trasparenza e orientamento.

Una buona pratica è stata l'aggiornamento tempestivo delle informazioni in caso di modifiche all'offerta formativa o alle procedure di accesso.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS non aveva segnalato criticità in merito alle informazioni pubblicate. Il CdS ha continuato ad aggiornare puntualmente la SUA-CdS, rendendo sempre disponibili i dati più recenti e pertinenti.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Non sono emerse criticità significative. Tuttavia, è importante garantire un controllo costante sulla qualità e l'aggiornamento delle informazioni pubblicate, per mantenere elevati standard di comunicazione e soddisfare le aspettative degli utenti.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

*La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, con il contributo determinante della componente studentesca, propone:*

- **Aggiornamento continuo delle informazioni:** *Si propone di implementare un processo periodico di revisione delle informazioni pubblicate, assicurando la tempestività degli aggiornamenti.*
- **Verifica della chiarezza comunicativa:** *Si suggerisce di coinvolgere gli studenti nella verifica della comprensibilità delle informazioni, per migliorare ulteriormente la fruibilità dei contenuti.*
- **Miglioramento della fruibilità e del dettaglio delle informazioni:** *Si suggerisce di: ampliare le sezioni che risultano meno dettagliate, integrandole con informazioni aggiuntive utili per gli allievi del CdS.*

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

In questo quadro è stata inserita un'ulteriore proposta di miglioramento di pertinenza del Corso di Studi, del Dipartimento e dell'Ateneo. Tale proposta prevede l'indicazione di alcune parole chiave.

1. Incremento dell'internazionalizzazione del CdS

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Erasmus, Mobilità studentesca, Collaborazioni internazionali, Lingua inglese.
- *La CPDS propone di attivare nuovi accordi di collaborazione con università estere che abbiano corsi affini al CdS in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e che offrano un numero significativo di insegnamenti in lingua inglese. Questo permetterebbe di facilitare la mobilità degli studenti, riducendo le barriere linguistiche e accademiche, e di creare sinergie scientifiche tra le istituzioni.*

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura presso la sede di Siracusa ha effettuato la rilevazione delle opinioni degli studenti attraverso i questionari OPIS online. Nel periodo considerato, si è registrato un aumento significativo nel numero di schede compilate dai frequentanti. Questo incremento è probabilmente dovuto alla crescita del numero di iscritti e al maggior numero di esami sostenuti dagli studenti.

Le risposte degli studenti indicano un apprezzamento generale per le competenze didattiche dei docenti, con le domande dalla 5 alla 10 che ottengono valori mediamente alti. Buone pratiche adottate includono una maggiore attenzione alla comunicazione delle modalità di esame e alla chiarezza dei percorsi formativi, al fine di migliorare la soddisfazione degli studenti.

Tuttavia, persistono problematiche significative in alcuni insegnamenti. Gli studenti hanno evidenziato come, in due corsi specifici, le modalità di esame non siano comunicate in maniera chiara, causando incertezza e difficoltà nella preparazione. Questi stessi insegnamenti soffrono anche di una percezione negativa relativa alla disponibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni, allineamento dei contenuti trattati con quanto dichiarato nei Syllabus e alla capacità di suscitare interesse verso la disciplina.

Una situazione analoga, ma ancora più marcata, si riscontra in una disciplina laboratoriale, in cui le modalità di valutazione sono considerate ancora meno trasparenti. Tali problematiche, reiterate nel tempo, sono state sottolineate con forza dalla componente studentesca come elementi che richiedono interventi urgenti.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Nella relazione precedente, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti aveva suggerito di migliorare la comunicazione tra docenti e studenti riguardo alle modalità di esame e ai contenuti dei Syllabus. Secondo il Report Annuale del GGAQ 2024, sono stati avviati colloqui con i docenti che presentavano valori ridotti nelle schede OPIS, focalizzandosi sulla chiarezza delle modalità di esame e sulla coerenza con quanto dichiarato nei Syllabus.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi, persistono alcune criticità:

-
- **Domanda D1:** L'adeguatezza delle conoscenze iniziali degli studenti continua a ricevere valutazioni basse.
 - **Domanda D4:** Le modalità di esame non sempre sono percepite come chiaramente definite dagli studenti.
 - **Criticità consolidate:** Nei corsi segnalati, le modalità di esame poco trasparenti, l'incoerenza dei contenuti rispetto ai Syllabus e la scarsa capacità di coinvolgere gli studenti continuano a essere problematiche costanti, che non hanno visto miglioramenti significativi nel tempo.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Grazie all'attiva partecipazione degli studenti, la Commissione Paritetica propone di:

1. **Garantire una maggiore chiarezza e uniformità nella comunicazione delle modalità di esame**, prevedendo aggiornamenti costanti dei Syllabus e dedicando momenti specifici durante il corso per spiegare in modo dettagliato le modalità di valutazione. Ciò permetterà di ridurre incertezze e fornire agli studenti informazioni complete e trasparenti.
2. **Affrontare le criticità emerse nei corsi segnalati dalla componente studentesca** attraverso un monitoraggio regolare delle attività didattiche e un confronto costruttivo con i docenti coinvolti. L'obiettivo è migliorare la disponibilità del corpo docente, la coerenza tra i contenuti trattati e quanto dichiarato nei Syllabus, e promuovere metodologie didattiche più coinvolgenti.
3. **Rafforzare le attività di orientamento** per migliorare le conoscenze iniziali degli studenti e facilitarne l'integrazione nel percorso accademico. Parallelamente, è necessario intensificare le campagne di sensibilizzazione sull'importanza della compilazione dei questionari OPIS, sottolineando il valore del feedback studentesco per il miglioramento continuo del corso.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS sta affrontando importanti criticità riguardanti le infrastrutture a causa dei lavori di ristrutturazione della sede di Siracusa, che hanno portato all'inagibilità dei laboratori e alla riduzione degli spazi disponibili per aule studio, laboratori, biblioteche e altri spazi per la socialità degli studenti. Nonostante queste difficoltà, il CdS ha cercato di mitigare l'impatto sulle attività didattiche attraverso la riorganizzazione degli spazi e l'adozione di soluzioni temporanee. Sono stati attivati servizi di supporto, come l'utilizzo di piattaforme digitali per l'accesso a materiali didattici.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La precedente CPDS aveva raccomandato di migliorare gli spazi e le strutture a disposizione degli studenti. Il Report Annuale del GGAQ 2024 evidenzia che sono stati avviati i lavori di ristrutturazione della sede e che si stanno cercando soluzioni per potenziare i laboratori, sebbene la loro completa realizzazione richiederà tempo.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Le principali criticità sono:

- **Limitata disponibilità di spazi adeguati** per lo svolgimento di attività didattiche e laboratoriali.
- **Difficoltà di accesso per studenti con disabilità o DSA**, a causa delle barriere architettoniche presenti, anche in conseguenza dei lavori di ristrutturazione attualmente in corso.
- **Mancanza di personale tecnico di supporto** nei laboratori, con conseguente limitazione delle attività pratiche.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con l'importante contributo degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

1. **Identificare spazi alternativi (anche temporanei)** per le attività laboratoriali e di studio, collaborando con enti locali o istituzioni partner.
2. **Adottare misure per migliorare l'accessibilità** degli spazi esistenti, anche attraverso soluzioni temporanee, in attesa del completamento dei lavori di ristrutturazione.
3. **Potenziare il supporto tecnico nei laboratori**, anche attraverso il coinvolgimento di studenti tutor e/o sollecitando l'assunzione di personale esterno, per garantire lo

svolgimento delle attività pratiche essenziali.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le schede OPIS evidenziano che gli studenti riscontrano alcune difficoltà riguardo alla chiarezza delle modalità di esame (Domanda 4). Per affrontare questo problema, il CdS ha promosso una revisione dei Syllabus e ha incoraggiato i docenti a comunicare in modo più dettagliato le modalità di valutazione durante le lezioni. Sono stati organizzati incontri di coordinamento per uniformare i metodi di accertamento alle competenze previste nei risultati di apprendimento attesi.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva suggerito di migliorare la trasparenza e la coerenza dei metodi di valutazione. Secondo il Report Annuale del GGAQ 2024, sono stati effettuati colloqui con i docenti e sono state condivise linee guida per garantire che le modalità di esame siano chiaramente definite e allineate agli obiettivi formativi.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Persistono alcune criticità:

- **Chiarezza delle modalità di esame:** Non tutti gli studenti percepiscono le modalità di valutazione come chiare e definite. L'esito della risposta al quesito 4 delle schede OPIS (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) continua, infatti, ad essere fortemente critico anche in rapporto alla media di Ateneo.
- **Allineamento tra insegnamento e valutazione:** In alcuni casi, i metodi di accertamento non riflettono pienamente i risultati di apprendimento attesi.
- **Comunicazione con studenti non frequentanti:** Questi studenti possono avere difficoltà ad accedere alle informazioni sulle modalità di esame.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il fondamentale apporto della componente studentesca, la Commissione Paritetica propone di:

1. **Stimolare i docenti a pubblicare in modo chiaro e dettagliato le modalità d'esame** nei Syllabus e sul sito web del Corso di Studi, assicurandosi che tali modalità siano rispettate durante lo svolgimento degli esami, per garantire trasparenza e coerenza con le aspettative degli studenti.
2. **Organizzare incontri o sessioni informative** dedicati alla presentazione delle modalità di valutazione e delle aspettative dei docenti.
3. **Creare canali di comunicazione dedicati** per gli studenti non frequentanti, al fine

di garantire la diffusione tempestiva tra gli studenti di tutte le informazioni necessarie.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha seguito le procedure stabilite dall'Ateneo per il monitoraggio annuale e il riesame ciclico. Sono stati elaborati il Report Annuale del GGAQ 2024 e la Scheda di Monitoraggio Annuale 2024, che forniscono un'analisi dettagliata delle performance del corso e delle azioni intraprese. Tra le buone pratiche adottate, vi è il rinnovamento del Comitato di Indirizzo e la realizzazione di riunioni periodiche di coordinamento tra docenti e studenti.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La precedente CPDS aveva raccomandato di intensificare il monitoraggio delle azioni correttive e di coinvolgere maggiormente gli stakeholder esterni. Il CdS ha dato seguito a queste indicazioni, come evidenziato nel RAAQ, attraverso il coinvolgimento attivo del Comitato di Indirizzo e l'aggiornamento dell'offerta formativa in linea con le esigenze del mercato del lavoro.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante gli sforzi, permangono alcune criticità:

- **Ritardi nell'attuazione di alcune azioni correttive**, come l'attivazione dell'alternanza scuola-lavoro e del tutorato in itinere.
- **Persistenza di problemi nella regolarità delle carriere degli studenti**, con un basso numero di laureati in corso e ritardi nel completamento degli studi.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Grazie all'attiva collaborazione degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

1. **Definire un piano d'azione dettagliato** con tempi e responsabilità specifiche per l'attuazione delle azioni correttive ancora in sospeso.
2. **Implementare programmi di tutorato in itinere** per supportare gli studenti nel percorso accademico, aiutandoli a superare eventuali difficoltà.
3. **Avviare l'alternanza scuola-lavoro** coinvolgendo aziende e professionisti del settore, per arricchire l'offerta formativa e favorire l'occupabilità dei laureati.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1) Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni relative al CdS sono pubblicate nella Scheda SUA-CdS e sono accessibili attraverso il portale University. Il CdS ha curato l'aggiornamento delle informazioni, includendo dettagli sui piani di studio, gli obiettivi formativi, i servizi offerti e le opportunità internazionali. È stata prestata attenzione alla chiarezza e alla fruibilità dei contenuti per facilitare l'accesso alle informazioni da parte degli studenti.

2) Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva indicato la necessità di rimuovere dal portale gli insegnamenti obsoleti e non più attivi, per evitare confusione tra gli studenti. Secondo le informazioni disponibili, il CdS ha intrapreso azioni per segnalare la necessità di eliminare tali insegnamenti dalle schede OPIS e sta lavorando per assicurare la completa accuratezza delle informazioni pubblicate.

3) Sintesi delle criticità riscontrate

Le criticità attuali includono:

- **Presenza di insegnamenti non più erogati** nelle schede OPIS e nella SUA-CdS, che possono confondere gli studenti.
- **Possibili inesattezze** nelle informazioni presenti nella SUA-CdS e pubblicate sul portale University.
- **Aggiornamento non tempestivo** di alcune informazioni, che può generare incertezza.

4) Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il significativo apporto degli studenti, la Commissione Paritetica propone:

1. **Eliminare definitivamente gli insegnamenti obsoleti** dalle schede OPIS e dalla SUA-CdS, coordinandosi con gli uffici competenti.
2. **Effettuare una revisione periodica** delle informazioni pubblicate, assicurando la coerenza tra le diverse piattaforme e l'aggiornamento tempestivo dei contenuti.
3. **Creare un canale di feedback** che permetta agli studenti di segnalare eventuali inesattezze o informazioni mancanti, favorendo un miglioramento continuo della comunicazione.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

-

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Nel **Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura**, le valutazioni raccolte attraverso le schede **OPIS** evidenziano un elevato grado di soddisfazione tra gli studenti, indicando una tendenza positiva nella percezione della qualità dell'offerta formativa. In dettaglio:

- Su **1.815 studenti** che hanno compilato le schede OPIS n.1, il **90,3%** si è dichiarato interessato agli argomenti trattati nei corsi, mostrando un forte coinvolgimento nelle materie proposte.
- L'**86,9%** degli studenti ha espresso una soddisfazione complessiva positiva riguardo agli insegnamenti, denotando un apprezzamento generale per la qualità della didattica.
- Alti livelli di soddisfazione sono stati registrati per aspetti specifici quali la coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web (84,2%), il rispetto degli orari delle attività didattiche (90,7%) e la reperibilità dei docenti per chiarimenti e supporto (87,7%).

Buone pratiche adottate dal CdS includono:

- **Monitoraggio continuo** delle opinioni degli studenti, con analisi approfondite dei feedback ricevuti, al fine di individuare tempestivamente eventuali problematiche e attuare strategie di miglioramento.
- **Coinvolgimento attivo dei docenti** nel processo di miglioramento, attraverso incontri periodici e formazione sulle metodologie didattiche innovative, promuovendo un ambiente accademico dinamico e orientato alla qualità.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Nella relazione precedente, la **Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)** aveva suggerito di continuare a:

- **Monitorare gli indicatori di performance**, mantenendo alta l'attenzione sulla qualità della didattica e sull'esperienza degli studenti.
- **Implementare le iniziative intraprese**, consolidando le buone pratiche già avviate e sviluppandone di nuove in risposta ai feedback degli studenti.

Il CdS ha dato seguito a queste indicazioni attraverso:

-
- **Consolidamento delle buone pratiche**, assicurando la continuità delle azioni positive già in atto.
 - **Potenziamento della comunicazione interna**, favorendo uno scambio costante di informazioni tra docenti, studenti e organi accademici.
 - **Sviluppo di nuove iniziative**, come workshop e seminari focalizzati sul miglioramento delle competenze didattiche dei docenti.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante il generale apprezzamento, emergono alcune criticità che necessitano di attenzione:

- **Il 7% degli insegnamenti** presenta punteggi inferiori alla media ($P < 5$), indicando la presenza di alcuni corsi, seppur pochi, che non soddisfano pienamente le aspettative degli studenti.
- **Variabilità nella soddisfazione** tra diversi insegnamenti, suggerendo una disomogeneità nell'esperienza formativa e nella qualità percepita.
- **I feedback specifici** degli studenti hanno evidenziato specifiche aree di miglioramento, in particolare riguardo alla chiarezza espositiva di alcuni docenti e alla pertinenza dei materiali didattici utilizzati.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **contributo fondamentale degli studenti**, la Commissione Paritetica propone:

- **Organizzare incontri mirati** con i docenti degli insegnamenti con punteggi più bassi per:
 - Analizzare in dettaglio le cause delle criticità emerse.
 - Sviluppare piani di miglioramento personalizzati.
 - Promuovere lo scambio di buone pratiche tra docenti, favorendo il mentoring e la collaborazione.
- **Implementare metodologie didattiche innovative**, quali:
 - L'uso di tecniche di **apprendimento attivo** e **problem-based learning**.
 - L'integrazione di strumenti digitali e multimediali per arricchire l'esperienza di apprendimento.
 - La promozione di attività collaborative e laboratoriali che stimolino la partecipazione attiva degli studenti.
- **Potenziare la comunicazione** riguardo a:
 - **Obiettivi formativi** di ciascun insegnamento, assicurando che gli studenti abbiano una chiara comprensione delle competenze attese.
 - **Modalità di valutazione**, fornendo informazioni dettagliate su criteri, tempistiche e aspettative.
 - **Disponibilità dei docenti** per supporto e chiarimenti, incentivando il dialogo e il confronto costruttivo.

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS dispone di un'infrastruttura adeguata a supportare le attività didattiche e il raggiungimento degli obiettivi formativi:

- **Aule** ampie e attrezzate con tecnologie multimediali, favorendo un ambiente di apprendimento confortevole e stimolante.
- **Laboratori** moderni, dotati di strumentazioni aggiornate e software specialistici necessari per le esercitazioni pratiche e i progetti degli studenti.
- **Materiali didattici** giudicati adeguati dall'85,8% degli studenti nelle schede OPIS, indicando una buona disponibilità di risorse per lo studio individuale e di gruppo.
- **Piattaforme digitali** utilizzate per la condivisione di materiali, l'interazione docente-studente e l'accesso a risorse aggiuntive, facilitando l'apprendimento anche al di fuori dell'aula.

Buone pratiche adottate includono:

- **Aggiornamento costante delle attrezzature**, con investimenti mirati per mantenere elevati standard tecnologici e didattici.
- **Facilitazione dell'accesso** alle risorse didattiche attraverso strumenti online, permettendo agli studenti di disporre dei materiali in modo tempestivo e organizzato.
- **Organizzazione di workshop e seminari** che coinvolgono professionisti esterni, offrendo agli studenti opportunità di apprendimento pratico e confronto con il mondo del lavoro.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Nella precedente relazione, la CPDS non aveva formulato specifiche proposte riguardo a materiali e ausili didattici. Tuttavia, il CdS ha proseguito nell'impegno di migliorare le infrastrutture e le risorse disponibili, attraverso:

- **Pianificazione di interventi di manutenzione e aggiornamento** delle attrezzature.
- **Ampliamento delle risorse digitali**, con l'introduzione di nuovi software e accesso a banche dati specialistiche.
- **Coinvolgimento degli studenti** nella segnalazione di esigenze specifiche, promuovendo un approccio partecipativo nella gestione delle risorse.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi, alcune criticità sono emerse:

- **Necessità di aggiornare alcune attrezzature di laboratorio**, per garantire il mantenimento dell'allineamento con le innovazioni tecnologiche del settore.
- **Limitata disponibilità di personale tecnico-amministrativo (TA)** a supporto delle attività di laboratorio, che può influire sulla qualità dell'esperienza pratica degli studenti.
- **Esigenza di una maggiore accessibilità degli spazi**: in alcuni casi, gli orari di apertura dei laboratori potrebbero non soddisfare appieno le esigenze degli studenti, limitando le opportunità di approfondimento.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **prezioso contributo degli studenti**, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Elaborare un piano strutturato di aggiornamento** delle attrezzature di laboratorio, prevedendo:
 - **Prioritizzazione degli interventi** in base all'urgenza e all'impatto sulle attività didattiche.
 - **Ricerca di finanziamenti aggiuntivi**, attraverso progetti, partnership con aziende e partecipazione a bandi.
 - **Coinvolgimento degli studenti** nelle scelte, per assicurare che le esigenze reali siano adeguatamente considerate.
- **Incrementare il personale TA**, valutando:
 - **Sollecitazione all'Ateneo** per l'assegnazione di risorse aggiuntive.
 - **Formazione del personale esistente**, per ottimizzare le competenze e l'efficienza.
 - **Coinvolgimento di studenti tirocinanti o borsisti**, sotto supervisione, per supportare le attività di laboratorio.
- **Promuovere l'estensione degli orari di accesso ai laboratori e alle aule studio**, in modo da:
 - **Favorire maggiore flessibilità** nello studio e nella preparazione di progetti.
 - **Garantire maggiori possibilità di frequenza** agli studenti lavoratori o con esigenze particolari.
 - **Promuovere l'utilizzo ottimale delle risorse disponibili**, massimizzando il beneficio per la comunità studentesca.

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

I metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità nel CdS sono generalmente valutati positivamente dagli studenti, come evidenziato dalle schede OPIS:

- Il **90,3%** degli studenti ritiene che le modalità di esame siano chiaramente definite, indicando una buona comunicazione da parte dei docenti.
- Sono state introdotte **prove in itinere** in diversi insegnamenti, permettendo una valutazione progressiva e un feedback costante agli studenti.
- **Corsi integrativi** e sessioni di approfondimento sono stati attivati per supportare gli studenti nelle materie percepite come più difficili, con l'intento di potenziare la preparazione e aumentare la fiducia nelle proprie capacità.

Buone pratiche adottate:

- **Diversificazione delle modalità di valutazione**, includendo esami orali, scritti, esercitazioni progettuali e presentazioni, per valutare in modo più completo le competenze acquisite.
- **Allineamento dei metodi di accertamento** con i risultati di apprendimento attesi, assicurando coerenza tra obiettivi formativi e verifica delle competenze.
- **Feedback dettagliato** post-esame, fornendo agli studenti indicazioni precise sui punti di forza e sulle aree di miglioramento.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva raccomandato di:

- **Ridurre il tempo medio necessario al conseguimento della laurea**, incentivando un percorso di studi più lineare e senza ritardi.
- **Velocizzare il percorso di uscita degli studenti**, soprattutto per quelli appartenenti al vecchio ordinamento.

Il CdS ha attuato diverse misure in risposta:

- **Modifica delle modalità d'esame** in alcuni insegnamenti chiave, per renderle più aderenti alle esigenze degli studenti e velocizzare i tempi per il conseguimento della laurea.
- **Introduzione di prove intermedie** e valutazioni formative, che aiutano gli studenti a mantenere un ritmo di studio costante.
- **Riallocazione di alcune materie** nel piano di studi, ottimizzando la sequenza degli insegnamenti per favorire una migliore comprensione e applicazione delle

conoscenze.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante gli sforzi compiuti, permangono alcune criticità:

- **Percentuale di laureati entro la durata prevista del corso** in diminuzione, attestandosi all'8% nel 2023, valore inferiore sia alla media di Ateneo che a quella nazionale.
- **Persistenza di alcuni insegnamenti che costituiscono un "collo di bottiglia"**, poiché molti studenti non riescono a superare l'esame correlato, bloccando così il loro avanzamento nel percorso di studi.
- **Disomogeneità nelle modalità di valutazione** tra diversi insegnamenti, che può generare confusione e incertezza tra gli studenti.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **contributo essenziale degli studenti**, la Commissione Paritetica propone di:

- **Implementare programmi strutturati di tutorato e mentoring**, attraverso:
 - **Coinvolgimento di studenti senior** o laureati come tutor, offrendo supporto accademico e motivazionale.
 - **Sessioni di studio guidato** e gruppi di apprendimento collaborativo.
 - **Monitoraggio individuale** del percorso degli studenti, identificando precocemente segnali di difficoltà.
- **Standardizzare le modalità di valutazione**, assicurando:
 - **Coerenza tra gli insegnamenti**, con linee guida comuni sulle modalità d'esame e sui criteri di valutazione.
 - **Trasparenza nella comunicazione**, fornendo dettagliate informazioni nei Syllabus e durante le lezioni.
 - **Adeguamento delle prove d'esame** ai risultati di apprendimento attesi, garantendo una valutazione equa e significativa delle competenze.
- **Promuovere attività formative complementari**, quali:
 - **Workshop sulle metodologie di studio** e gestione del tempo, per potenziare le abilità degli studenti nell'organizzazione personale.
 - **Seminari su tematiche innovative**, stimolando l'interesse e l'approfondimento oltre il programma curricolare.
 - **Incentivazione della partecipazione a progetti e competizioni**, per applicare le conoscenze in contesti pratici e sfidanti.

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Il CdS ha dimostrato un impegno costante nel monitoraggio e nel miglioramento della qualità attraverso:

- **Elaborazione regolare della Scheda di Monitoraggio Annuale**, con analisi approfondite degli indicatori di performance e confronto con le medie di Ateneo, dell'area geografica e nazionali.
- **Redazione del Rapporto di Riesame Ciclico 2022**, identificando punti di forza, debolezze e azioni correttive da intraprendere.
- **Istituzione del Comitato di Indirizzo del CdS**, che coinvolge rappresentanti del mondo del lavoro e delle professioni, garantendo un allineamento dell'offerta formativa con le esigenze del mercato.

Buone pratiche includono:

- **Incontri periodici con il Comitato di Indirizzo**, favorendo uno scambio proficuo di idee e suggerimenti per migliorare il corso di studi.
- **Coinvolgimento degli studenti** nelle attività di monitoraggio, attraverso rappresentanti che contribuiscono attivamente alle discussioni e alle decisioni.
- **Utilizzo di strumenti di analisi dati avanzati**, per una valutazione più accurata degli indicatori di performance.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

La CPDS aveva suggerito di:

- **Migliorare il confronto con le parti sociali**, potenziando la collaborazione con enti esterni e professionisti.
- **Monitorare l'andamento delle immatricolazioni** e confermare la tendenza in crescita.

Il CdS ha risposto efficacemente attraverso:

- **Organizzazione di eventi e workshop** con professionisti del settore, aumentando la visibilità del corso e rafforzando le relazioni esterne.
- **Incremento delle attività di orientamento** nelle scuole superiori e partecipazione a fiere dell'istruzione, che hanno contribuito all'aumento delle immatricolazioni negli ultimi anni.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Permangono alcune criticità nel processo di monitoraggio:

- **Ritardi nell'attuazione di alcune azioni correttive**, in particolare riguardo all'incremento del personale tecnico-amministrativo.
- **Alcuni indicatori di performance**, come la percentuale di laureati entro la durata normale del corso, non mostrano miglioramenti significativi nonostante gli sforzi compiuti.
- **Necessità di una maggiore sistematizzazione** nel monitoraggio delle azioni intraprese e dei risultati ottenuti.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con l'importante coinvolgimento degli studenti, la Commissione Paritetica suggerisce:

- **Definire un piano d'azione dettagliato**, che includa:
 - **Scadenze precise** per l'attuazione delle azioni correttive.
 - **Assegnazione chiara delle responsabilità**, per garantire che ogni intervento abbia un referente dedicato.
 - **Monitoraggio continuo delle azioni intraprese** al fine di valutarne l'efficacia.
- **Potenziare il coinvolgimento degli studenti** nel processo di monitoraggio, attraverso:
 - **Formazione specifica** per i rappresentanti degli studenti sui processi di assicurazione della qualità.
 - **Creazione di gruppi di lavoro misti** (docenti e studenti) per affrontare tematiche specifiche.
 - **Promozione di sondaggi e consultazioni** per raccogliere feedback più ampi dalla comunità studentesca.
- **Rafforzare la comunicazione interna**, assicurando che:
 - **Tutti i membri del CdS** siano informati regolarmente sulle iniziative in corso e sui progressi.
 - **Le decisioni e le azioni intraprese** siano documentate e accessibili, favorendo la trasparenza.
 - **Buone pratiche e successi** siano condivisi, stimolando un senso di appartenenza e motivazione.

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

1. Analisi della situazione e buone pratiche adottate

Le informazioni relative al CdS sono rese disponibili al pubblico attraverso:

- **Scheda SUA-CdS** aggiornata e pubblicata sulla pagina web del Cds e sul portale **Universitaly**, allo scopo di fornire dettagli su:
 - **Piani di studio** e percorsi formativi.
 - **Obiettivi formativi** e risultati di apprendimento attesi.
 - **Servizi offerti** agli studenti, inclusi supporti per tirocini e mobilità internazionale.
- **Sito web del CdS**, che offre:
 - **Informazioni aggiornate** su orari, calendari accademici e avvisi importanti.
 - **Sezioni dedicate** a notizie, eventi e opportunità per gli studenti.
 - **Accesso a documenti e risorse**, come regolamenti, modulistica e contatti utili.

Buone pratiche adottate:

- **Aggiornamento regolare dei contenuti**, con responsabilità assegnate specificamente per la gestione delle informazioni online.
- **Utilizzo di canali social** per ampliare la comunicazione e raggiungere gli studenti in modo più efficace.
- **Feedback degli studenti** utilizzato per migliorare la fruibilità e la completezza delle informazioni.

2. Stato di attuazione degli interventi correttivi suggeriti dalla CPDS nella relazione precedente

Nella relazione precedente, la CPDS non aveva evidenziato criticità specifiche in questo ambito. Tuttavia, il CdS ha continuato a:

- **Migliorare la fruibilità delle informazioni**, ottimizzando la navigazione del sito web e la struttura dei contenuti.
- **Assicurare la coerenza** tra le informazioni presenti sulle diverse piattaforme, attraverso controlli periodici e aggiornamenti sincronizzati.

3. Sintesi delle criticità riscontrate

Nonostante i progressi registrati, sono state rilevate alcune criticità:

- **Possibili disallineamenti** tra le informazioni presenti sul sito del CdS e quelle pubblicate su **Universitaly**, che possono generare confusione tra gli studenti.

-
- **Aggiornamenti non sempre tempestivi**, soprattutto in relazione a cambiamenti di orari o modalità di erogazione dei corsi.
 - **Accessibilità delle informazioni**, con alcune sezioni del sito che potrebbero beneficiare di una riorganizzazione per facilitare la ricerca da parte degli utenti.

4. Proposte di miglioramento da parte della Commissione Paritetica

Con il **fondamentale contributo degli studenti**, la Commissione Paritetica propone:

- **Effettuare una revisione periodica e sistematica** dei contenuti pubblicati, prevedendo:
 - **Audit semestrali** delle informazioni online, per identificare e correggere eventuali discrepanze.
 - **Verifica della funzionalità dei link** e dell'accessibilità dei documenti.
- **Uniformare le informazioni** tra tutte le piattaforme, assicurando che:
 - **I dati chiave** (ad esempio, piani di studio, regolamenti, contatti) siano coerenti e aggiornati ovunque.
 - **Le modalità di comunicazione** siano coerenti, utilizzando uno stile chiaro e un linguaggio appropriato.
- **Implementare un sistema di feedback** che permetta agli studenti di:
 - **Segnalare rapidamente** eventuali inesattezze o informazioni mancanti.
 - **Proporre suggerimenti** per migliorare la struttura e i contenuti del sito.
 - **Partecipare attivamente** al processo di miglioramento continuo della comunicazione.

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

In questo quadro vengono inserite ulteriori proposte di miglioramento di pertinenza del Corso di Studi, del Dipartimento e dell'Ateneo. Le proposte sono articolate per paragrafi, con l'indicazione di alcune parole chiave per ciascuna.

1. Monitoraggio del ritardo alla laurea

- **Parole chiave:** Ritardo alla laurea, Monitoraggio continuo, Strategie preventive.
- **Descrizione:** La **CPDS** suggerisce di intensificare il monitoraggio del ritardo alla laurea che, negli ultimi anni, ha manifestato un incremento, seppur relativamente contenuto. A tal fine è fondamentale:
 - **Analizzare le cause specifiche** dei ritardi, attraverso l'analisi dei percorsi individuali.
 - **Identificare pattern ricorrenti**, come insegnamenti critici o periodi di maggiore difficoltà.
 - **Implementare strategie preventive**, quali supporto aggiuntivo, consulenze accademiche e flessibilità nelle modalità di erogazione dei corsi.

2. Incrementare l'internazionalizzazione

- **Parole chiave:** Internazionalizzazione, Mobilità studentesca, Partnership internazionali.
- **Descrizione:** La **CPDS** propone al CdS di elaborare nuove strategie per favorire l'internazionalizzazione, sia per gli studenti che per il corpo docente. In particolare, si suggerisce di:
 - **Stipulare nuovi accordi di mobilità Erasmus** con università estere, ampliando le destinazioni disponibili.
 - **Promuovere gli attuali programmi che consentono di ottenere il doppio titolo** e le collaborazioni con atenei di prestigio, come la **Universidad Politécnica de Madrid**.
 - **Organizzare corsi e seminari in lingua inglese**, per attrarre studenti internazionali e preparare gli studenti locali a un contesto globale.
 - **Favorire la partecipazione dei docenti a progetti e reti internazionali**, stimolando lo scambio accademico e culturale.

3. Incremento del personale tecnico-amministrativo (TA)

- **Parole chiave:** Personale TA, Supporto alla didattica, Efficienza dei servizi.
- **Descrizione:** La **CPDS** sottolinea l'importanza di incrementare il personale tecnico-amministrativo a supporto della didattica e degli studenti. Ciò consentirebbe di:
 - **Migliorare il supporto amministrativo**, riducendo tempi di attesa e semplificando le procedure burocratiche.
 - **Potenziare i servizi agli studenti**, offrendo assistenza più personalizzata e tempestiva.
 - **Supportare le attività di laboratorio e di ricerca**, garantendo la piena funzionalità delle attrezzature e l'assistenza tecnica necessaria.

- **Alleviare il carico di lavoro** del personale esistente, migliorando il benessere organizzativo e l'efficienza operativa.

4. Implementare programmi di tutorato e mentoring

- **Parole chiave:** Tutorato, Mentoring, Successo formativo.
- **Descrizione:** La **CPDS** suggerisce di sviluppare ulteriormente programmi di tutorato e mentoring, con l'obiettivo di:
 - **Accompagnare gli studenti** lungo tutto il percorso accademico, fornendo supporto accademico e orientamento.
 - **Ridurre il tasso di abbandono** e migliorare la regolarità delle carriere, attraverso interventi personalizzati.
 - **Favorire lo sviluppo di competenze trasversali**, come capacità organizzative, gestione dello stress e lavoro di squadra.
 - **Creare una comunità accademica più coesa**, promuovendo il senso di appartenenza e la collaborazione tra studenti di diverse coorti.

5. Potenziare i servizi di orientamento al lavoro

- **Parole chiave:** Orientamento professionale, Inserimento lavorativo, Networking.
- **Descrizione:** Per aumentare ulteriormente l'occupabilità dei laureati, la **CPDS** propone di:
 - **Organizzare workshop e seminari** con professionisti e aziende del settore, offrendo agli studenti una visione diretta del mercato del lavoro.
 - **Facilitare l'accesso a stage e tirocini**, attraverso convenzioni e collaborazioni con enti esterni.
 - **Creare un network di ex-alumni**, favorendo lo scambio di opportunità e consigli tra neolaureati e professionisti affermati.
 - **Offrire servizi di career coaching**, aiutando gli studenti nella redazione di CV, preparazione a colloqui e sviluppo di strategie di ricerca attiva del lavoro.

Sez. III: VALUTAZIONI COMPLESSIVE E FINALI

Criticità

L-7 - Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale

- Compilazione dei questionari OPIS non pienamente soddisfacente, con conseguente sottorappresentazione di alcune opinioni e feedback degli studenti.
- Inadeguatezza di alcune attrezzature di laboratorio e infrastrutture delle aule.
- Internazionalizzazione ancora limitata, con spazi di crescita nei parametri legati alla mobilità studentesca e alle opportunità di scambio internazionale.

LM-22 - Ingegneria Chimica per la Sostenibilità Industriale

- Lieve calo nella percezione del carico di studio da parte degli studenti non frequentanti, che potrebbe riflettere una minore consapevolezza delle difficoltà o delle aspettative del corso.
- Necessità di un ulteriore rafforzamento del personale tecnico-amministrativo presso i laboratori.
- Internazionalizzazione limitata, con margini per incrementare accordi e mobilità internazionale.

LM-23 - Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti

- Malfunzionamenti del sistema OPIS, che concede la possibilità di prenotare gli esami senza compilare preventivamente il questionario.
- Lieve flessione nella soddisfazione degli studenti per alcuni insegnamenti, soprattutto in relazione all'eccessivo carico di studio e alla qualità insufficiente del materiale didattico fornito.
- Necessità di un migliore allineamento tra i crediti assegnati e l'effettivo impegno richiesto agli studenti.
- Internazionalizzazione ancora limitata.

LM-23 - Ingegneria Civile Strutturale e Geotecnica

- Mancanza di un tecnico di laboratorio specializzato in ambito geotecnico, che limita l'efficacia e la qualità delle attività sperimentali nel settore.
- Da monitorare ulteriormente la proporzione tra il carico di studio e CFU assegnati. Internazionalizzazione da potenziare.

LM-31 - Ingegneria Gestionale

- Carico di studio non sempre proporzionato ai CFU assegnati in alcuni insegnamenti.
- Margini di miglioramento nell'internazionalizzazione e nei parametri legati alla mobilità studentesca.

LM-33 - Ingegneria Meccanica

- Difficoltà nel garantire con continuità l'assistenza di un tecnico di laboratorio specializzato.
- Leggero calo di soddisfazione da parte dei non frequentanti in merito al carico di studio.
- Internazionalizzazione non ancora al livello auspicato.

LM-35 - Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

- Necessità di potenziare spazi, attrezzature e personale a supporto dei laboratori
- Internazionalizzazione limitata, con pochi accordi attivi e bassa mobilità in uscita.
- Per alcuni insegnamenti i CFU assegnati non corrispondono adeguatamente all'impegno richiesto.

LM-4 c.u. - Architettura (Sede di Siracusa)

- Difficoltà logistiche, a causa di lavori di ristrutturazione, che hanno comportato una riduzione della disponibilità di laboratori e aule.
- Incertezze nelle modalità d'esame, che generano confusione e difficoltà nella preparazione degli studenti.
- Presenza di insegnamenti obsoleti nelle schede informative, che generano confusione.

LM-4 c.u. - Ingegneria Edile-Architettura

- Bassa percentuale di laureati in corso, con conseguente allungamento della durata degli studi.
- Presenza di alcuni insegnamenti che costituiscono un "collo di bottiglia", bloccando l'avanzamento degli studenti nel percorso di studi.
- Internazionalizzazione da rafforzare per incrementare attrattività e mobilità.

Punti di forza

L-7 - Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale

- Elevato grado di soddisfazione complessiva degli studenti.
- Miglioramento nella comprensione e compilazione dei questionari OPIS.
- Validità delle iniziative intraprese per rendere più fruibili i servizi bibliotecari e informatici.

LM-22 - Ingegneria Chimica per la Sostenibilità Industriale

- Elevata soddisfazione degli studenti, superiore alla media dipartimentale.
- Aggiornamento continuo dei contenuti dei corsi in linea con le ultime tendenze tecniche e le esigenze di sostenibilità, per garantire una formazione al passo con i cambiamenti del settore.
- Incremento delle iniziative didattiche intraprese, come seminari tenuti da esperti e visite

tecniche di qualità.

LM-23 - Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti

- Soddisfazione complessiva molto elevata, soprattutto tra i non frequentanti.
- Coerenza tra gli insegnamenti erogati e quanto dichiarato nel piano didattico, con un buon rispetto degli orari delle lezioni.
- Miglioramento della comunicazione sui servizi a disposizione degli studenti.

LM-23 - Ingegneria Civile Strutturale e Geotecnica

- Miglioramento dell'organizzazione didattica, con una più equa distribuzione del carico di studio.
- Attivazione di nuovi laboratori sperimentali a supporto delle attività didattiche.
- Allineamento chiaro tra gli obiettivi formativi e i metodi di valutazione, per garantire una valutazione coerente e trasparente del raggiungimento degli apprendimenti.

LM-31 - Ingegneria Gestionale

- Livello elevato di soddisfazione, mantenuto costante nel tempo.
- Materiali didattici e infrastrutture giudicati adeguati.
- Trasparenza nelle informazioni e attivo coinvolgimento degli studenti nei processi di AQ.

LM-33 - Ingegneria Meccanica

- Alto grado di soddisfazione da parte degli studenti.
- Materiali didattici e laboratori aggiornati, allineati con le esigenze del mondo del lavoro.
- Metodi di valutazione diversificati, coerenti con gli obiettivi formativi.

LM-35 - Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

- Elevata soddisfazione da parte degli studenti sui materiali didattici forniti.
- Nuovi curricula coerenti con le esigenze del settore e del mercato del lavoro.
- Efficace coinvolgimento degli stakeholder esterni (Comitato di Indirizzo).

LM-4 c.u. - Architettura (Sede di Siracusa)

- Positiva valutazione delle competenze didattiche dei docenti.
- Buona l'adozione di risorse tecnologiche e materiali digitali per mitigare i problemi logistici.
- Disponibilità dei docenti al dialogo costante e aperto con gli studenti.

LM-4 c.u. - Ingegneria Edile-Architettura

- Elevato grado di soddisfazione globale, con un progresso continuo negli anni.
- Buon coordinamento didattico e crescente attrattività del corso.

-
- Attenzione costante all'AQ e coinvolgimento attivo degli studenti nei processi di valutazione e miglioramento.

Valutazioni di carattere generale

Dall'analisi complessiva dei nove Corsi di Studio (CdS) afferenti al Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR), emerge un quadro generalmente positivo in termini di qualità della didattica, organizzazione e soddisfazione degli studenti. La direzione intrapresa negli ultimi anni sembra consolidata, con diversi segnali incoraggianti:

1. Soddisfazione e partecipazione studentesca:

La maggior parte dei CdS mostra livelli elevati o in crescita di soddisfazione degli studenti, espressa attraverso i questionari OPIS. Ciò indica che le azioni di sensibilizzazione e formazione sul corretto utilizzo degli strumenti di feedback hanno avuto un esito. Tuttavia, permangono differenze tra CdS e, in alcuni casi, singoli insegnamenti presentano criticità nelle modalità di valutazione, nella chiarezza del carico di studio o nella comunicazione degli obiettivi formativi. Questa variabilità interna può essere interpretata come un'opportunità per condividere buone pratiche didattiche tra CdS e docenti, in modo da livellare verso l'alto la qualità percepita in tutti gli insegnamenti.

2. Qualità delle infrastrutture e supporto agli studenti:

Le dotazioni di aule, laboratori e spazi studio risultano nel complesso adeguate, con diversi CdS che hanno investito nell'aggiornamento di attrezzature e risorse digitali. Ciononostante, la domanda di figure tecniche di supporto (personale TA), fondamentali per garantire l'efficacia e la continuità delle esperienze pratiche di laboratorio, emerge con frequenza. Inoltre, nelle sedi dove sono in corso lavori di ristrutturazione o si registrano carenze infrastrutturali, l'esperienza degli studenti può risultare parzialmente compromessa. L'obiettivo a medio termine dovrebbe essere quello di ridurre al minimo i disagi, pianificando interventi strutturali e logistici e integrando servizi digitali e materiali didattici online per compensare eventuali carenze temporanee.

3. Metodi di valutazione e risultati di apprendimento:

L'allineamento tra obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e metodi di valutazione appare in genere coerente. Le prove in itinere e le modalità valutative diversificate (esami scritti, orali, elaborati progettuali, prove pratiche) hanno contribuito ad aumentare la trasparenza e la comprensione dei criteri di verifica delle competenze. Migliorando ulteriormente la comunicazione all'inizio dei corsi (tramite Syllabus e presentazioni degli insegnamenti), si possono ridurre le incertezze degli studenti, specialmente di quelli non frequentanti.

4. Monitoraggio e Assicurazione della Qualità (AQ):

Il processo di monitoraggio annuale e di riesame ciclico è ritenuto complessivamente efficace, grazie ad un utilizzo consapevole di indicatori, dati OPIS, contributi del Nucleo di Valutazione e confronti con benchmark nazionali. La presenza e il coinvolgimento del Comitato di Indirizzo in diversi CdS testimoniano una visione più aperta verso le esigenze del mondo del lavoro e della società. Allo stesso tempo, il coinvolgimento degli studenti nei processi AQ è cresciuto, rendendo

più efficace il dialogo tra tutte le componenti accademiche e favorendo una governance più partecipata e trasparente.

5. Internazionalizzazione come area di miglioramento strategica:

Un aspetto critico trasversale emerso è la necessità di potenziare l'internazionalizzazione su più fronti: ampliare e migliorare la qualità degli accordi bilaterali e Erasmus, offrire un numero maggiore di corsi in lingua inglese, incoraggiare la mobilità in uscita degli studenti, consolidare e ampliare gli accordi di doppio titolo e prevedere docenze internazionali. Tale rafforzamento non solo incrementerebbe l'attrattività dei CdS a livello globale, ma contribuirebbe anche allo sviluppo di competenze trasversali e soft skills, fondamentali per affrontare contesti professionali sempre più internazionali e interdisciplinari.

6. Riduzione del ritardo alla laurea e orientamento:

Alcuni CdS evidenziano ancora un tasso di laureati in corso inferiore alle aspettative. Azioni di orientamento, tutorato e mentoring, sia nella fase di ingresso sia durante il percorso di studi, possono rendere la carriera accademica più fluida e supportare gli studenti nel superamento di insegnamenti che costituiscono un "collo di bottiglia" per il loro avanzamento. Offrire assistenza personalizzata, promuovere gruppi di studio e tutorati tra pari e integrare competenze trasversali (gestione del tempo, organizzazione dello studio, soft skills) contribuisce ulteriormente a migliorare l'efficienza del percorso formativo.

7. Innovazione didattica e uso di tecnologie:

L'adozione di metodologie didattiche innovative (apprendimento basato su progetti, problem-based learning, uso di strumenti interattivi e multimediali) è già in espansione. Questa tendenza, se consolidata, potrebbe allineare ancor più la didattica ai bisogni formativi emergenti e alle aspettative di studenti sempre più competenti nel digitale. L'offerta di risorse online, esercitazioni interattive, piattaforme per l'apprendimento a distanza e materiali multimediali completa le tradizionali lezioni frontali, rendendo l'esperienza didattica più flessibile e inclusiva.

In conclusione, l'analisi generale dei nove CdS evidenzia un quadro in evoluzione positiva, in cui emergono diversi punti di forza: qualità della didattica, infrastrutture tecnologiche avanzate, meccanismi di feedback consolidati, elevata soddisfazione studentesca e buon allineamento con le esigenze del mondo professionale. Tuttavia, restano alcune aree di miglioramento, che riguardano principalmente l'internazionalizzazione, l'ottimizzazione del carico di studio, il potenziamento del supporto tecnico e logistico, nonché la riduzione dei tempi di laurea.

L'impegno continuo nell'Assicurazione della Qualità, l'ascolto delle esigenze degli studenti, la collaborazione con gli stakeholder esterni e l'uso strategico dei dati di valutazione consentiranno di consolidare i risultati ottenuti e orientare in modo mirato gli interventi futuri. Tale approccio, unito a una visione strategica di medio-lungo termine, favorirà una formazione sempre più moderna, inclusiva, internazionale e professionalizzante, in sintonia con le aspettative della comunità accademica, del mercato del lavoro e della società civile.

Elenco Keywords

L-7 - Ingegneria Civile, Ambientale e Gestionale

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

POSITIVO: I Orientamento e Tutorato

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-22 - Chemical engineering for industrial sustainability (Ingegneria chimica per la sostenibilità industriale)

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: A attrattività

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-23 - Ingegneria civile delle acque e dei trasporti

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: J disponibilità/accesso dati statistic

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-23 - Ingegneria Civile Strutturale e Geotecnica

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: J disponibilità/accesso dati statistic

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-31 - Ingegneria gestionale

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

NEGATIVO: K internazionalizzazione

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: -

LM-33 - Ingegneria meccanica

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule,

attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-33 - Mechanical Engineering

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione

LM-4 c.u. - Architettura

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: A attrattività

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

NEGATIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: J disponibilità/accesso dati statistic

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: -

LM-4 c.u. - Ingegneria edile-architettura

Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

POSITIVO: L locali e attrezzature (aule, laboratori, biblioteche etc..)

Quadro C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

POSITIVO: N comunicazione e spazio web

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento

NEGATIVO: K internazionalizzazione
