



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

REPORT ANNUALE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

DIPARTIMENTO:
INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA (DICAR)

Corso di studio in:
LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio

RELAZIONE 2023

Data di approvazione in consiglio di CdS: 23/02/2023

PREMESSA

Il Report Annuale di AQ del CdS (RAAQ-CdS) è stato introdotto nel Sistema di Assicurazione di Qualità dell'Università di Catania, ed è uno dei documenti necessari per il monitoraggio delle attività di Assicurazione della Qualità. Esso è indirizzato non solo al CdS, ma anche alle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti ed alle commissioni di esperti di valutazione ANVUR per la registrazione delle attività di AQ del CdS stesso.

Il presente Rapporto è stato redatto seguendo le indicazioni fornite dalle “Linee Guida per la compilazione del Report Annuale di AQ (RAAQ-CdS) dei Corsi di Studio” (Aggiornamento gennaio 2023).

GRUPPO DI GESTIONE DELL'AQ DEL CDS

- DOCENTI

Grasso Salvatore, Componente

Mussumeci Giuseppe, Componente

Roccaro Paolo, Presidente

Santoro Vincenza Cinzia , Componente

- TECNICI-AMMINISTRATIVI

Abate Marco, Componente

- STUDENTI

Ramasamy Marvin, Componente

Sez. I - Analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS), delle osservazioni del Nucleo di Valutazione e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti di riferimento

OPIS - Recepire e analizzare le opinioni sulla didattica degli studenti, individuando punti di forza e criticità emerse in confronto con l'anno precedente.

L'analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS) più recenti (A.A. 2021/2022) evidenzia che il livello di soddisfazione degli studenti è sempre molto elevato.

I dati relativi al CdS, rilevati dalle risposte ai questionari compilati nel periodo dal 01/10/21 al 30/09/22, sono stati elaborati a livello dipartimentale e presentati nel documento "Report sugli Esiti della valutazione della didattica sulla base delle schede "OPIS" 2021/2022 del DICAR. Il confronto delle performance dei diversi CdS del DICAR, in funzione del valore dell'indicatore sintetico utilizzato dal DICAR che varia da -12 a +12 evidenzia che il CdS LM-35 in Ingegneria per l'ambiente e il territorio ha un indice globale molto alto pari a 8,82, che risulta superiore alla media dei CdS del DICAR, pari a 8,33 (Figura 1). Si registra un leggero peggioramento delle performance complessive rispetto all'a.a. 2020-2021, in cui il CdS aveva ottenuto 9,65, mentre la media del DICAR era stata pari a 8,22. Gli stessi risultati, analizzati secondo l'approccio di ateneo, ovvero in cui la media ponderata delle risposte è calcolata attribuendo i seguenti valori: 1 "decisamente no", 2 più no che sì", 3 "più sì che no", 4 "decisamente sì", evidenziano una performance complessivamente ottima del CdS che è sempre superiore (o in pochi casi uguale) ai risultati delle valutazioni OPIS per il DICAR e/o per l'Ateneo (Figura 2). Si segnala come anche la soddisfazione degli studenti non frequentanti sia particolarmente elevata e sempre superiore (o in pochi casi uguale) ai risultati delle valutazioni OPIS per il DICAR e/o per l'Ateneo. Sebbene, il confronto storico con le valutazioni relative al precedente anno accademico (Figura 3 e Figura 4) evidenzia variazioni delle valutazioni poco significative, occorre evidenziare che le valutazioni relative alla domanda n.3 della scheda 1 (sul materiale didattico) e alla domanda 4 della scheda 1 (sulle modalità di esame) sono peggiorate.

Con riferimento alle valutazioni OPIS dei singoli insegnamenti del CdS, si evidenzia che non sono disponibili le valutazioni per i seguenti insegnamenti perché il numero di questionari compilati è inferiore a 5: Tecnica delle costruzioni, Watershed hydraulic protection, Tecnica del controllo ambientale, Telerilevamento e GIS. Inoltre, si osserva un generale mantenimento delle valutazioni più che soddisfacenti delle performance (superiori alla media del DICAR) e le variazioni rispetto all'A.A. 2020-2021 sono poco significative (Tabella 1 e Tabella 2). Tuttavia per alcuni insegnamenti vi sono ancora margini di miglioramento. Si evidenzia per i corsi in co-docenza sono riportate due valutazioni dell'insegnamento (una per ciascun docente).

In merito alla valutazione della prova di esame i risultati ottenuti dal CdS appaiono abbastanza sovrapponibili con quelli a scala del DICAR e dell'Ateneo (Figura 5).

Con riferimento alle schede riguardanti la valutazione di "Corso di studio e attrezzature: scheda 2A (frequentanti) e 4A (non frequentanti)", i risultati ottenuti sono sempre migliori di quelli del DICAR e dell'ateneo (Figura 6), con l'eccezione della domanda 5.1 per gli studenti frequentanti

che riguarda l'adeguatezza delle aule studio. Infatti, per la domanda 5.1 la valutazione degli studenti frequentanti è di poco migliore di quella del DICAR e di poco peggiore di quella dell'Ateneo.

Infine, per quanto riguarda la “Valutazione docenti: Scheda 7”, i risultati della valutazione sono sempre superiore a quelle del DICAR e dell'Ateneo (Figura 7), fatta eccezione per la domanda 5 che riguarda l'adeguatezza dei locali e delle attrezzature per lo studio e le attività didattiche integrative (biblioteche, laboratori, ecc.). Tale valutazione è probabilmente legata anche ai ritardi nella realizzazione dei laboratori del Polo Tecnologico.

Punti di forza

Il CdS LM-35 ha mantenuto un elevato grado di soddisfazione degli studenti. Infatti, la valutazione media del CdS è sempre (salvo pochi casi) superiore a quella del DICAR e dell'Ateneo.

Punti di debolezza

Sebbene non si possa parlare di reali criticità, si sono osservati lievi peggioramenti per le valutazioni dell'ultimo anno di osservazione rispetto all'anno precedente.

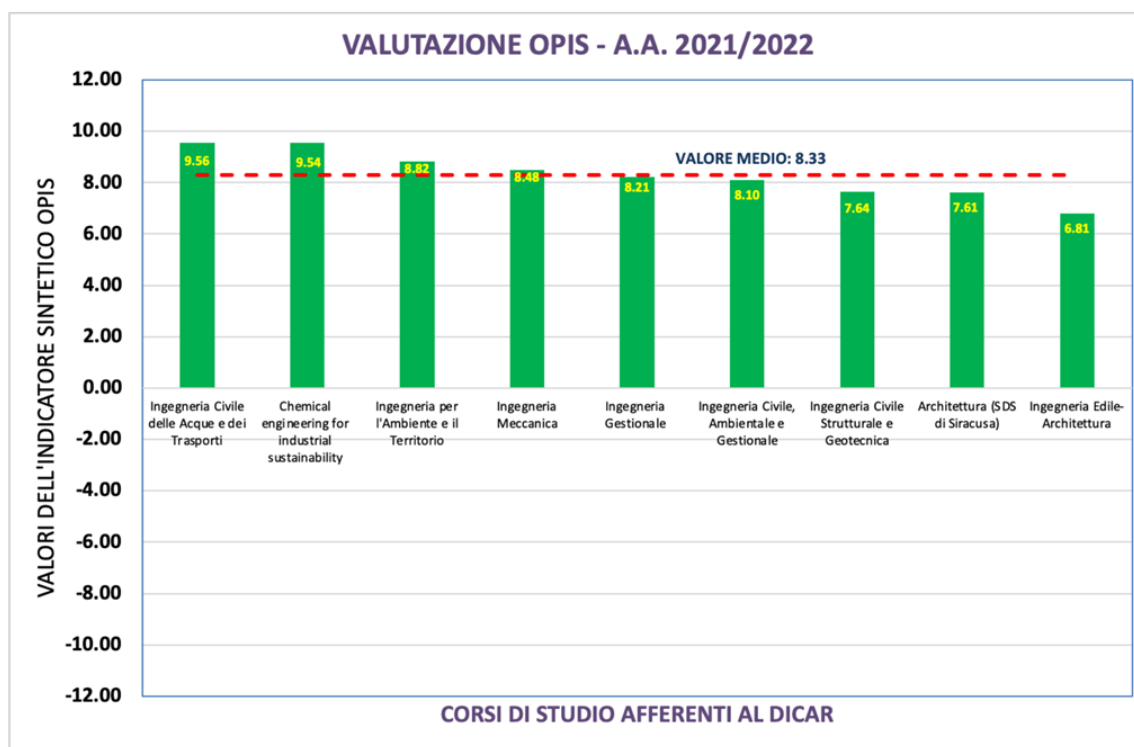


Figura 1. Confronto delle performance dei diversi CdS del DICAR, in funzione del valore dell'indicatore sintetico utilizzato dal DICAR (fonte: Report sugli Esiti della valutazione della didattica sulla base delle schede "OPIS" 2021/2022 del DICAR)

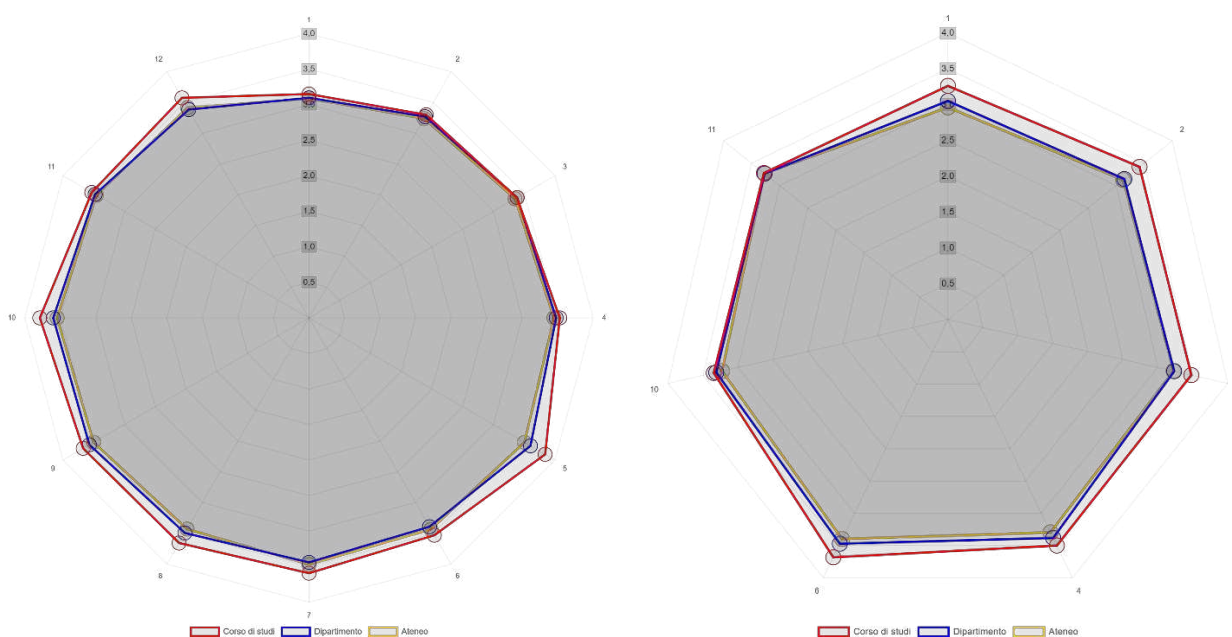


Figura 2. Distribuzione delle medie delle risposte degli studenti frequentanti (grafico a sinistra) e non frequentanti (grafico a destra) del CdS (in rosso), del DICAR (in blu) e dell'ateneo in giallo. Il grafico a radar è rappresentativo della media ponderata delle risposte date attribuendo i seguenti valori: 1 "decisamente no", 2 più no che sì", 3 "più sì che no", 4 "decisamente sì"; le risposte "non so" e "non previste" non sono computate ai fini del calcolo

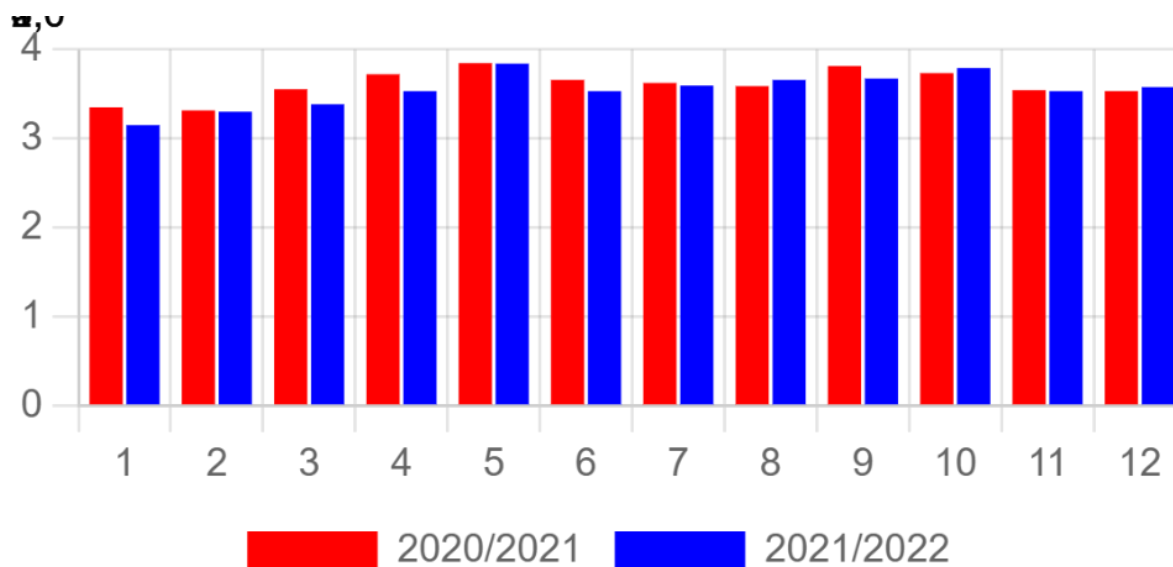


Figura 3. Confronto della distribuzione delle medie delle risposte degli studenti frequentanti (Scheda 1) del CdS per gli ultimi due A.A.

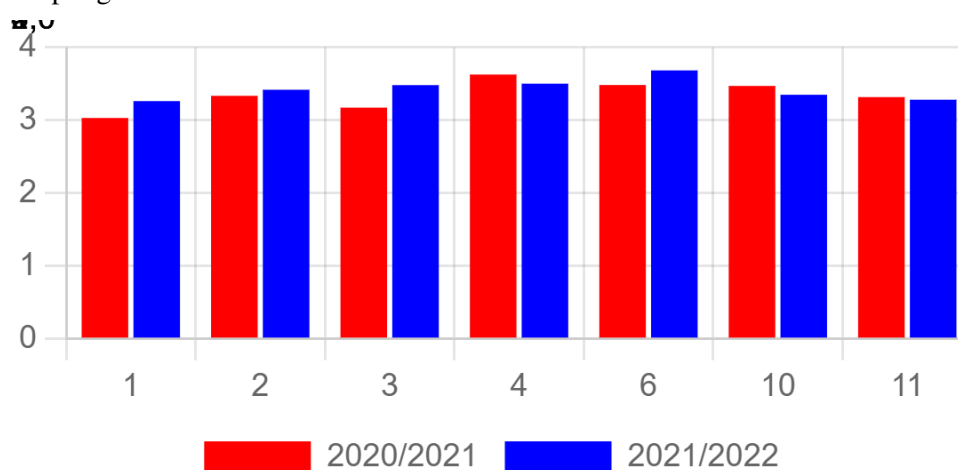
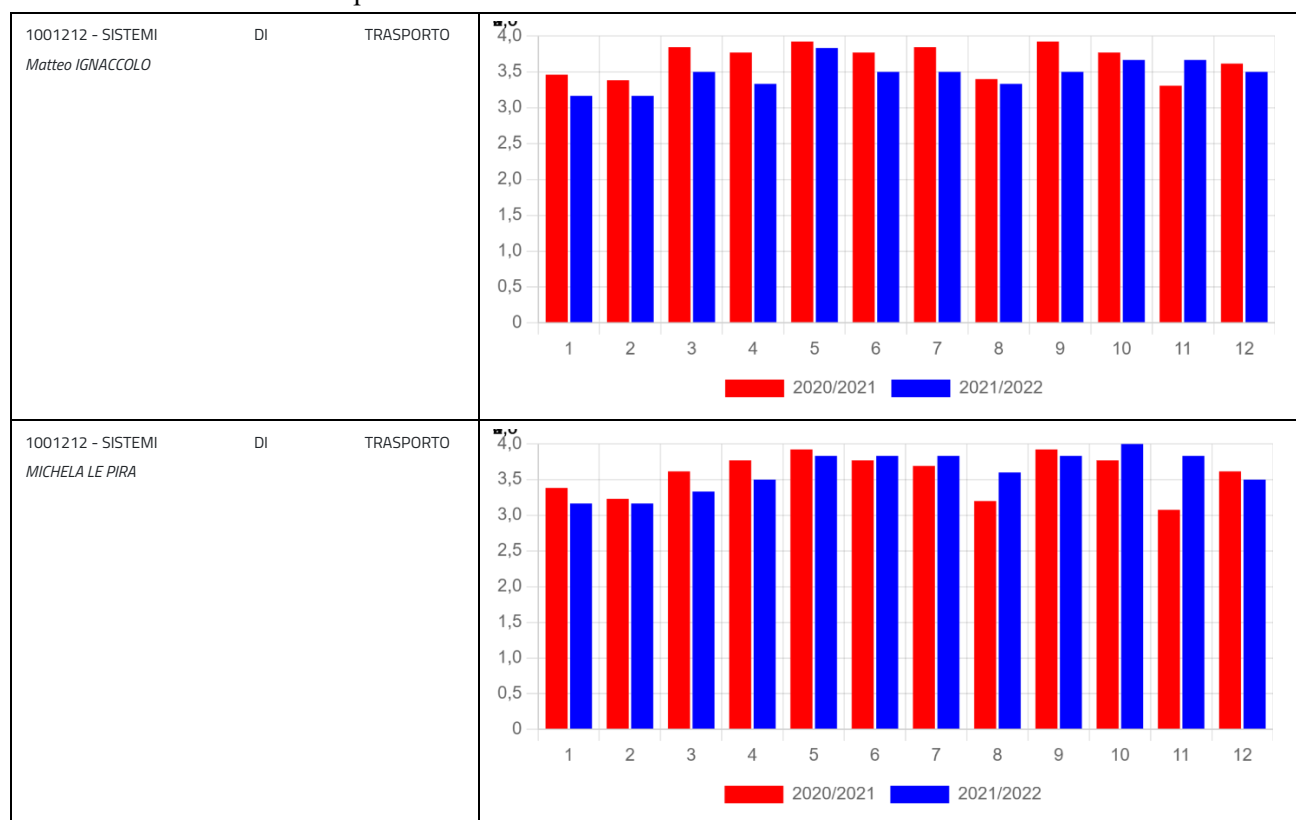


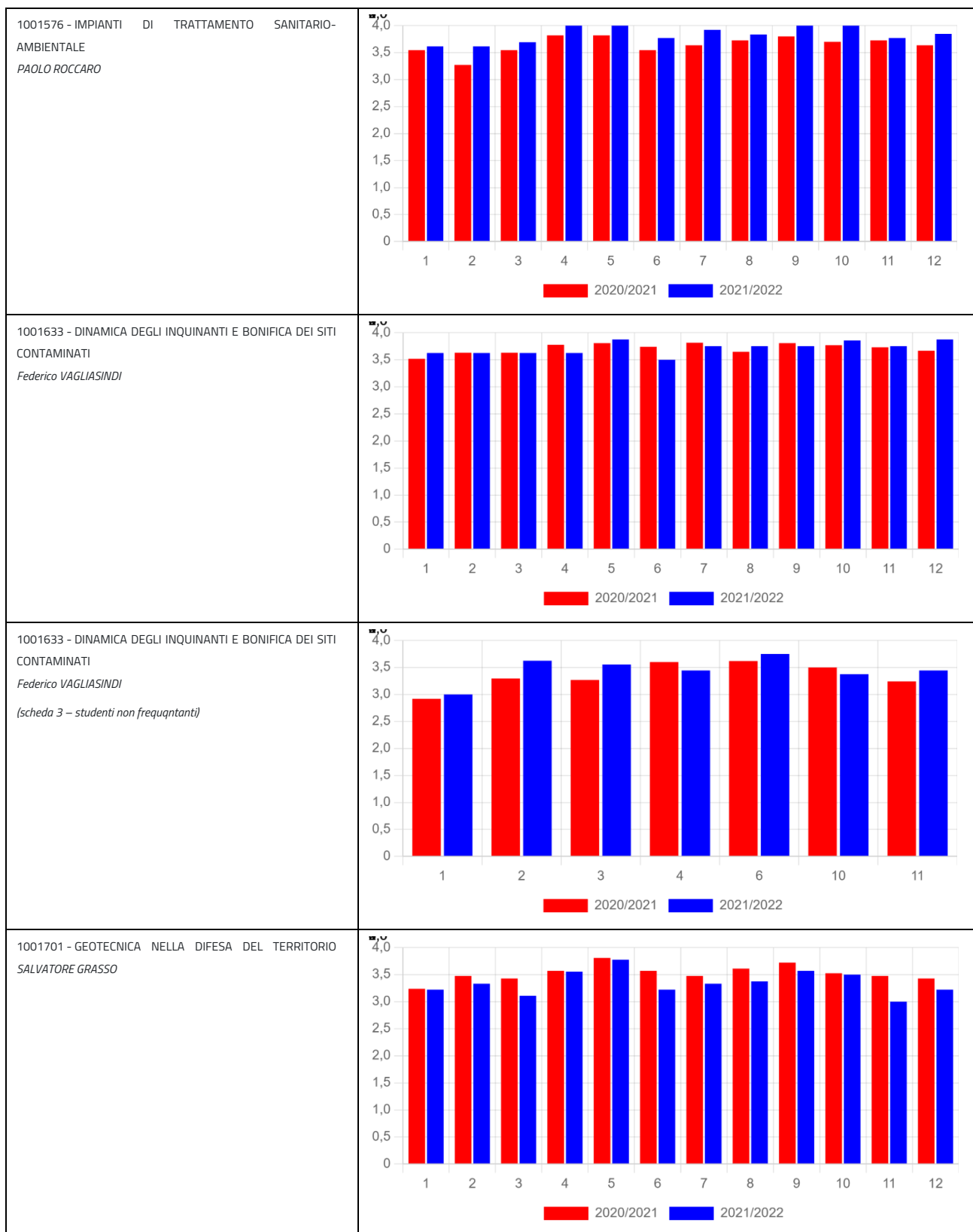
Figura 4. Confronto della distribuzione delle medie delle risposte degli studenti non frequentanti (Scheda 2) del CdS per gli ultimi due A.A.

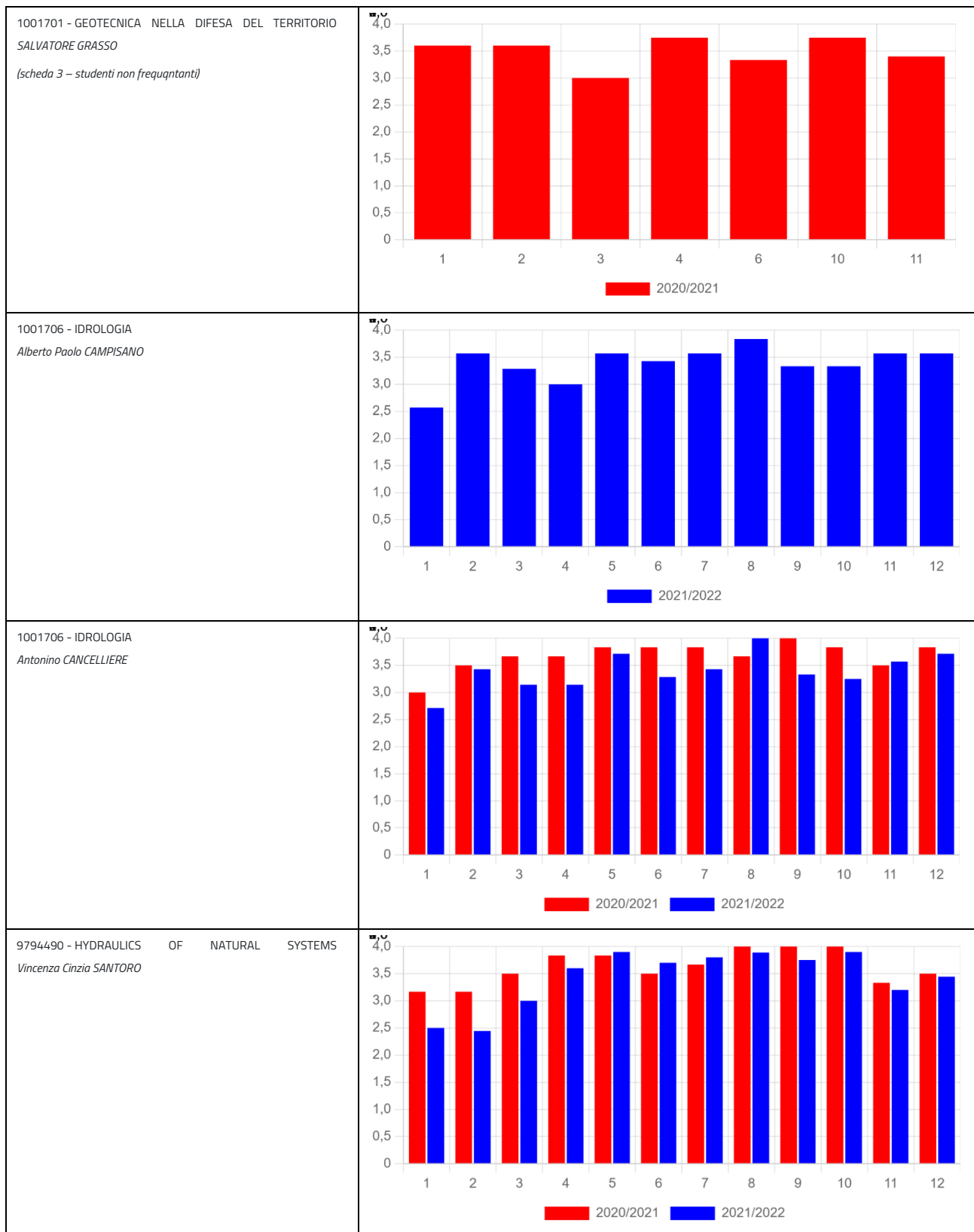
Tabella 1. Valori degli indicatori OPIS (indicatore DICAR) per gli insegnamenti del CdS LM-35 A.A. 2021/2022

DOCENTE	#	INSEGNAMENTO	INDICATORE OPIS
Roccaro	1	IMPIANTI DI TRATTAMENTO SANITARIO-AMBIENTALE	10.99
Vagliasindi	2	DINAMICA DEGLI INQUINANTI E BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI	10.05
Ignaccolo	3	SISTEMI DI TRASPORTO	9.12
Latteri	4	TECNOLOGIA E CHIMICA APPLICATA ALLA TUTELA DELL AMBIENTE	7.90
Le Pira	5	SISTEMI DI TRASPORTO	7.83
Campisano	6	IDROLOGIA	7.82
Santoro	7	HYDRAULICS OF NATURAL SYSTEMS	7.79
Cancelliere	8	IDROLOGIA	7.74
Grasso	9	GEOTECNICA NELLA DIFESA DEL TERRITORIO	7.55
VALORE DEL CDS			8.82

Tabella 2. Confronto delle valutazioni delle singole domande del questionario OPIS con le valutazioni relative all'anno precedente







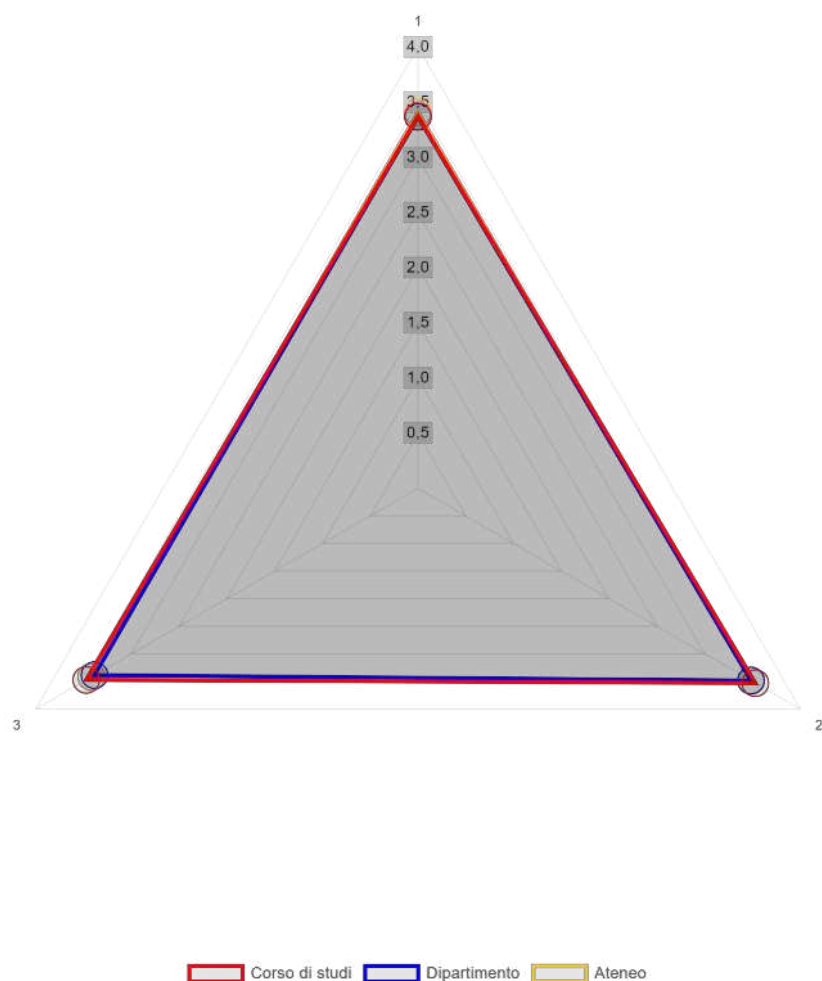
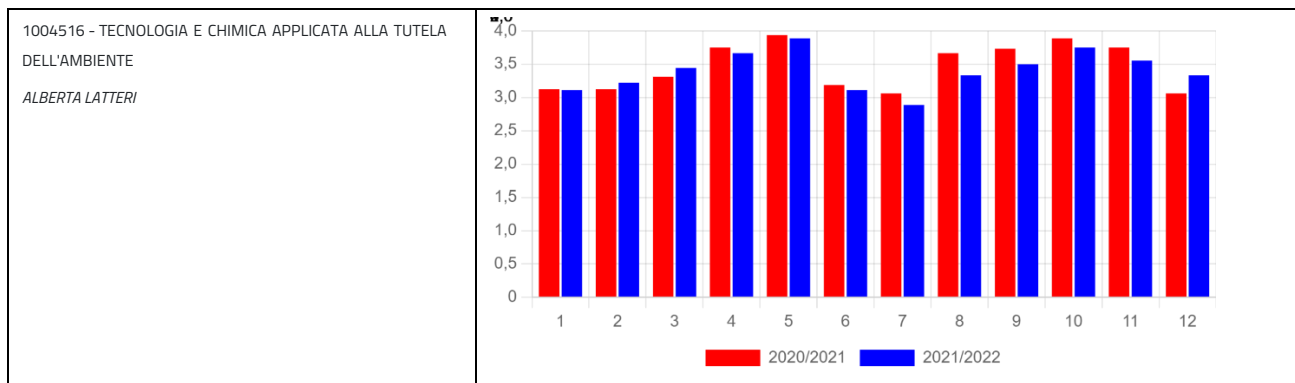


Figura 5. Prove d'esame: media delle risposte per schede 2B

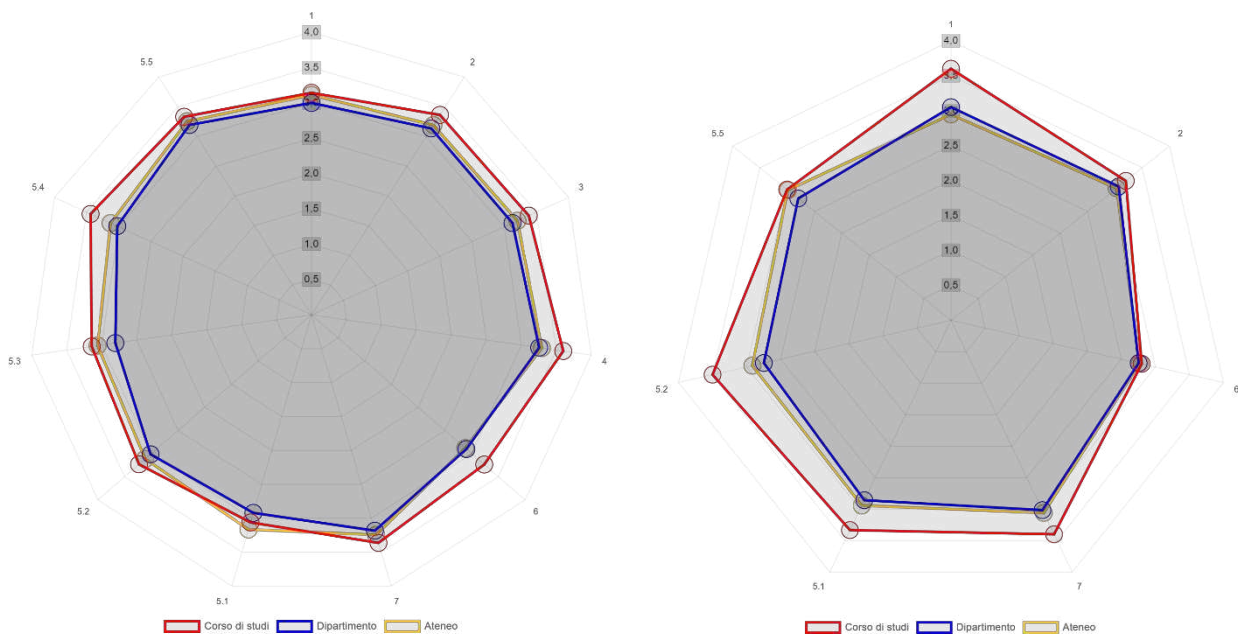


Figura 6. Corso di studio e attrezzature: media delle risposte per schede 2B (a sinistra) e per le schede 4B (a sinistra)

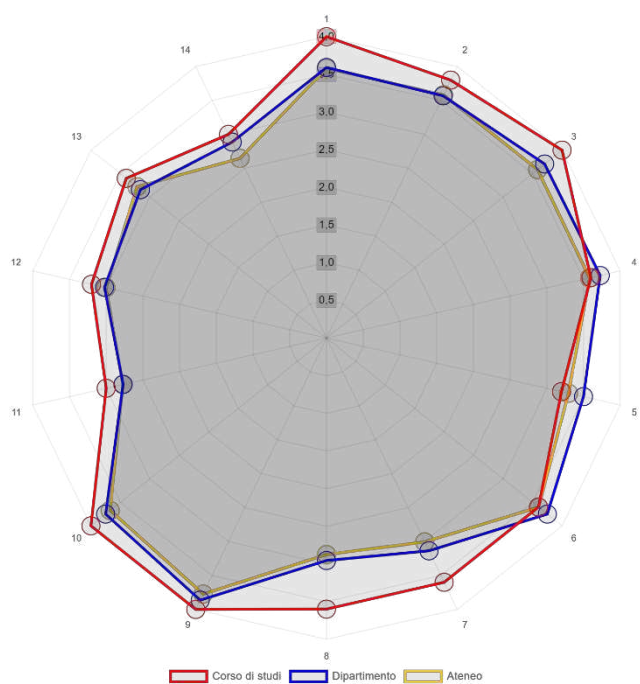


Figura 7. Valutazione docenti (Scheda 7): media delle risposte e confronto con medie DICAR ed ateneo

CPDS - Recepire la Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), analizzandone indicazioni, suggerimenti e segnalazioni.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del DICAR ha fornito le seguenti indicazioni:

- “Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti”: La CPDS raccomanda al CDS di attenzionare la flessione della soddisfazione dei laureati rispetto al corso di studio e al rapporto con i docenti e di porre in atto adeguate azioni di miglioramento.
- “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”: La CPDS auspica un incremento del numero del personale TA a supporto della didattica e degli studenti.
- “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”: La CPDS approva le procedure intraprese per il miglioramento della qualità del percorso formativo e invita il CdS al continuo monitoraggio.
- “Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico”: La CPDS non ha ulteriori proposte di miglioramento rispetto a quelle già messe in atto dal CdS.
- “Quadro E - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS”: La CPDS non ha ulteriori proposte di miglioramento rispetto a quelle già messe in atto dal CdS.
- “Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento”: La CPDS non ha altre proposte di miglioramento, oltre le azioni già previste dal CdS, di cui raccomanda il monitoraggio.

In merito al “Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti” il Presidente del CdS LM-35 ha comunicato al Presidente della CPDS e poi al Presidente del Presidio di Qualità che i valori riportati nella SUA CdS e nella Relazione CPDS sono errati e che i valori corretti sono migliori. Il Presidente del CdS LM-35 ha preparato un Errata Corrigé che è stato inserito nei documenti di AQ di Ateneo e in aggiunta alla Relazione CPDS.

Nucleo di Valutazione - Confermare o eventualmente contro dedurre le criticità individuate dal NdV sul CdS.

Il Nucleo di Valutazione (NdV), nella Relazione AVA-Anvur Nucleo di valutazione anno 2022 non ha evidenziato criticità in merito al CdS LM-35.

Sez. II - Monitoraggio delle azioni programmate nel Rapporto di Riesame Ciclico e RAAQ CdS precedenti

Azione RRC 1C

Al fine di migliorare le performance del CdS LM-35, il Consiglio di CdS LM-35 ha elaborato il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC-2022), che è stato approvato dal CdS il 24/06/2022 e dal CdD il 21/07/2022. Il RRC ha fissato i principali obiettivi da perseguire che sono di seguito riportati.

Obiettivo 1.C.1: Incrementare l'attrattività del CdS. Azioni da intraprendere: Implementare il nuovo Piano di Studi con Curricula. Responsabilità: Consiglio di Corso di Studi e Consiglio di Dipartimento. Tempi di attuazione: Il Consiglio di CdS ha già deliberato all'unanimità il nuovo Piano di Studi che prevede due curricula e che è stato rinviato almeno di un anno dal CdD. Il Consiglio di CdS riproporrà il nuovo Piano di Studi per l'attivazione nell'A.A. 2023-2024.

Con riferimento all'obiettivo 1.C.1, si prevede di riproporre il nuovo Piano di Studi.

Azione RRC 2C

Obiettivo 2.C.1: Migliorare il materiale didattico integrandolo con i video delle lezioni. Azioni da intraprendere: Fornire agli studenti le videoregistrazioni delle lezioni come materiale didattico di supporto. L'azione sarà volontaria da parte dei docenti. Responsabilità: Singoli docenti del CdS. Si prevede che, su base volontaria, i docenti del CdS forniscano le videolezioni agli studenti in modo da sperimentare l'efficacia di tale ausilio didattico. Sulla base dei risultati ottenuti, negli anni successivi il Consiglio di CdS valuterà se estendere tale ausilio didattico a tutti gli insegnamenti.

Con riferimento all'obiettivo 2.C.1, quasi tutti i docenti hanno fornito le videolezioni delle lezioni agli studenti come materiale didattico integrativo in via sperimentale. Sebbene gli studenti abbiano apprezzato molto tale ausilio didattico, uno studente lavoratore iscritto al primo anno si è già ritirato per iscriversi ad una laurea telematica. Il Presidente lo ha contattato per conoscerne la motivazione. La scelta dello studente è legata al fatto che secondo lui il percorso di studi offerto dall'Università di Catania non è a misura di lavoratore, annoverando l'impossibilità di fare esami in presenza perché lavora fuori sede.

Obiettivo 2.C.2: Rendere chiaro agli studenti del CdS L-7 il profilo formato dalla LM-35 e gli sbocchi occupazionali. Azioni da intraprendere: Intensificare le attività di orientamento per gli studenti del CdS L-7. Responsabilità: Consiglio di CdS e Presidente. Tempi di attuazione: Si prevede di incrementare l'attività di orientamento già dal prossimo A.A.2022-2023 e di verificare l'effetto dell'azione tramite i feedback degli studenti L-7.

Con riferimento all'obiettivo 2.C.1, si prevedono degli incontri ad hoc con gli studenti della L-7.

Azione RRC 3C

Obiettivo 3.C.1: Mantenere alto il livello di valutazione della didattica e della ricerca dei docenti del CdS. Azioni da intraprendere: Verifica periodica delle valutazioni OPIS e della ricerca (SMA) dei docenti del CdS e valutazione dei nuovi docenti proposti dai SSD. Responsabilità: Consiglio di CdS e GGAQ. Si prevede di attuare la verifica delle valutazioni OPIS e della ricerca (SMA) dei docenti del CdS e valutazione dei nuovi docenti proposti dai SSD già dal prossimo A.A. 2022-2023.

Con riferimento all'obiettivo 3.C.1, il CdS ha svolto le prime valutazioni OPIS post RRC ed evidenziato un buon livello di soddisfazione degli studenti anche se ci sono margini di miglioramento per diversi insegnamenti.

Azione RRC 4C

Obiettivo 4.C.1: Incrementare il numero di Assemblee degli studenti. Azioni da intraprendere: Incrementare il numero di Assemblee degli studenti con una frequenza semestrale in modo da verificare in modo capillare le eventuali disfunzioni del percorso di studi e cogliere eventuali opportunità. Responsabilità: Presidente CdS. Si prevede di incrementare il numero di Assemblee degli studenti già dal prossimo A.A. 2022-2023

Con riferimento all'obiettivo 4.C.1, il Presidente del CdS ha convocato la prima delle due assemblee degli studenti durante la quale ha raccolto le indicazioni degli studenti, con particolare attenzione a quelli iscritti al primo anno.

Azione RRC 5C

Obiettivo 5.C.1: Incrementare l'internazionalizzazione del CdS. Azioni da intraprendere: Favorire le attività degli studenti outgoing tramite Erasmus e altre forme di supporto di Ateneo o di Dipartimento. Responsabilità: Presidente e Tutor del CdS. Tempi di attuazione: Il tempo di realizzazione dell'obiettivo è pluriennale e si intende incrementare il numero di studenti Erasmus outgoing ad un livello confrontabile con i valori dell'area geografica.

Con riferimento all'obiettivo 5.C.1, il Presidente del CdS ha personalmente seguito l'iter di uno studente assegnatario di borsa Erasmus presso la sede di Bilbao, constatando diverse difficoltà dovute principalmente all'assenza di collaborazioni scientifiche fra le due sedi, all'esiguo numero di insegnamenti in inglese e alla richiesta di una certificazione di conoscenza dello spagnolo.

Azioni RAAQ CdS

L'ultimo Rapporto Annuale di Assicurazione Qualità del CdS (RAAQ-CdS) è stato esitato nel 2021 ed è stato superato dall'analisi dei dati e dagli obiettivi del RRC-2022 che hanno rafforzato e definito meglio le azioni di miglioramento del CdS.

Sez. III - Sintesi delle azioni di miglioramento/correzione da adottare

L'analisi dei dati relativi al CdS, condotta nel recente RRC-2022, ha consentito di identificare gli obiettivi e le azioni di miglioramento da adottare per il loro conseguimento, con riferimento a un orizzonte temporale di breve e medio termine. Gli obiettivi e le relative azioni del RRC-2022 sono tutte confermate in questa sede.

ELENCO KEYWORDS

Sez. I - Analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS), delle osservazioni del Nucleo di Valutazione e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti di riferimento.

Scheda 1: OPIS - Ricepire e analizzare le opinioni sulla didattica degli studenti, individuando punti di forza e criticità emerse in confronto con l'anno precedente.

POSITIVO: E Opis: compilazione questionario

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

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

Scheda 2: CPDS - Ricepire la Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), analizzandone indicazioni, suggerimenti e segnalazioni.

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

Scheda 3: Nucleo di Valutazione - Confermare o eventualmente contro dedurre le criticità individuate dal NdV sul CdS.

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

ELENCO KEYWORDS

Sez. II - Monitoraggio delle azioni programmate nel Rapporto di Riesame Ciclico e RAAQ CdS precedenti.

Scheda 1: Azione RRC 1C

POSITIVO: A attrattività

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: G Stakeholders/Comitati di Indirizzo

Scheda 2: Azione RRC 2C

POSITIVO: A attrattività

POSITIVO: H Coordinamento insegnamenti e attività dei CdS

POSITIVO: I Orientamento e Tutorato

Scheda 3: Azione RRC 3C

POSITIVO: R sistema di AQ (adempimenti documentali)

POSITIVO: E Opis: compilazione questionario

POSITIVO: Valutazione dei docenti

Scheda 4: Azione RRC 4C

POSITIVO: S coinvolgimento studenti

Scheda 5: Azione RRC 5C

NEGATIVO: K internazionalizzazione

Scheda 6: Azioni RAAQ CdS

Elenco Keywords

Sez. III - Sintesi delle azioni di miglioramento/correzione da adottare.

POSITIVO: A attrattività

POSITIVO: B rimodulazione offerta formativa/carico didattico

POSITIVO: D regolarità percorso di studi (abbandoni, trasferimenti, ritardi)