

Commissione Paritetica Docenti Studenti – Dipartimento di Ingegneria

RELAZIONE ANNUALE 2022

Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria

CdS: Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica

Classe: L8

Composizione della CPDS

	Struttura	Componente Docenti	Componente Studenti
	CCSA Area Civile e Ambientale	Prof. Mariano PERNETTI	Rosa LAURIELLO
D	CCSA Area Industriale	Prof. Salvatore GERBINO	Lorenzo IORIO
	CCSA Area Informazione	Prof. Salvatore PIROZZI	Salvatore MUSONE

Elenco acronimi:

- **A.A.** : Anno Accademico
- **AQ** : Assicurazione della Qualità
- **CCSA** : Consiglio di Corsi di Studio Aggregati
- **CdS** : Corso di Studi
- **CPDS** : Commissione Paritetica Docenti Studenti
- **DI** : Dipartimento di Ingegneria
- **IVP** : Indice di Valutazione Positiva nell'analisi delle schede di valutazione studenti. Nella relazione si usa il valore medio specificato in A2.
- **NdV** : Nucleo di Valutazione
- **PI** : Parti Interessate (alle attività del Corso di Studio: ordini professionali, associazione industriali, scuole superiori del territorio, altri CdS)
- **SUA** : Scheda Unica Annuale

Nota: I Consigli di CdS relativi alla L8 Ingegneria Elettronica ed Informatica e LM29, Ingegneria Elettronica e LM32 Ingegneria Informatica, sono aggregati nel CCSA Area Informazione. Pertanto, tutte le attività relative all'AQ dei tre CdS sono gestite contestualmente, e anche le tre relazioni annuali della CPDS presentano numerosi punti in comune, che sono ripetuti nei tre documenti. I punti relativi ai valori degli indicatori ANVUR, ai dati relativi alle carriere degli studenti, agli IVP che emergono dalle schede di valutazione degli studenti, e in generale ai parametri di valutazione dei singoli CdS, saranno invece trattati con le dovute differenze nelle singole relazioni.

Tutti i dati acquisiti a siti web fanno riferimento alla data di consultazione del 15 dicembre 2022 se non diversamente specificato.

Date delle sedute della CPDS relative alla stesura delle relazioni 2022:

- **22 dicembre 2021:** Compilazione schede annuali: avanzamento lavori;

- **28 dicembre 2021:** Compilazione schede annuali: finalizzazione;

Quadro A

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>A1: L'organizzazione delle attività di valutazione degli studenti, laureandi e neolaureati è adeguata?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dati aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo 2. https://www.sisvaldidid.it/AT-UNICAMPANIA/AA-2021 3. Verbali del CCSA Area Informazione 4. https://www.almalaura.it/ 	<p>La somministrazione dei questionari è gestita on line tramite interfaccia HTML e app dedicata, ed è facoltativa per gli studenti e per i docenti.</p> <p>La compilazione dovrebbe essere sollecitata dai docenti verso la fine dei corsi. Al momento della prenotazione dell'esame, il sistema visualizza un segnale di "warning" per il docente nel caso di questionario non compilato. Il docente potrebbe inviare una mail a tutti i prenotati per invitarli alla compilazione.</p> <p>Nell'analisi dei dati bisogna tenere in conto che l'anno accademico valutato è stato svolto parzialmente con didattica da remoto a causa dell'emergenza pandemica COVID-19, in particolare per i corsi più numerosi.</p> <p>Il numero di questionari erogati nell'A.A. 2021/22 risulta pari a 837 per i frequentanti e 248 per i non frequentanti, per un totale pari a 1085 schede rispetto al numero di iscritti attivi al CdS pari a 713, risultando che ogni iscritto ha mediamente compilato 1,52 schede. I dati degli anni precedenti hanno visto rispettivamente: per l'A.A. 2020/21 1064 schede compilate con 747 iscritti attivi e una media di 1,42 schede per studente; per l'A.A. 2019/20 1341 schede compilate con 731 iscritti e una media di 1,83 schede per studente; Pertanto, la percentuale di compilazione è aumentata rispetto all'anno precedente ma non ancora tornata ai valori pre-pandemia. Il ritorno, almeno parziale, alle lezioni in presenza ha aiutato a migliorare questo dato.</p> <p>Come segnalato già nelle relazioni precedenti, l'opinione dei laureandi è inclusa nella valutazione degli studenti e non è valutabile disgiuntamente. Questa criticità non è superata.</p> <p>Il sistema di rilevazione delle opinioni dei docenti è analogo a quello per gli studenti. Il numero di schede docente per l'A.A. 2021/22 è pari a 33, a fronte di un numero di unità didattiche pari a 47, corrispondente al 70%. Negli anni precedenti il numero di schede è stato pari a 11 (con 47 unità didattiche) per l'A.A. 2020/21, corrispondente al 23%, 15 schede (con 46 unità didattiche) per l'A.A. 2019/20, corrispondente al 32% e 31 schede (con 43 unità didattiche) per l'A.A. 2018/19 corrispondente al 73%. In questo caso la percentuale di compilazione è tornata ai valori pre-pandemia.</p> <p>La valutazione delle opinioni dei laureati è gestita da AlmaLaurea. La percentuale di laureati contattati e che partecipano al sondaggio non ha</p>	<p>La percentuale di compilazione delle schede da parte degli studenti è in miglioramento rispetto al netto calo dell'anno precedente, anche se ancora non è tornata ai valori pre-pandemia. Per i docenti, la percentuale di compilazione è tornata ai valori pre-pandemia.</p> <p>Visti i miglioramenti, la CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare con le azioni intraprese, invitando i docenti a riempire i propri questionari, e a ricordare ripetutamente nella parte conclusiva del corso la compilazione del questionario da parte degli studenti.</p> <p>Allo stesso modo, la CPDS suggerisce ai rappresentanti degli studenti in tutti gli organi di farsi portavoce per incentivare la compilazione dei questionari.</p> <p>La CPDS continua a suggerire al NdV di analizzare le esigenze specifiche dei laureandi, ed eventualmente introdurre nel questionario domanda/e specificamente dedicata/e.</p>

risentito della situazione pandemica: la percentuale di laureati contattati che ha completato il questionario è pari al 98,5% rispetto al 97,4% dell'anno precedente. Questo dimostra l'efficacia dell'erogazione del sondaggio e l'assenza di criticità.

<p>A2: Le modalità di accesso e diffusione dei risultati dei questionari sono adeguate al loro successivo utilizzo?</p>	<ol style="list-style-type: none"> https://www.ingegneri.a.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-ingegneria-elettronica-e-informatica#opinioni-degli-studenti https://www.sisvaldidat.it/AT-UNICAMPANIA/AA-2021 Verbali del CCSA Area Informazione https://www.almalaura.it/ 	<p>L'elaborazione dei risultati dei questionari è disponibili pubblicamente in forma aggregata sul sito SISValDidat, mentre ciascun docente ha accesso ai dettagli dei propri corsi. Nel seguito della relazione sono considerati i valori medi dell'Indice di Valutazione Positiva (IVP_M), definito come il numero di risposte "Decisamente SI" o "SI" per le domande proposte.</p> <p>I presidenti dei CCSA pubblicano poi sul sito web del CdS il link per accedere direttamente alle valutazioni in forma aggregata e ai suggerimenti degli studenti. I dati in forma disaggregata sono resi disponibili anche al direttore del Dipartimento, ai presidenti dei CCSA, e al presidente della CPDS. Le elaborazioni grafiche rese disponibili appaiono efficaci nel mostrare i risultati delle valutazioni.</p> <p>Le modalità di diffusione dei dati sulle valutazioni degli studenti appaiono efficaci.</p> <p>I dati in forma aggregata sono anche presentati in una adunanza del CCSA.</p> <p>I dati AlmaLaurea sono disponibili sul sito pubblico www.almalaura.it, e anche sul sito del CdS.</p>	<p>Nessuna criticità.</p>
<p>A3: I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi e di discussione nei Consigli del Corso di Studi o Corsi di Studi Aggregati e del Consiglio di Dipartimento?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verbale CCSA n°135 del 10/10/2022 Verbale CdD n°2 del 07/02/2022 	<p>I dati in forma aggregata sono stati presentati nell'adunanza del CCSA n°135 del 10/10/2022, anche in forma differenziale rispetto a quelli dell'anno precedente, in occasione della presentazione della scheda SUA-CdS. Tuttavia, i verbali dei CCSA non sono sempre disponibili online in tempi adeguati.</p> <p>La relazione annuale e i risultati dei questionari sono stati presentati dal presidente de CPDS e discussi da parte del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria durante il CdD n°2 del 07/02/2021.</p>	<p>La CPDS suggerisce inoltre al CCSA di rendere disponibili i verbali approvati del CCSA in tempi adeguati a facilitarne la consultazione.</p>
<p>A4: La presa in carico dei risultati della rilevazione si è tradotta nell'individuazione ed attuazione di interventi migliorativi?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verbale CCSA n°135 del 10/10/2022 Verbale CdD n°2 del 07/02/2022 	<p>Il CCSA area Informazione ha discusso nell'adunanza del 10/10/2022 i risultati delle rilevazioni degli studenti e dei docenti. Non appaiono criticità evidenti. Il CCSA si ripropone di continuare nelle azioni intraprese, mantenendo dei punti dedicati nell'OdG di ogni CCSA.</p> <p>Il CdD ha discusso gli esiti dei questionari studenti e docenti presentati dal Presidente della CPDS in data 07/02/2022. Nessuna azione in particolare è stata intrapresa.</p>	<p>La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di continuare a dedicare specifici punti nell'ordine del giorno del CCSA all'autovalutazione del CdS.</p>

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

Quadro B

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>B1: Le metodologie di trasmissione della conoscenza (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, ecc.) sono adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?</p>	<p>1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. D1 (conoscenze preliminari), D2 (carico di studio), D7 (chiarezza esposizione, solo frequentanti), D8 (attività integrative, solo frequentanti), D10 (reperibilità docente) D17 (interesse negli argomenti)</p> <p>2. Dati della rilevazione delle opinioni docenti. D1d (carico di studio), D2d (organizzazione complessiva), D3d (orario) D7d (conoscenze preliminari), D8d (coordinamento programmi)</p> <p>3. Verbale CCSA n°136 del 05/12/2022</p>	<p>I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti mostrano valori medi dell'IVP superiori a 7 per tutti i quesiti considerati, inferiori, sebbene di poco, alle medie di Dipartimento.</p> <p>Nel dettaglio:</p> <p>D1: IVP_M=7.43 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.51 e ad un valore pari a 7.38 nel 2020/2021</p> <p>D2: IVP_M=7.66 nel 2021/22 rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.74 e ad un valore pari a 7.68 nel 2020/2021</p> <p>D7: IVP_M=8.29 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.50 e ad un valore pari a 8.12 nel 2020/2021</p> <p>D8: IVP_M=7.87 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.11 e ad un valore pari a 7.94 nel 2020/2021</p> <p>D10: IVP_M=8.60 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.74 e ad un valore pari a 8.57 nel 2020/2021</p> <p>D17: IVP_M=8.22 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.43 e ad un valore pari a 8.36 nel 2020/2021</p> <p>La CPDS osserva che gli IVP_M relativi alle domande indicate risultano mediamente stabili rispetto all'anno precedente. Tutti gli indicatori hanno raggiunto e mantenuto risultati più che discreti.</p> <p>L'IVP minore tra tutti quelli analizzati rimane quello relativo alle conoscenze preliminari, anche se in continuo miglioramento negli ultimi anni. Pertanto, sarebbe auspicabile il perdurare delle azioni intraprese. Probabilmente un ulteriore miglioramento si potrebbe ottenere attraverso un miglior coordinamento con i docenti degli istituti di istruzione superiore per gli studenti del primo anno.</p> <p>Dai questionari dei docenti, i dati aggregati mostrano tutti gli indicatori in peggioramento ed inferiori alla media del Dipartimento. In particolare:</p> <p>D1d: IVP_M=7.97 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.70 e a un valore pari a 8.09 nel 2020/2021</p> <p>D2d: IVP_M=8.03 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.65 e a un valore pari a 8.64 nel 2020/2021</p> <p>D3d: IVP_M=8.12 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.63 e a un valore pari a 8.91 nel 2020/2021</p>	<p>Non ci sono criticità particolari evidenziate dagli studenti. Qualche criticità in più rimane evidenziata dai docenti, riguardo le conoscenze preliminari degli studenti e il coordinamento tra i programmi degli insegnamenti. A tal propositivo risulta positivo l'istituzione di una commissione apposita per analizzare e confrontare i contenuti dei corsi</p> <p>Per migliorare ulteriormente i risultati positivi ottenuti, la CPDS rinnova il suggerimento al presidente del CCSA di avviare un'attività di confronto con i rappresentanti delle Scuole Superiori interessate al CdS sul tema della didattica ai primi anni.</p>

D7d: IVP_M=6.64 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.20 e a un valore pari a 6.73 nel 2020/2021

D8d: IVP_M=5.94 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 6.39 e a un valore pari a 6.55 nel 2020/2021

Si evidenziano dai questionari docenti **alcune criticità** riguardo le **conoscenze preliminari** degli studenti, ancora più evidenti per il **coordinamento tra i programmi degli insegnamenti**. Questi due aspetti per gli anni successivi al primo sono probabilmente legati ed affrontabili insieme. Nel CCSA n.126 del 05/12/2022, il presidente ha istituito una commissione apposita per analizzare e confrontare i contenuti dei corsi.

I dati mostrano un IVP_M stabile rispetto all'anno precedente, leggermente più basso della media di Dipartimento.

Nel dettaglio:

D3: IVP_M=7.82 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.03 e a un valore pari a 7.85 nel 2020/2021.

L'attenzione posta alla preparazione dei materiali didattici, resi disponibili per gli studenti durante il periodo di didattica on-line, ha consentito di mantenere un livello buono del materiale stesso, lasciando tale indice pressoché invariato.

Considerando separatamente gli studenti **non frequentanti**, tale indice è pari a **7.18**, confermando la qualità del materiale reso disponibile per gli studenti, ma evidenziando una discrepanza con gli studenti **frequentanti** (per i quali è pari a **8.00**), che merita attenzione.

Dal sondaggio organizzato tra gli studenti e riportato nella riunione della CPDS del 22/12/2022 si evidenzia per questo CdS che gli studenti ritengono che il materiale di studio di alcuni corsi è poco aggiornato. Maggiori dettagli sul sondaggio sono riportati nel quadro F.

L'indice IVP_M dei non frequentanti è discreto ma inferiore a quello dei frequentanti. La CPDS rinnova al presidente del CCSA l'invito a continuare una politica di miglioramento del materiale didattico adatto allo studio senza frequenza, utilizzando le apposite aree sul sito web di Ateneo. L'obiettivo dell'azione rimane quello di allineare l'indice IVP_M dei non frequentanti a quello dei frequentanti. Gli studenti ritengono che il materiale di studio di alcuni corsi è poco aggiornato.

B2: I materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?

1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare **D3** (materiale didattico)
2. Verbale CPDS del 22/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti)

B3: Le aule e le attrezzature sono adeguate al raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento?

1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare **D11** (Aule), **D12** (Postazioni Informatiche), **D14** (Locali e attrezzature), limitato agli studenti frequentanti
2. Dati della rilevazione delle opinioni docenti.

Per tutto l'anno accademico l'attività didattica si è svolta parzialmente in modalità a distanza per effetto delle disposizioni legate alla pandemia COVID-19. Tutti gli indicatori relativi ad aule ed attrezzature appaiono in crescita. Nel dettaglio:

D11: IVP_M=7.97 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 8.10 e ad un valore di 7.35 per il 2020/21

D12: IVP_M=7.22 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 7.21 e ad un valore di 6.91 per il 2020/21

D14: IVP_M=7.04 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a

La CPDS suggerisce al Direttore del Dipartimento (di cui la CPDS è organo) di continuare nell'azione di monitoraggio e miglioramento dei servizi delle sedi di Via Roma e di Via Michelangelo. In particolare, monitorare i riscaldamenti ed il condizionamento delle aule, potenziare il segnale wifi ed il numero di prese elettriche.

<p>D4d (Aule), D5d (Locali e attrezzature),</p> <p>3. Verbale CCSA n°135 del 10/10/2022</p> <p>4. Scheda SUA-CdS – Sez. Qualità (Quadro B- Esperienza dello studente)</p> <p>5. Verbale CPDS del 22/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti)</p>	<p>7.07 e ad un valore di 6.59 per il 2020/21</p> <p>I dati relativi alle opinioni dei docenti, in linea con quelle degli studenti, presentano un netto miglioramento per quanto riguarda aule, locali ed attrezzature. Nel dettaglio:</p> <p>D4d: IVP_M=9.36 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 9.35 e a un valore pari a 7.45 nel 2020/2021</p> <p>D5d: IVP_M=7.73 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.97 e a un valore pari a 7.00 nel 2020/2021</p> <p>Dall'analisi del quadro B della SUA-CdS 2021/2022 si può notare come la dotazione di aule, di postazioni studio e di aree relax sia più che adeguata all'offerta didattica. I dati sulle opinioni degli studenti confermano il miglioramento con tutti gli indicatori relativi ad aule ed attrezzature che appaiono in crescita ed hanno raggiunto un livello più che discreto. Le criticità degli anni scorsi appaiono superate.</p> <p>Dal sondaggio organizzato tra gli studenti e riportato nella riunione della CPDS del 22/12/2022 si evidenzia per questo CdS che gli studenti ritengono che con l'avanzamento dei tempi e l'aggiornamento delle modalità di studio, gli studenti sono più propensi a studiare tramite l'utilizzo di dispositivi elettronici, dunque, sarebbe auspicabile un incremento di prese elettriche e della potenza del segnale wifi nelle aule al fine di permettere a di accedere. Gli studenti sottolineano positivamente il miglioramento dell'usufrutto delle aule studio e delle biblioteche, con un accenno speciale all'apertura della biblioteca sita in Via Roma anche il sabato mattina. Maggiori dettagli sul sondaggio sono riportati nel quadro F.</p>
--	--

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>C1: Le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note agli studenti ed effettivamente applicate?</p>	<p>1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare D4 (Modalità di esame)</p> <p>2. Dati della rilevazione delle opinioni docenti. D9d (Illustrazione modalità di</p>	<p>I dati relativi alla valutazione degli studenti circa la coerenza e le modalità di valutazione (D4) appaiono in miglioramento rispetto all'anno precedente ma rimangono inferiori alla media di dipartimento. Nel dettaglio:</p> <p>D4: IVP_M=8.21 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 8.41 e a un valore pari a 7.95 nel 2020/2021.</p> <p>Anche il corrispondente indicatore risultante dalla compilazione dei questionari da parte dei docenti risulta in miglioramento, e superiore alla</p>	<p>La CPDS suggerisce agli organi del Dipartimento di continuare a verificare ad ogni inizio di Anno Accademico la presenza e la completezza dei dati</p>

	<p>esame) 3. Sito del CdS 4. Syllabus degli insegnamenti 5. Sito unicompania.it 6. Verbale CPDS del 22/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato dagli studenti</p>	<p>media del dipartimento e a quello degli studenti. In particolare: D9d: IVP_M=9.45 nel 2021/21, rispetto ad una media di dipartimento pari a 9.30 e ad un valore pari a 9.18 nel 2020/2021 Tutti i dati hanno raggiunto valori più che buoni. Non appaiono criticità evidenti, ma solo una leggera discrepanza tra le opinioni rilevate tra gli studenti e quelle tra i docenti. Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite nelle schede relative a ciascun corso inserite nel <u>sito del CdS</u>. Le schede sono oggetto di una continua revisione ed allineate al formato standard di Ateneo, le cui linee guida per la redazione della scheda di insegnamento sono disponibili a livello di Ateneo all'indirizzo: https://www.unicampania.it/index.php/ateneo/assicurazione-della-qualita/linee-guida-e-indicazioni-operative Dal sondaggio organizzato tra gli studenti e riportato nella riunione della CPDS del 22/12/2022 si evidenzia per questo CdS che gli studenti ritengono che per alcuni insegnamenti le modalità di esame non sono chiare. Maggiori dettagli sul sondaggio sono riportati nel quadro F.</p>	<p>inseriti nelle schede degli insegnamenti, in particolare, per gli insegnamenti affidati per contratto. La CPDS suggerisce un confronto studenti-docenti riguardo l'illustrazione delle modalità di esame.</p>
<p>C2: Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare: D2 (carico di studio), 2. Verbali del CCSA 3. Scheda SUA-CdS 	<p>I dati relativi alla valutazione degli studenti circa la coerenza e le modalità di valutazione sulla base del carico di studio (D2) appare sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente e leggermente inferiore alla media di dipartimento. Nel dettaglio: D2: IVP_M=7.66 nel 2021/22 rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.74 e ad un valore pari a 7.68 nel 2020/2021 Le schede di insegnamento in alcuni casi non consentono di valutare se le modalità di valutazione sono adatte per i risultati attesi. Non si dispone di elementi per verificare se le modalità di valutazione attuate sono congruenti con i quadri sez A4 della scheda SUA-CdS Dall'analisi dell'andamento degli indicatori ANVUR, emerge che la valutazione esterna del CdS è migliorata di molto rispetto all'anno precedente, tornando ai valori pre-pandemia: l'indicatore iC18 (laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS) è salito al 83.3% (rispetto al 65.8% dell'anno precedente). La criticità appare rientrata.</p>	<p>Nessuna criticità</p>

Quadro D

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del riesame ciclico

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>D1: Il CdS, nell'attività di monitoraggio annuale, svolge un'azione di monitoraggio completa?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verbale dell'adunanza del CCSA n°136 del 05/12/2022 Verbale dell'adunanza del CCSA n°135 del 10/10/2022 pagina web del sito del CdS 	<p>La CPDS ha ricavato le informazioni sul processo di monitoraggio dai verbali delle adunanze del CCSA.</p> <p>I responsabili AQ hanno presentato la relazione sulla scheda di monitoraggio annuale nella seduta del CCSA del 05/12/2022.</p> <p>La CPDS segnala l'azione di monitoraggio delle opinioni degli studenti effettuata dal CCSA nell'Adunanza del 10/10/2022.</p> <p>Il CCSA ha intrapreso un monitoraggio continuo del CdS prevedendo uno specifico punto sull'autovalutazione in tutte le riunioni CCSA.</p>	<p>La CPDS suggerisce al CCSA di continuare nel monitoraggio continuo del CdS.</p>
<p>D2: Il CdS ha preso in esame le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla Commissione Paritetica per la Didattica?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verbali CCSA anno 2022 Verbale dell'adunanza del CCSA n°136 del 05/12/2022 Verbale CPDS del 22/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti) 	<p>Il CCSA ha preso in esame le indicazioni della CPDS tramite i referenti della qualità, programmando azioni in risposta alle raccomandazioni in essa contenute.</p> <p>Per esempio al fine di migliorare il numero di questionari riempiti da parte degli studenti, il Presidente del CCSA ha invitato i docenti a fissare una data per la compilazione del questionario stesso durante i corsi. Il CCSA del 5/12/2022 ha identificato una commissione per valutare la coerenza dei programmi. Il presidente del CCSA ha pianificato uno specifico punto all'ordine del giorno di ogni CCSA dedicato all'autovalutazione dove discutere delle azioni intraprese e delle loro conseguenze.</p> <p>Permangono alcune criticità simili agli anni precedenti, in particolare relative alle modalità di esame e calendarizzazione. Gli studenti evidenziano i seguenti aspetti, dettagliati nella sezione F:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mancanza di calendarizzazione di esami con congruo anticipo • mancata indicazione di sede e aula in cui sostenere l'esame • poca chiarezza nelle modalità di esame <p>Il CCSA ha continuato ad investire nell'organizzazione ed implementazione di percorsi PCTO per studenti di alcuni istituti superiori del territorio, quest'anno anche in presenza dopo la pandemia. Gli effetti di questa azione saranno probabilmente valutabili nel giro di qualche anno.</p>	<p>La CPDS suggerisce al gruppo di AQ ed al CCSA di riprendere la programmazione di incontri periodici al fine di incrementare il monitoraggio delle azioni da attuare in risposta alle raccomandazioni della CPDS per migliorare eventuali criticità.</p>
<p>D3: Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi da parte dei CCSA?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verbale CCSA n°136 del 05/12/2022 	<p>L'analisi degli indicatori quantitativi ANVUR è affidata al referente per la qualità del CdS, che presenta in Consiglio l'andamento degli indicatori prendendo in considerazione i dati al 2021.</p> <p>Il Presidente e il responsabile AQ hanno evidenziato che l'attrattività del CdS è ancora buona, sebbene in diminuzione, come testimoniato dagli avvii di carriera al primo anno che sono poco inferiori (5% in meno) a quelli del 2019/2020 e sempre in leggero calo rispetto ai numeri pre-pandemia. Il Calo</p>	<p>La CPDS prende atto dell'esistenza di un processo di monitoraggio degli indicatori ANVUR regolarmente funzionante e efficace.</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA l'opportunità di monitorarne l'andamento in più occasioni durante l'anno.</p>

si riscontra in modo simile (2% e 3%) negli altri atenei e nell'area geografica. Tutti gli indicatori di attrazione rimangono superiori a quelli medi degli altri Atenei sia a livello italiano, che di area geografica.

Gli indicatori sul numero di laureati registra una flessione. L'indicatore relativo al numero di laureati in corso è tornato ai valori del 2018, mentre quello del numero dei laureati in assoluto ha subito una flessione ma è ancora superiore ai valori 2018. Gli indicatori nazionali non mostrano questa flessione; gli indicatori di area territoriali mostrano una flessione di dimensioni minori. Le schede di monitoraggio allegato al verbale del CCSA riportando dettagli aggiuntivi.

L'analisi dei verbali del CCSA area informazione evidenzia varie azioni programmate per migliorare i parametri di maggiore criticità.

In particolare, presidente del CCSA ha pianificato uno specifico punto all'ordine del giorno di ogni CCSA dedicato all'autovalutazione dove discutere delle azioni intraprese e delle loro conseguenze. Il CCSA del 5/12/2022 ha identificato una commissione per valutare la coerenza dei programmi e procedere ad un coordinamento tra gli stessi, al fine di migliorare le criticità legate alle conoscenze preliminari e ai tempi di transito. Inoltre, il CCSA ha ripetutamente spinto a continuare le attività di promozione presso le scuole superiori del territorio e le attività del Team Accoglienza e Tutoraggio proseguono.

La CPDS sottolinea gli aspetti positivi legati alle azioni intraprese e suggerisce di continuare le azioni avviate.

D4: Al monitoraggio annuale conseguono effettivi ed efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi?

1. Scheda SUA-CdS
2. Verbali CCSA anno 2022
3. Verbali consigli di Dipartimento

Quadro E

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:

Indicazioni e riferimenti operativi

Analisi

Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi

E1: Le informazioni richieste sono effettivamente disponibili nei link indicati nella SUA-CdS?

1. Pagina Web del CdS (dati al 15/12/2022)
2. Pagina CdS del portale University (dati al 15/12/2022)

I link nella pagina di accesso del CdS appaiono tutti puntare alle corrette informazioni.

Per quel che riguarda la sezione sulla AQ, la strutturazione appare completa ed efficace.

Il link relativo alla SUA-CdS punta alla voce corrispondente del sito University, il che appare efficace, evitando possibili incongruenze. Tuttavia alcuni link non puntano alla posizione giusta o non sono presenti. Ad esempio in B3 alcuni link degli insegnamenti non puntano alla pagina dell'insegnamento stesso ma a quella generale del CdS. Per molti corsi non è riportato il nome del docente ed il relativo CV. In B6 e B7 i link non sono presenti. Questa criticità presente anche l'anno scorso non è stata superata.

La CPDS suggerisce un controllo da parte del CCSA dei link e delle informazioni presenti sul sito web del CdS.

E2: Le informazioni sono complete ed aggiornate?

1. Pagina Web del CdS (dati al 15/12/2022)
2. Verbali CPDS

Le informazioni delle schede docente non sempre sono complete, e coerenti con le linee guida di Ateneo.

Alcune informazioni non sono aggiornate, come ad esempio alcuni Verbali del CCSA e del Dipartimento.

Il materiale didattico non sempre è presente nelle cartelle previste.

Le date degli esami di laurea e di profitto dei singoli insegnamenti sono presenti, tuttavia la CPDS evidenzia (vedi verbali) che alcuni docenti pubblicano le date degli esami senza adeguato anticipo, mentre **le modalità di svolgimento degli esami e delle prove intermedie non sono sempre rispettate.**

La CPDS intende suggerire al Presidente del CCSA di sollecitare l'aggiornamento dei Verbali del CCSA disponibili sul sito del CdS, il completamento dei calendari di esami, l'aggiornamento delle schede docenti, e il rispetto delle modalità di svolgimento degli esami e delle prove intermedie.

Quadro F

Ulteriori analisi e proposte di miglioramento

Nell'analisi dei dati bisogna tenere in conto che l'anno accademico valutato è stato svolto parzialmente con didattica da remoto a causa dell'emergenza pandemica COVID-19, in particolare per i corsi più numerosi.

L'analisi della documentazione relativa alla discussione con i rappresentanti degli studenti del 22/12/2022 evidenzia l'efficacia delle azioni intraprese dai vari CdS incardinati nel Dipartimento di Ingegneria e sottolinea alcuni punti di criticità. Complessivamente c'è un buon gradimento riguardo la didattica. La CPDS riconosce che molti punti di criticità sono comuni a tutti i CdS e ritiene opportuno riportare in questa sezione, in maniera dettagliata quanto segnalato dagli studenti:

Aspetti negativi

- Mancata calendarizzazione di esami, di cui alcuni presentano gravi negligenze, con tempistiche che non rispettano un sufficiente anticipo (si lamentano calendarizzazioni di appelli istituiti con tempistiche di una settimana).
- In alcuni corsi si evidenzia la difficoltà di superamento dell'esame poiché non vi è chiarezza sulle modalità di svolgimento, che non vengono presentate durante l'anno accademico agli studenti.
- Presenza di esami dello stesso anno accademico in concomitanza dello stesso giorno e spesso dello stesso orario.
- Mancanza di materiale didattico e aggiornamento dello stesso (maggiormente per Gestionale)
- Con l'avanzamento dei tempi e l'aggiornamento delle modalità di studio, gli studenti sono più propensi a studiare tramite l'utilizzo di dispositivi elettronici, dunque, vi è una mancanza di prese elettriche e una potenza di segnale wifi nelle aule che permettano a tutti di accedere.
- La mancata attivazione del servizio Verysoon.

Aspetti positivi:

- Spiccata disponibilità dei docenti e degli assistenti a sostenere ricevimenti.
- Per gli studenti appena immatricolati uno degli aspetti positivi è la disponibilità dei professori e dei rappresentanti che hanno dato modo (anche tramite le iniziative di accoglienza) di poter essere seguiti e curati nel loro percorso di ambientamento.
- Miglioramento dell'usufrutto delle aule studio e delle biblioteche, con accenno speciale all'apertura della biblioteca sita in Via Roma anche il sabato mattina.

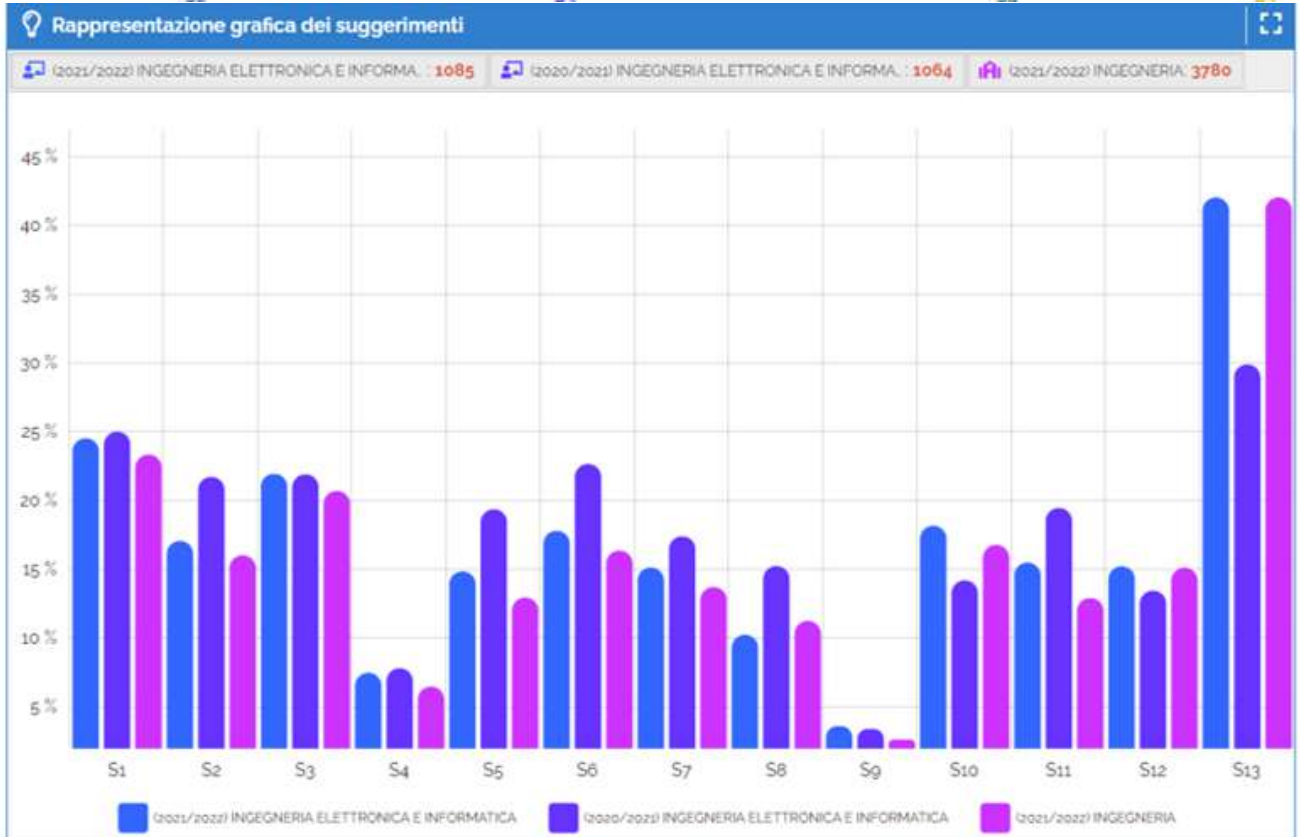
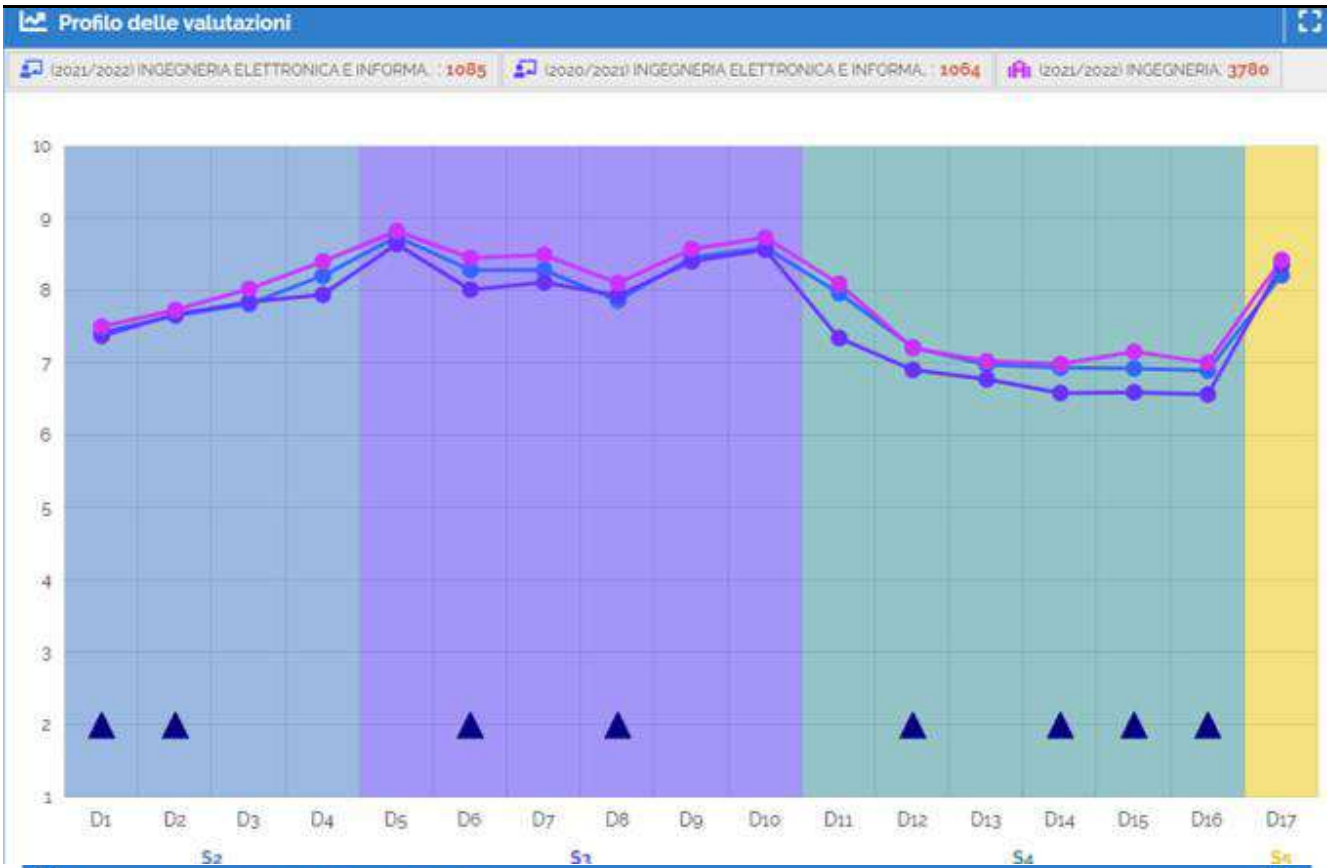
Più in dettaglio per la Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (L8) gli studenti hanno sottolineato in particolare:

- **mancata calendarizzazione degli esami con congruo anticipo: le date degli esami vengono fissate poco prima della seduta non consentendo agli studenti di organizzarsi;**
- **mancata indicazione di sede e aula in cui sostenere l'esame;**
- **poca chiarezza nelle modalità di esame;**
- **materiale di studio di alcuni corsi poco aggiornato.**

Proposte

- Sollecitare tutti i professori a chiarire in tempo (attraverso il syllabus e a lezione) la modalità d'esame, i requisiti minimi per il superamento della prova;
- Sollecitare la calendarizzazione degli esami a lungo termine in modo da dare la possibilità agli studenti di potersi organizzare, specificando la sede;
- Aggiornare il materiale di studio.

Infine, si riporta l'andamento delle valutazioni e la distribuzione percentuale dei suggerimenti degli studenti espressi nella scheda di valutazione. Le valutazioni presentano valori mediamente invariati da D1 a D10 (già in linea con il dipartimento) e mediamente migliorati da D11 a D16 avvicinandosi alla media del dipartimento. Per i suggerimenti degli studenti, si evince mediamente un miglioramento per gli aspetti didattici, ma un peggioramento dei servizi proposti agli studenti, in particolare, in relazione ai suggerimenti S10, S13.



Descrizione suggerimenti

S1	Alleggerire il carico didattico complessivo
S2	Aumentare l'attività di supporto didattico
S3	Fornire più conoscenze di base
S4	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti
S5	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti
S6	Migliorare la qualità del materiale didattico
S7	Fornire in anticipo il materiale didattico
S8	Inserire prove d'esame intermedie
S9	Attivare insegnamenti serali o nel fine settimana
S10	Migliorare i locali e le attrezzature per le attività integrative
S11	Migliorare la tempistica dei servizi di supporto offerti dagli uffici di segreteria
S12	Ampliare il catalogo dei testi disponibili in biblioteca
S13	Maggiore disponibilità di aule studio e posti in biblioteca
