



POLITECNICO DI BARI

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

Commissione Paritetica

Relazione annuale

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

A.A. 2022/23

Documento di Gennaio 2024

Allegato n. 1 - FORMAT RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICHE DOCENTI-STUDENTI

PARTE GENERALE (parte comune per tutte le relazioni)

Denominazione del Corso di Studio: **Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica**

Classe: **LM32**

Sede: **Bari**

Dipartimento: **Ingegneria Elettrica e dell'Informazione**

Primo anno accademico di attivazione: **2009/2010**

Composizione Commissione Paritetica

- Prof. Gennaro Boggia (Presidente)
- Prof.ssa Daniela Devenuto (Presidente Vicario)
- Prof. Roberto Sbrizzai (componente)
- Prof. Stefano Mazzoleni (componente)
- Prof. Agostino Marcello Mangini (componente)
- Sig.ra Alessandra Piccinni (rappresentante degli studenti, vice Presidente – CdS Triennale Ing. dei Sistemi Medicali);
- Sig.ra Alessia Petraroli (rappresentante degli studenti, CdS Ing. Elettronica e delle Telecomunicazioni);
- Sig.ra Anna Del Vecchio (rappresentante degli studenti, CdS Triennale Ing. dei Sistemi Medicali);
- Dott.ssa Annavaleria Ardito (rappresentante degli studenti – CdS Magistrale Ing. Automazione);
- Sig. Francesco Cicirelli (rappresentante degli studenti – CdS Triennale Ing. Informatica e dell'Automazione).

La Commissione si è costituita nella sua componente docente a novembre 2021 (per il triennio 2021-2024) e nella sua componente studentesca a valle delle elezioni tenutesi in data 25-26 maggio 2022. I suddetti studenti hanno sostituito la componente studentesca uscente.

Per i CdS non coperti da rappresentanze studentesche all'interno della Commissione sono stati sentiti i relativi rappresentanti al fine di recepire ogni eventuale segnalazione.

E' stata inoltre consultata la Dott.ssa Maria Rosaria Vaccarelli (Ufficio AQ).

La Commissione si è riunita nelle seguenti date:

- 15 dicembre 2021, 20 dicembre 2021 e 25 gennaio 2022 per la discussione inerente la redazione della relazione annuale (2021);
- 9 febbraio 2022 per la formulazione del parere relativo all'attivazione del Corso di Laurea Magistrale in Trasformazione Digitale;
- 18 novembre 2022 per la discussione inerente la redazione della relazione annuale (2022), oltre ulteriori incontri in progress (da remoto) per l'effettiva redazione delle relazioni;

- 21 novembre 2022 per condividere gli esiti della relazione annuale (2022) tramite canale Teams;
- 28 novembre 2022 per confrontare le parti comuni della relazione annuale (2022);
- 18 gennaio 2023 per l'aggiornamento delle relazioni annuali a valle degli audit effettuati dal PQA;
- 22 giugno 2023 per partecipare all'incontro ibrido (in presenza e su Teams) organizzato dal NdV e PQA in relazione ai nuovi requisiti di AVA3;
- 23 giugno 2023 per discutere e verificare le azioni di miglioramento del CdS del DEI in relazione alla redazione dell'Allegato n.2;
- 6 luglio 2023 per discutere e verificare i risultati della Opinion Week (OPIS);
- 29 novembre 2023 per discutere sulla redazione della relazione annuale 2023.

La Commissione si propone di pianificare una cadenza trimestrale degli incontri (gennaio, aprile, luglio, ottobre), al fine di garantire un monitoraggio puntuale della documentazione di competenza della CPDS.

L'offerta didattica attuale del DEI è costituita dai seguenti corsi di studio triennale:

- L-8 INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI
- L-8 INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TECNOLOGIE INTERNET
- L-8 INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M.270/04)
- L-8 INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE (D.M.270/04)
- L-9 INGEGNERIA ELETTRICA

e corsi di studio magistrale:

- LM-21 INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI
- LM-25 INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE (D.M. 270/04)
- LM-27 INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M. 270/04)
- LM-28 INGEGNERIA ELETTRICA (D.M. 270/04)
- LM-29 INGEGNERIA ELETTRONICA (D.M. 270/04)
- LM-32 INGEGNERIA INFORMATICA (D.M. 270/04)
- LM-Data Trasformazione Digitale

Nella stesura della relazione, la Commissione ha elaborato le proprie indicazioni sugli aspetti elencati nell'allegato 5 del documento AVA dell'ANVUR, secondo le linee guida dettate dal Presidio di Qualità, denominate "Linee guida per la redazione della relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti (CPDS) resa disponibile sul portale del PUQ&S, <http://www.poliba.it/it/QS/commissioni-paritetiche-studentidocenti>.

Nelle sue valutazioni, la Commissione ha verificato che la gestione dei CdS si sia attenuta al "Documento di Gestione dei CdS", elaborato dal Presidio di Qualità. Tali aspetti sono stati esaminati singolarmente per ciascun Corso di Studi, sebbene alcuni di questi siano risultati comuni a più corsi e, talvolta, sono stati analizzati in termini generali all'inizio di ciascun quadro.

La Commissione ha elaborato le opinioni degli studenti attraverso un processo di analisi dei questionari della didattica e distinte iniziative di ascolto che hanno coinvolto sia la rappresentanza studentesca della CPDS stessa che i rappresentanti di tutti i CdS afferenti al DEI. L'ascolto degli studenti è stato un processo continuativo tra i componenti delle CPDS e gli studenti del CDS attraverso i loro rappresentanti. Ove non fossero emerse problematiche particolari, proprio per la natura continuativa del confronto, non sono state prodotte verbalizzazioni puntuali.

La Commissione ha ritenuto utile considerare le informazioni derivanti dalle azioni di monitoraggio dei CdS e della qualità della didattica di dipartimento e di Ateneo, nonché i dati direttamente forniti dall'Ufficio Supporto AQ. La Commissione ha operato in riferimento al format delle linee guida del PQA. La Commissione assume che ogni CdS si sia attenuto a tali note metodologiche, nonché alle procedure definite dal Presidio di Qualità di Ateneo.

Nel corso del 2017, il delegato alla Didattica del DEI definiva una procedura di consultazione dei portatori di interesse, condivisa con il Presidio di Qualità e con il Delegato del Rettore a tale attività. Successivamente, l'Ateneo decideva di centralizzare l'attività di ascolto delle parti interessate, come descritto nella sezione <https://www.poliba.it/it/QS/ascolto-parti-interessate-api> e pertanto il CdS dovrà seguire la procedura indicata nel sopra indicato link. Le note procedurali sono esaustivamente descritte nella relazione della Commissione Paritetica di dicembre 2018, a cui si rinvia per completezza di informazioni.

1. SEZIONE A . ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS ha elaborato i risultati derivanti dalla rilevazione delle opinioni degli studenti per l'AA 2022/23. Nell' AA 2022/23 le lezioni sono state prevalentemente in presenza (75.4%), solo il 16.4% degli studenti ha seguito in modalità blended (in parte a distanza e parte in presenza), mentre gli studenti che hanno seguito esclusivamente a distanza sono stati l'8,2%. Il significato e l'acronimo degli indicatori utilizzati per analizzare la soddisfazione degli studenti è riportato in Appendice in Fig. 1.

1.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE: livello di soddisfazione studenti presenti in aula (Opinion Week) e livello di soddisfazione studenti frequentanti (complessivo)

Il livello di soddisfazione degli studenti presenti in aula rilevato dai questionari dell'A.A. 2022/2023 si può ritenere sufficiente, dal momento che è pari all'82,3% (dato che è molto calato rispetto al precedente anno accademico). Se si considera il dato complessivo (studenti presenti e non presenti in aula) il livello di soddisfazione torna ad essere buono e pari circa all'87,5%. Per gli studenti frequentanti e presenti in aula durante l'Opinion Week risulta critico l'indicatore DAD3, ma risultano punti di attenzione anche gli indicatori DAD5, INS2, INS3, DOC4 e INT. In Fig. 2, in Appendice, si può notare come l'indicatore con livello di soddisfazione più basso è DAD3 (63.6%) seguito da INT (70.3%). A livello di dato complessivo e rispetto alla relazione del NdV sulla rilevazione dell'opinione degli studenti A.A. 2021/2022 in cui comparivano come punti di debolezza del CdS solo gli indicatori DAD3 e DOC4, nell'AA. 2022/2023 si è aggiunto l'indicatore INS3 (77.96%) come nuovo punto di debolezza. La percentuale di CFU conseguiti al primo anno (iC13) è scesa (51.8% del 2021 rispetto al 64.2% del 2020), collocandosi al di sotto della media nazionale e di area geografica (62.2% e 60.6% rispettivamente).

1.2. ANALISI DELLA SITUAZIONE: livello di soddisfazione studenti non presenti in aula (post Opinion Week) e livello di soddisfazione studenti non frequentanti (complessivo)

Per gli studenti non presenti in aula durante le Opinion Week oppure non frequentanti il livello di soddisfazione risulta 6 punti percentuali più alto (88.4%) rispetto alla soddisfazione monitorata durante le opinion week. Solo gli indicatori DAD3 e INS3 risultano punti di attenzione con percentuali pari al 71.8% e 77.9%, rispettivamente. Positivo è l'indicatore sulla reperibilità dei docenti per gli studenti non frequentanti (indicatore DOC6 (non freq.) pari al 92.9%). Tra le ragioni principali di mancata frequenza si evidenziano avere un lavoro (41%) ed altro (28.1%) seguiti dall'aver frequentato il corso in un anno accademico precedente (11.9%).

1.3. ANALISI DELLA SITUAZIONE: gestione e utilizzo dei questionari

La partecipazione degli studenti alle rilevazioni OPIS 2022 è risultata pari a 685 questionari in aumento rispetto ai 628 dell'AA precedente. La Commissione di CPDS ha verificato tramite i commenti alla SMA 2023 che il Consiglio di CdS si è attivato per analizzare i dati da cruscotto ed è consapevole che la regolarità del percorso formativo (iC13, iC15, iC16, iC17) è scesa, collocandosi quasi sempre al di sotto delle medie nazionali e di area.

CRITICITA' RILEVATE(max 2000 caratteri spazi inclusi)

Nel complesso gli studenti hanno espresso una sufficiente soddisfazione per il Corso. Inoltre, la soddisfazione degli studenti presenti in aula durante le Opinion Week è molto più bassa dei giudizi complessivi. In generale, gli insegnamenti con criticità sono aumentati (15 insegnamenti in totale) e 4 insegnamenti hanno più di 5 criticità (si veda figura 3 in Appendice). Le discipline "Computer Vision 2" e "Control of Network Systems" hanno 10 e 8 criticità totali, rispettivamente.

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La Commissione CPDS ha verificato attraverso l'analisi dei questionari OPIS dell'A.A. 2022/2023 che le criticità sono aumentate in diverse discipline. Inoltre la CPDS ha riscontrato attraverso i commenti alla SMA 2023 che il Consiglio di CdS è consapevole della situazione. Per tale ragione, la CPDS suggerisce al Consiglio di CdS un continuo monitoraggio sulla totalità delle discipline e l'adozione di interlocuzioni in CdS per gli insegnamenti con un alto numero di criticità. La componente studentesca della CPDS suggerisce per le materie con più criticità l'utilizzo di materiale didattico di supporto alle lezioni.

2. SEZIONE 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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La sezione B4 della SUA-CDS riporta la descrizione delle aule, dei laboratori e delle aule informatiche, delle sale studio e delle biblioteche rese disponibili agli studenti del CdS.

In relazione all'indagine Almalaurea condotta sui laureati con i dati aggiornati all'anno di laurea 2022, essa riporta che:

1. Valutazione delle aule

Il dato globale positivo 65.7% è sensibilmente calato rispetto all'anno 2020 (85.2%) e 2021 (73.9%).

2. Valutazioni delle postazioni informatiche

Sui 38 intervistati, il 65.8% di essi sostiene di aver usufruito di postazioni informatiche e il 52% di loro ha ritenuto che queste postazioni siano in numero adeguato (percentuale scesa rispetto al 63.2% del 2021).

3. Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche

La valutazione riporta che il 71.1% dei laureati intervistati ha usufruito di attrezzature per le altre attività didattiche e che il 59.2% di loro hanno dato una valutazione globalmente positiva, dato che risulta in linea con il 2021 (60.0%).

4. Valutazione dei servizi di biblioteca

La valutazione globalmente positiva (93.8%) sul 42.1% di persone intervistate che hanno usufruito dei servizi bibliotecari è in aumento rispetto all'anno 2021 (90.9%).

Dall'indagine Almalaurea emerge quindi una valutazione molto positiva circa l'efficienza del sistema bibliotecario. I dati sulle aule in generale destano preoccupazioni perché le percentuali sono in calo dal 2020.

Dall'analisi dei questionari dell'A.A. 2022/2023 emerge che circa il 78% degli studenti si ritiene soddisfatto del materiale didattico in termini di adeguatezza per lo studio della materia (INS3).

L'indicatore DOC4 è invece pari all' 80.5%, anche se in diminuzione rispetto all'83.4% dell'AA precedente. L'indicatore DAD3 dal 79.4% dell'AA precedente, è nuovamente sceso al 70.8%, valore anche più basso dell'AA 2020/2021 (72.8%).

Infine molto positive sono state le valutazioni degli indicatori DAD4 pari al 92.7% e DAD5 pari al 91.7% che riconoscono come la piattaforma Teams e i nuovi dispositivi Promethean installati in aula siano stati ben accettati dagli studenti sia per le lezioni teoriche che come repository di contenuti digitali.

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Dai questionari di valutazione 2022/2023 è emerso che l'indicatore DAD3 e INS3 rappresentano punti di attenzione per il Consiglio di CdS.

Dalla valutazione emerge che ci sono delle criticità importanti sulla valutazione delle aule che tende a diminuire come soddisfazione negli anni.

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS ritiene sia opportuno completare gli interventi avviati a livello di Ateneo per il miglioramento delle attrezzature didattiche d'aula e delle postazioni informatiche.

La CPDS suggerisce al Consiglio di CdS di analizzare con l'ausilio dei rappresentanti degli studenti le problematiche riguardo la modalità DAD in riferimento alle esercitazioni e laboratori di alcune discipline. Inoltre la CPDS suggerisce al coordinatore del CdS di analizzare attraverso interlocuzioni con i rappresentanti degli studenti la problematica riguardo il materiale e ausilio didattico fornito dai docenti.

3. SEZIONE C . ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Negli incontri della CPDS, docenti e studenti si sono confrontati sulle modalità di accertamento della preparazione degli studenti, concordando sulla loro congruità.

La rilevazione delle opinioni degli studenti conferma la valutazione positiva dell'indicatore INS4 associato alla domanda "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?", con percentuale pari all'83.5% in linea con la percentuale dell'AA precedente pari all'84,4%.

La Commissione ha analizzato inoltre la situazione dei programmi e delle schede di insegnamento caricate su portale esse3, non riscontrando forti criticità. Tuttavia, i programmi dettagliati di insegnamento non sono fruibili attraverso gli url associati agli insegnamenti riportati nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS.

In generale, gli indicatori INS2 e DOC5 sono tutti positivi e sopra l'82% e il 95%, rispettivamente. In particolare, la soddisfazione per l'indicatore DOC5 è segno che non ci sono sostanziali incongruenze tra insegnamento svolto e programma dichiarato sul portale esse3.

La CPDS ha raccolto, per il tramite dei rappresentanti degli studenti, ogni segnalazione da parte di studenti del CdS nella gestione della didattica a distanza, degli esami di profitto o di interfacciamento con i docenti (es. ricevimenti) e di disservizi in genere. In generale, non sono state segnalate problematiche.

CRITICITÀ RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

In generale non sono emerse criticità evidenti dai questionari OPIS.

La CPDS rileva che tutti gli url associati agli insegnamenti riportati nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS fanno riferimento a pagine inesistenti (vecchio sito del DEI).

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS suggerisce di aggiornare il prima possibile gli url relativi agli insegnamenti presenti nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS.

4. SEZIONE D. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME CICLICO

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

I GdG e GdR del CdS hanno affrontato le questioni di propria competenza. I risultati delle analisi sono riassunti nei relativi verbali e nei commenti alla SMA 2023. Nella scheda di monitoraggio è riportato lo stato delle azioni correttive implementate dal CdS. Il CdS ha preso in esame le criticità significative, ha posto in atto un'attività di monitoraggio dei dati (principalmente attraverso la consultazione cruscotto didattica e la relazione del NdV).

Particolarmente positivi l'indicatore iC00a riguardante i nuovi avvisi di carriera aumentato del 40%, e gli indicatori iC07, iC07bis, iC07ter riguardanti l'occupazione dei laureati prossimi al 100%. L'indicatore iC25 sui laureandi complessivamente soddisfatti del CdS che è stato pari al 100% nel 2020.

Punti di attenzione invece risultano la regolarità del percorso formativo iC13, iC15, iC16 e iC17 e la consistenza del corpo docente e sostenibilità iC05, iC08, iC19, iC27 e iC28.

CRITICITÀ RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Il Consiglio di CdS svolge un'azione di monitoraggio attenta sui dati, ma rimanda a eventuali azioni correttive da progettare e intraprendere.

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS suggerisce al Consiglio di CdS di stilare una serie di azioni correttive per migliorare gli indicatori che destano attenzione. Mentre per la consistenza del corpo docente e sostenibilità il Consiglio di CdS può fare poco, non è così per gli indicatori sulla regolarità del percorso formativo. La CPDS suggerisce al Consiglio di CdS di istituire una commissione che analizzi attraverso interlocuzioni con i rappresentanti degli studenti le motivazioni di tale criticità.

5. SEZIONE E. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS ha verificato la correttezza delle informazioni nelle parti pubbliche dell'ultima SUA CdS disponibile. Inoltre, ha verificato la correttezza delle informazioni contenute nella pagina web relativa al CdS. La componente studentesca della CPDS riferisce che le informazioni fornite sono chiare.

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Le schede SUA CdS non sono facilmente fruibili dall'esterno perché andando sulla pagina web del CdS e cliccando sulla SUA CdS il link riporta ad una pagina inesistente. La CPDS pensa che tale problema sia dovuto al fatto che sia necessario inserire un user e password per entrare nelle schede SUA CdS.

La CPDS rileva che gli url associati agli insegnamenti riportati nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS fanno riferimento a pagine inesistenti.

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS suggerisce di verificare e aggiornare il prima possibile gli url relativi agli insegnamenti presenti nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS. Inoltre la Commissione di CPDS suggerisce al CdS di rendere visibili le schede SUA CdS pubbliche, ad esempio sostituendo il link che riporta al sito www.universitaly.it con un file pdf che riporta le parti pubbliche delle schede SUA CdS.

6. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA (PARTE FACOLTATIVA)

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

PROPOSTE (In conseguenza a quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

7. SEZIONE F. ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

La CPDS propone di migliorare il sistema "Cruscotto per la rilevazione delle opinioni degli studenti" soprattutto nella gestione e analisi dei dati: estrazioni corsi con più criticità, medie della totalità degli indicatori sia complessivi (già presente), che divisi per "Opinion Week" e "pre e post Opinion Week".

8. APPENDICE

In questa sezione vanno riportate le elaborazioni statistiche effettuate dalla CPDS a supporto delle analisi riportate nelle singole sezioni della Relazione.

I criteri di valutazione utilizzati nei questionari sono complessivamente 18, di cui 11 convenzionali e 7 sulla DAD, e sono riportati nella tabella in Fig. 1 che associa ad ogni singolo quesito un indicatore.

	CRITERI DI VALUTAZIONE CONVENZIONALI	LABEL
1	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	INS1
2	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	INS2
3	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	INS3
4	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	INS4
5	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	DOC1
6	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	DOC2
7	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	DOC3
8	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori) sono utili all'apprendimento della materia?	DOC4
9	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?	DOC5
10	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	DOC6
11	E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	INT
12	Le attività didattiche (lezioni, esercitazioni, laboratori, ecc) on line per questo insegnamento sono di facile accesso e utilizzo?	DAD1
13	Le lezioni in modalità a distanza per questo insegnamento consentono di seguire il corso in maniera appropriata ed efficace?	DAD2
14	La modalità di erogazione a distanza consente di seguire le attività integrative previste per questo insegnamento (esercitazioni, laboratori, ecc) in maniera appropriata ed efficace?	DAD3
15	Ritiene che i contenuti e i metodi didattici del corso utilizzati dal docente siano adeguati alla modalità di erogazione della didattica a distanza?	DAD4
16	I contenuti digitali resi disponibili in modalità asincrona (con pubblicazione di lezioni registrate, materiale presentato e prodotto durante le lezioni successivamente messo a disposizione degli studenti ed eventuali incontri con il docente) sono risultati utili all'apprendimento della materia?	DAD5
17	Il docente ha garantito la possibilità di interazione con gli studenti (per esempio tramite ricevimenti collettivi, chat, forum)?	DAD6
18	Si ritiene complessivamente soddisfatto dell'organizzazione del servizio di erogazione on-line della didattica?	DAD7

Figura 1. Criteri di valutazione utilizzati nei questionari della didattica A.A. 2022/2023.

La CPDS ha effettuato le analisi dei questionari degli studenti considerando il dato complessivo, gli studenti in aula nelle Opinion Week e gli studenti non presenti in aula al momento delle Opinion Week o non frequentanti.

Indicatori	Giudizi Positivi (complessivi)	Opinion Week	II Opinion Week	Media Indicatori studenti presenti in aula	I Post Opinion Week	II Post Opinion Week	Media Indicatori studenti non presenti in aula o non frequentanti
		01/12-09/12	09/05-16/05		10/12-08/05	17/05-25/07	
DaD1	96,88	66,67	100	86,39	98,04	100	98,84
DaD2	92,71	66,67	92,31	81,84	96,08	92	94,41
DaD3	70,83	66,67	61,54	63,63	74,51	68	71,85
DaD4	92,71	66,67	92,31	81,84	94,12	96	94,89
DaD5	91,67	66,67	84,62	77,29	94,12	96	94,89
DaD6	91,67	83,33	92,31	88,64	92,16	92	92,09
DaD7	94,79	66,67	100	86,39	98,04	92	95,57
INS1	82,48	87,76	78,87	82,50	81,33	84,35	82,57
INS2	82,34	87,76	73,24	79,17	81,02	85,65	82,91
INS3	77,96	79,59	76,06	77,50	74,1	83,48	77,94
INS4	83,5	87,76	74,65	80,00	84,34	84,35	84,34
DOC1 (freq.)	93,59	90,48	97,92	94,88	94,77	91,27	93,34
DOC2 (freq.)	86,67	83,33	91,67	88,26	82,56	91,27	86,12
DOC3 (freq.)	87,69	78,57	85,42	82,62	86,05	93,65	89,16
DOC4 (freq.)	80,51	61,9	83,33	74,58	80,23	85,71	82,47
DOC5 (freq.)	95,13	92,86	95,83	94,62	95,35	96,03	95,63
DOC6 (freq.)	92,56	88,1	93,75	91,44	91,28	95,24	92,90
DOC6 (non freq.)	81,02	//	//	//	81,88	82,69	82,21
INT	87,59	71,43	69,57	70,33	87,05	89,57	88,08
Num. Questionari	685	49	71		332	230	
Media	87,49	77,38	85,74	82,33	87,74	89,43	88,43

Figura 2. Percentuale di giudizi positivi del CdS (in rosso le criticità (<70%), in giallo i punti di attenzione (70%-80%).

Insegnamento	Criticità totali	Punti di attenzione totali
Formal languages	0	3
Advanced Data Acquisition	0	1
Satellite Systems	0	0
Digital Business	4	0
Internet of Things	1	2
Statistical and Mathematical Methods	0	0
Web languages 2	2	2
Computer Vision 1	2	6
Web languages 1	1	2
Engineered intelligent systems	0	1
Computer Vision 2	10	5
Control of Network Systems	8	2
Digital Programmable Systems	0	0
Artificial intelligence and ML	1	3
Advanced software engineering	2	4
Agent-Based Artificial Intelligence	1	3
Artificial intellinge for automation	1	0
Criptography	3	1
Deep Learning	6	0
Secure Programming Laboratory	6	2
Security by Design 1	0	0
Security by Design 2	1	1
Software Architecture and Pattern Design	0	2

Figura 3. Criticità e punti di attenzione per ogni disciplina del CdS estrapolati dai questionari della didattica A.A. 2022/2023.

Allegato n. 2 - FORMAT PER VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEI RILIEVI DELLA CPDS, NDV, PQA E SULLO STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO DEL

CDS: Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

Classe: LM32 - Ingegneria Informatica

Sede, Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI)

Suggerimento/osservazione/ raccomandazione/criticità¹	Organo/ documento²	Azioni programmate³	Stato di attuazione⁴	Riferimento documentale⁵	Resp.⁶	Tempi⁷	Giudizio sul grado di efficacia
Analisi colli di bottiglia ed analoghe criticità nel percorso didattico degli studenti	RRC 2023	Sono state esaminate nel dettaglio le risposte degli studenti ai questionari della didattica, anche con il supporto della relazione della CPDS. Si è avviato, quindi, un percorso di ascolto degli studenti interno al CdS per l'analisi delle criticità e dei colli di bottiglia emersi. Di seguito, è stato avviato un confronto con i docenti dei corsi sotto "attenzione" per stabilire le azioni migliorative da intraprendere per eliminare le problematiche emerse.	In corso: rimane ancora in atto un processo di sensibilizzazione dei docenti sulla necessità di ottimizzare i tempi di verbalizzazione post-superamento dell'esame e di fornire nelle ore di didattica frontale tutte le competenze necessarie al superamento dell'esame.	RRC 2023	Coordinatore CdS, Gruppo di Riesame	Verifica annuale	Poco efficace
Monitoraggio degli indicatori di quoziente studenti/docenti iC27 e iC28 e alla percentuale di professori a contratto sul totale.	RRC 2023	E' stata perseguita l'integrazione di ulteriore personale stabilizzato tra i docenti del CdS, per ridurre l'incidenza dei docenti a contratto a livelli accettabili e il numero di ore erogate dal personale stabilizzato. E' necessario avviare azioni di reclutamento mirate alla stabilizzazione e all'integrazione di ulteriore personale stabilizzato tra i docenti del CdS.	In corso: è ancora necessario migliorare il rapporto percentuale tra studenti e docenti. Gli indicatori iC27 e iC28 si attestano al di sotto della media nazionale.	RRC 2023	CdS, CdD	Verifica annuale	Pienamente efficace

Coordinamento e armonizzazione dei programmi di insegnamento	RRC 2023	Il CdS ha lavorato collegialmente al coordinamento e all'armonizzazione dei programmi. Il Coordinatore si è interfacciato coi i singoli docenti. Il regolamento del CdS è stato completamente rinnovato.	Completato	RRC 2023	Coordinatore CdS, CdS	A.A. 2022/2023	Pienamente Efficace
Predisposizione di specifiche procedure per la gestione di eventuali reclami degli studenti	RRC 2023	E' stata avviata la codifica di procedure di rilevamento, valutazione e risoluzione di reclami da parte degli studenti.	In corso: le procedure di gestione dei reclami da parte degli studenti sono state parzialmente codificate	RRC 2023	Docenti CdS	Verifica annuale	Poco Efficace