



POLITECNICO DI BARI

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

Commissione Paritetica

Relazione annuale

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

A.A. 2024/25

Documento di Gennaio 2026

PARTE GENERALE

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.ssa Mariagrazia DOTOLI (Presidente)
- Prof. Cristoforo MARZOCCA (componente)
- Prof.ssa Marina POPOLIZIO (componente)
- Prof. Nicola Cordeschi (componente, subentrato al Prof. Stefano MAZZOLENI)
- Prof. Michele ROCCOTELLI (componente)
- Sig. Davis DILEO (Vicepresidente, rappresentante degli studenti, Laurea triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione)
- Sig. Gerardo ROCCIA (rappresentante degli studenti, Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica)
- Sig. Gianluca MARTORELLA (rappresentante degli studenti, Laurea triennale in Ingegneria dei Sistemi Medicali)
- Sig.ra Santa DELLITURRI (rappresentante degli studenti, Laurea triennale in Ingegneria dei Sistemi Medicali)
- Sig. Davide SCARABAGGIO (rappresentante degli studenti, Laurea triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione)

La *Commissione Paritetica Docenti-Studenti* (CPDS) del Dipartimento di *Ingegneria Elettrica e dell'Informazione* (DEI) si è costituita nella sua attuale componente docente il 9 dicembre 2024 (per il triennio accademico 2024/2027) e nella sua componente studentesca (per il biennio accademico 2024/2026) a valle delle elezioni tenutesi in data 22-23 maggio 2024. La CPDS attuale si è coordinata con la CPDS del triennio precedente, che è rimasta operativa sino a tutto novembre 2024.

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

Sono stati consultati inoltre:

- Dott.ssa Maria Rosaria VACCARELLI (Ufficio AQ)
- Prof.ssa Daniela DE VENUTO (membro della precedente CPDS)
- Prof. Agostino Marcello MANGINI (membro della precedente CPDS)
- Prof. Paolo SCARABAGGIO (membro aggregato)

La CPDS del triennio 2024-2027 si è riunita nelle seguenti date:

- 09/12/2024 per la sua costituzione (2024), insieme alla CPDS del triennio precedente.
- 16/12/2024 per la discussione della relazione annuale (2024).
- 23/12/2024 per la discussione della relazione annuale (2024).
- 20/01/2025 per la discussione della relazione annuale (2024) a valle dell'audit del Presidio di Qualità (PQA).
- 27/01/2025 per la discussione della redazione della relazione annuale (2024) a valle dell'audit del PQA.
- 07/03/2025 per condividere gli esiti della relazione annuale (2024) con i coordinatori dei corsi di studio.
- 01/12/2025 per la discussione della redazione della relazione annuale (2025).
- 27/01/2026 per discutere gli esiti degli audit del PQA e redigere la relazione annuale finale (2025).

Si riportano per completezza anche le riunioni della CPDS del triennio 2021-2024, decaduta a novembre 2024:

- 15/12/2021, 20/12/2021 e 25/01/2022 per la discussione inerente alla redazione della relazione annuale (2021);
- 09/02/2022 per la formulazione del parere relativo all'attivazione del CdS Magistrale in Trasformazione Digitale;
- 18/11/2022 per la discussione inerente alla redazione della relazione annuale (2022), oltre ulteriori incontri in progress (da remoto) per l'effettiva redazione delle relazioni;
- 21/11/2022 per condividere gli esiti della relazione annuale (2022);
- 28/11/2022 per confrontare le parti comuni della relazione annuale (2022);
- 18/01/2023 per l'aggiornamento delle relazioni annuali a valle degli audit effettuati dal PQA;
- 22/06/2023 per partecipare all'incontro ibrido (in presenza e su Teams) organizzato dal NdV e PQA in relazione ai requisiti di AVA3;
- 23/06/2023 per discutere e verificare le azioni di miglioramento dei CdS in relazione alla redazione dell'Allegato 2;
- 6/07/2023 per discutere e verificare i risultati della Opinion Week (OPIS);
- 29/11/2023 per discutere sulla redazione della relazione annuale (2023).
- 29/01/2024 per discutere gli esiti degli audit del PQA e redigere la relazione annuale finale;
- 25/03/2024 per il parere sull'attivazione del nuovo CdL Triennale in Ingegneria Creatività Digitale classe L-8;
- 12/04/2024 per l'audizione del NdV.

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

- LT04 - Elettronica e Telecomunicazioni e LT18 - Ingegneria Elettronica e delle Tecnologie Internet
- LT05 - Elettrica
- LT17 - Informatica e Automazione
- LT21 - Creatività Digitale
- LT60 - Sistemi Medicali

e corsi di studio magistrale:

- LM04 - Elettronica
- LM05 - Elettrica
- LM06 - Automazione
- LM14 - Telecomunicazioni
- LM17 - Informatica
- LM20 - Trasformazione Digitale
- LM60 - Sistemi Medicali

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 PQA, denominate "Linee guida per la redazione della relazione annuale delle CPDS" resa disponibile al link: <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 Assicurazione della Qualità. La Commissione ha operato in riferimento al formato delle linee guida del PQA. La Commissione assume che ogni CdS si sia attenuto a tali note metodologiche, nonché alle procedure definite dal PQA. In un'ottica di miglioramento continuo, la Commissione aggiornerà periodicamente l'Allegato 2, assicurando che le interlocuzioni con i CdS siano costanti e che i dati raccolti riflettano sempre lo stato aggiornato delle azioni intraprese.

Acronimi

- ANVUR: Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca
- AQ: Assicurazione della Qualità
- AVA: Autovalutazione, Valutazione, Accredimento
- CdS: Corso di Studio
- CPDS: Commissione Paritetica Docenti-Studenti
- DAD: Didattica a distanza
- GdG: Gruppo di Gestione
- GdR: Gruppo di Riesame
- NdV: Nucleo di Valutazione
- OPIS: Opinione degli Studenti
- OW: Opinion Week
- PQA: Presidio della Qualità di Ateneo
- PUQS: Portale Unico della Qualità e Sostenibilità
- RRAI: Rapporto di Riesame Annuale Interno
- RRC: Rapporto di Riesame Ciclico
- SMA: Scheda di Monitoraggio Annuale
- SUA-CdS: Scheda Unica Annuale per il Corso di Studio

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS ha elaborato i risultati derivanti dalla rilevazione delle opinioni degli studenti per l'A.A. 2024/25. La percentuale di frequentanti si attesta al 59%. Le lezioni sono state seguite prevalentemente in presenza (95.17%), solo il 4.08% 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 lo 0.75%. Le ragioni della mancata frequenza sono imputabili al lavoro (31.8%), ad altri non specificati motivi (23.3%), alla frequenza di altri insegnamenti (20.1%) e alla frequenza di uno stesso corso durante un diverso A.A. (17.3%).

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

La valutazione degli studenti sulla qualità della didattica non presenta particolari problematiche. Non si evincono infatti criticità ed emergono 4 punti di attenzione: il primo è legato alle attività integrative erogate a distanza, con giudizi positivi nel 75.56% dei questionari esaminati, il carico didattico, proporzionato secondo il 77.5% degli intervistati, l'adeguatezza del materiale didattico valutato positivamente per il 75.22% e la definizione delle modalità d'esame considerate positivamente per il 79.91% degli intervistati. Va segnalato che nello scorso A.A. erano presenti solo 2 punti di attenzione.

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

I giudizi dati si riferiscono alla scheda Docenza, riportando una sola criticità circa l'utilità della attività didattiche integrative, definendo un 63.14% di giudizi positivi. C'è da sottolineare che la criticità di questo indicatore è data dalla mancanza di attività integrative per il 27.37% dei casi.

ANALISI DELLA SITUAZIONE: gestione e utilizzo dei questionari

La rilevazione OPIS 2024 ha raccolto 1578 questionari in aumento rispetto ai 1118 dell'A.A. precedente.

ANALISI DELLA SITUAZIONE: discussione dati relazione AlmaLaurea

La Commissione ha, altresì, analizzato il livello di soddisfazione dei laureati del CdS in esame mediante i dati disponibili dalla banca dati **Alma Laurea**: si registra che dei laureati nel 2024, la percentuale degli studenti complessivamente soddisfatti è il 93.3% (46.6% "decisamente sì" + 46.6% "più sì che no"). Si riscriverebbe allo stesso CdS presso lo stesso Ateneo il 64.3% dei laureati, più basso della media d'Ateneo che si attesta circa all'80%.

SUGGERIMENTI:

I più diffusi sono:

- migliorare la qualità del materiale didattico (34.6%)
- alleggerire il carico didattico complessivo (13.6%)
- fornire più conoscenze di base (18.3%)
- migliorare il coordinamento con altri insegnamenti (7.3%).

La Commissione ha inoltre analizzato il Rapporto OPIS per la valutazione degli studenti e si registra un numero di criticità pari a 12 per il corso *Control of Network Systems*, pari a 11 per *Agent-Based Artificial Intelligence*, pari a 15 per *Computer Vision*.

Tutti gli altri corsi registrano un numero di criticità decisamente contenuto, tra 0 e 5.

Il 65% degli intervistati ha dichiarato una frequenza media maggiore del 50%, che risulta l'unica criticità riscontrata.

Un punto di attenzione è rappresentato dall'erogazione a distanza delle attività integrative previste, positiva in media per il 70% degli intervistati.

CRITICITA' RILEVATE(max 2000 caratteri spazi inclusi)

Nel complesso gli studenti hanno espresso una sufficiente soddisfazione per il Corso.

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

N/A

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

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. I dati e le informazioni riportate sono comuni a tutti i CdS di Ingegneria del Politecnico.

In relazione all'indagine Almalaurea condotta sui laureati con i dati aggiornati all'anno di laurea 2024, essa riporta che:

1. Valutazione delle **aule**

Il dato globale è ampiamente positivo, pari al 89.3%, in aumento rispetto il valore registrato durante l'A.A. precedente (79.3%), al di sopra della media di Ateneo (85.8%).

2. Valutazioni delle **postazioni informatiche**

Sui 38 intervistati, il 92.9% sostiene di aver usufruito di postazioni informatiche (a fronte del 55.1% registrato in media per l'Ateneo) e il 61.5% ritiene che queste postazioni siano in numero adeguato (percentuale in aumento rispetto al 46.7% del 2023), valore più alto rispetto al dato medio di Ateneo (52.6%).

3. Valutazione delle **attrezzature per le altre attività didattiche**

La valutazione riporta che il 92.9% dei laureati intervistati ha usufruito di attrezzature per le altre attività didattiche e che il 77% di loro hanno dato una valutazione globalmente positiva, dati che risultano in aumento rispetto al 2023.

4. Valutazione dei **servizi di biblioteca**

L' 85.7% degli intervistati dichiara di aver usufruito dei servizi bibliotecari, percentuale più alta della media di Ateneo (74.4%).

La valutazione è decisamente positiva (45,8%) e abbastanza positiva per tutti gli altri intervistati.

Dall'analisi dei questionari dell'A.A. 2024/2025 emergono diversi punti di attenzione: il materiale didattico (soddisfacente per il 75.22% degli studenti); le attività didattiche integrative (con il 72.61% di giudizi positivi) le attività integrative on line (75.56% di giudizi positivi).

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Non si rilevano particolari criticità e si evidenzia che le criticità rilevate per lo scorso anno accademico sono state risolte.

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

La CPDS non ritiene necessario avanzare proposte di miglioramento in quanto la situazione appare soddisfacente.

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

La rilevazione delle opinioni degli studenti conferma la valutazione positiva dell'indicatore associato alla domanda "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?", con percentuale pari all'80% in diminuzione rispetto la percentuale dell'A.A. precedente.

Il dato Almalaurea circa il livello di soddisfazione relativo all' "organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...)" mostra un complessivo 89.3% di soddisfazione, inferiore alla media di Ateneo (90.3%).

La Commissione ha analizzato inoltre la situazione dei programmi e delle schede di insegnamento caricate su portale Esse3, non riscontrando forti criticità.

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

In generale non sono emerse criticità evidenti dai questionari OPIS.

PROPOSTE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE

Sulla pagina Esse3 non esiste l'ultimo riesame annuale, né i verbali dei gruppi di riesame, né i verbali del CdS, né la scheda SUA-CdS. L'ultimo report di autovalutazione del Sistema di AQ risale a settembre 2023, mentre il più recente, che sarebbe utile alla compilazione di questa relazione, non è disponibile.

E' disponibile l'ultima relazione della CPDS, da cui si evince che il CdS non ha recepito l'indicazione di rendere visibili le schede SUA-CdS pubbliche, ad esempio sostituendo il link che riporta al sito www.university.it con un file pdf che riporti le parti pubbliche delle schede SUA-CdS. Le altre criticità sollevate sembrano state recepite e risolte.

Si conferma, rispetto agli anni scorsi, un trend positivo nei nuovi avvisi di carriera, nel numero di iscritti e iscritti regolari, nonché di laureati. In generale tutti gli indicatori relativi alla didattica sono molto soddisfacenti.

Punti di attenzione invece risultano gli indicatori iC05, iC09, iC12, iC19 e iC27 relativi anche alla consistenza del corpo docente e sostenibilità, sebbene siano fortemente influenzati dall'incremento di iscrizioni.

CRITICITA' 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 (Inconseguenza quanto evidenziato, proporre azioni correttive e azioni di miglioramento) - (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS suggerisce al Consiglio di CdS

- di proporre agli organi preposti (Dipartimento e Ateneo) interventi specifici per migliorare gli indicatori di sostenibilità e consistenza del corpo docente (iC05, iC09, iC12, iC19, iC27), attualmente critici a causa dell'aumento degli iscritti
- di caricare tempestivamente i verbali dei Gruppi di Riesame, i verbali del CdS e l'ultimo Riesame Annuale sul portale Esse3, colmando le lacune informative attuali.
- di pubblicare sul sito web del corso le parti pubbliche della SUA-CdS in formato PDF, sostituendo i link esterni non funzionanti o protetti da password.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE

La commissione ha potuto prendere visione dei contenuti della scheda SUA-CdS solo attraverso un accesso diretto sul sito AVA del Ministero.

Si conclude che la reperibilità pubblica delle informazioni contenute nella SUA-CdS è una criticità notevole. Per quanto riguarda i contenuti della scheda SUA-CdS, si riscontra un elevato numero di link non funzionanti. In particolare, non è possibile risalire al calendario degli esami di profitto in quanto il link inserito non funziona.

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 una user e password per entrare nelle schede SUA-CdS.

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

La Commissione 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 riporti le parti pubbliche delle schede SUA-CdS.

1. 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)

2. SEZIONE F. ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO



Appendice

Sezione 1 - Analisi dati OPIS DEI

Questa appendice presenta e discute i risultati ottenuti dall'analisi delle opinioni raccolte dagli studenti e dalle studentesse del Corso di Laurea per l'Anno Accademico 2024-25. In particolare questa sezione assume, a livello di Dipartimento, i risultati dei questionari OPIS per i corsi di studio afferenti, confrontando l'anno accademico 2024-25 con l'anno 2023-24. In Tabella 1.1 si riportano le domande del questionario relative alla didattica a distanza, agli insegnamenti, alla docenza e all'interesse insieme con le etichette (label) usate, in seguito, per commentare i risultati ad esse legati.

Tabella 1.1: Domande (DAD, insegnamento, docenza e interesse) e relativi label.

GRUPPO	LABEL	CRITERI DI VALUTAZIONE
Frequenza	F01	Frequenza maggiore del 50%
	F02	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame
	F03	Frequenza prevalentemente in presenza presso le aule del Politecnico (oltre il 75%)
Didattica a Distanza	DAD1	Le attività didattiche (lezioni, esercitazioni, laboratori, ecc) on line per questo insegnamento sono di facile accesso e utilizzo?
	DAD2	Le lezioni in modalità a distanza per questo insegnamento consentono di seguire il corso in maniera appropriata ed efficace?
	DAD3	La modalità di erogazione a distanza consente di seguire le attività integrative previste per questo insegnamento in maniera appropriata ed efficace?
	DAD4	Ritiene che i contenuti e i metodi didattici del corso utilizzati dal docente siano adeguati alla modalità di erogazione della didattica a distanza?
	DAD5	I contenuti digitali resi disponibili in modalità asincrona sono risultati utili all'apprendimento della materia?
	DAD6	Il docente ha garantito la possibilità di interazione con gli studenti (per esempio tramite ricevimenti collettivi, chat, forum)?
	DAD7	Si ritiene complessivamente soddisfatto dell'organizzazione del servizio di erogazione on-line della didattica?
Insegnamento	CON	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
	CAR	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
	MAT	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
	ESA	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
Docenza (studenti frequentanti)	ORA	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
	STI	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
	ESP	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
	LAB	Le attività didattiche diverse dalle lezioni, ove presenti sono state utili all'apprendimento della materia?
	COE	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?
	REP1	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (solo frequentanti)
Docenza (studenti non frequentanti)	REP2	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (solo non frequentanti)
Interesse	INT	E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

Ad ogni studente e studentessa, per ciascuna disciplina, è stato richiesto di rispondere alle domande usando le seguenti opzioni di risposta: decisamente no, più no che sì, più sì che no, decisamente sì.

Le percentuali riportate nelle tabelle in questa appendice indicano la percentuale di risposte positive, calcolata come la somma delle risposte decisamente sì e più sì che no, secondo le linee guida dettate dal PQA e coerentemente con quanto attuato sulla piattaforma interattiva per la visualizzazione dei risultati OPIS.

In Tabella 1.2 sono riportati in modo sintetico gli indicatori relativi a tutti gli indicatori di Tabella 1.1 per ciascun CdS del DEI. Gli indicatori sono presentati nelle varie colonne: quelli sotto la soglia critica sono evidenziati in rosso, mentre quelli sotto la soglia di attenzione sono evidenziati in giallo. Nella prima colonna è riportato anche il numero totale di risposte ricevute per ogni CdS; in assenza di dati compare la dicitura N/A.

Tabella 1.2: Indicatori OPIS per corso di studio – anno 2024-25.

COD	N_risposte	F01	F02	F03	DAD1	DAD2	DAD3	DAD4	DAD5	DAD6	DAD7	CON	CAR	MAT	ESA	ORA	STI	ESP	LAB	COE	REP1	REP2	INT
LM04	145	82	4	97	33	0	0	33	100	100	33	85	94	79	94	98	86	85	87	92	98	96	89
LM05	583	69	4	95	100	100	90	100	100	100	100	86	84	81	90	96	88	87	79	92	95	94	87
LM06	515	77	12	95	100	95	81	90	86	86	81	88	86	82	91	91	87	88	88	95	94	93	90
LM14	515	73	1	98	100	78	89	78	100	100	89	84	87	88	91	98	91	92	84	99	98	93	89
LM17	1578	59	7	95	78	78	76	78	82	80	87	80	78	75	80	92	85	87	73	91	89	77	82
LM20	72	38	0	11	100	100	92	100	96	100	96	89	97	96	93	96	100	100	56	93	100	96	100
LM60	2991	61	12	97	93	93	80	96	95	98	91	84	87	88	88	95	92	93	67	94	94	87	92
LT05	1464	77	10	96	89	87	71	84	80	80	82	73	81	78	84	90	79	80	66	90	91	82	81
LT17	7631	69	14	93	86	87	71	86	86	87	84	71	80	77	83	91	81	83	63	93	91	78	80
LT18	1597	78	17	96	83	92	65	96	92	90	81	70	81	81	83	94	85	83	64	93	93	79	82
LT21	5	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	80	100	100	80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100	100
LT60	4468	73	19	95	79	85	69	81	82	87	83	68	75	78	82	93	82	83	55	93	92	74	82
MEDIA DIP.	38	63	8	88	85	81	71	84	91	92	82	80	86	84	87	94	87	87	71	93	94	87	88

Di seguito sono riportati diversi grafici, uno per ciascun indicatore OPIS, che mostrano il confronto tra i vari CdS, includendo anche i valori dell'anno precedente (in arancione) e la media dipartimentale.

Sezione 2 - Analisi dati OPIS CdS

Questasezione dell'appendice presenta e discute i risultati ottenuti dall'analisi delle opinioni raccolte dagli studenti e dalle studentesse del Corso di Laurea per l'Anno Accademico 2024-2025. I dati sono stati acquisiti tramite i questionari OPIS, somministrati sulla piattaforma Esse3. Sono stati raccolti i questionari per gli insegnamenti indicati in Tabella 2.1.

Tabella 2.1: Discipline soggette a valutazione.

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	Criticità
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	0
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	52	11

AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	68	3
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	78	3
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	15	3
COMPUTER VISION	No	1	S1	103	5
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	0
COMPUTER VISION	No	2	S1	116	15
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	36	12
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	43	0
DEEP LEARNING	No	1	S2	76	2
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	137	4
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	9	1
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	58	4
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	132	7
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	14	2
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	43	0
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	89	2
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	32	1
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	104	8
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	0
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	37	2
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	31	1
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	31	1
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	104	3
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	164	5
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	38	4

In Tabella 2.2 si riportano le domande del questionario relative alla frequenza, alla didattica a distanza, agli insegnamenti, alla docenza e all'interesse insieme con le etichette (label) usate, in seguito, per commentare i risultati ad esse legati.

Tabella 2.2: Domande (frequenza, DAD, insegnamento, docenza e interesse) e relativi label.

GRUPPO	LABEL	CRITERI DI VALUTAZIONE
Frequenza	F01	Frequenza maggiore del 50%
	F02	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame
	F03	Frequenza prevalentemente in presenza presso le aule del Politecnico (oltre il 75%)
Didattica a Distanza	DAD1	Le attività didattiche (lezioni, esercitazioni, laboratori, ecc) on line per questo insegnamento sono di facile accesso e utilizzo?
	DAD2	Le lezioni in modalità a distanza per questo insegnamento consentono di seguire il corso in maniera appropriata ed efficace?
	DAD3	La modalità di erogazione a distanza consente di seguire le attività integrative previste per questo insegnamento (esercitazioni, laboratori, ecc) in maniera appropriata ed efficace?
	DAD4	Ritiene che i contenuti e i metodi didattici del corso utilizzati dal docente siano adeguati alla modalità di erogazione della didattica a distanza?
	DAD5	I contenuti digitali resi disponibili in modalità asincrona sono risultati utili all'apprendimento della materia?
	DAD6	Il docente ha garantito la possibilità di interazione con gli studenti (per esempio tramite ricevimenti collettivi, chat, forum)?

	DAD7	Si ritiene complessivamente soddisfatto dell'organizzazione del servizio di erogazione on-line della didattica?
Insegnamento	CON	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
	CAR	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
	MAT	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
	ESA	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
Docenza (studenti frequentanti)	ORA	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
	STI	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
	ESP	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
	LAB	Le attività didattiche diverse dalle lezioni (esercitazioni, laboratori, chat, forum ecc.), ove presenti sono state utili all'apprendimento della materia?
	COE	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?
	REP1	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (solo frequentanti)
Docenza (studenti non frequentanti)	REP2	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (solo non frequentanti)
Interesse	INT	E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

Ad ogni studente e studentessa, per ciascun insegnamento, è stato richiesto di rispondere alle domande usando le seguenti opzioni di risposta: decisamente no, più no che sì, più sì che no, decisamente sì.

Le percentuali riportate nelle tabelle in questa appendice indicano la percentuale di risposte positive, calcolata come la somma delle risposte decisamente sì e più sì che no, secondo le linee guida dettate dal PQA e coerentemente con quanto attuato sulla piattaforma interattiva per la visualizzazione dei risultati OPIS.

La distribuzione della frequenza delle lezioni tra gli studenti è illustrata in Figura 2.1.

In Figura 2.2 sono indagate le motivazioni per la mancata frequenza.

In Figura 2.3 sono riportate le modalità di frequenza.

Gli studenti hanno fornito una serie di suggerimenti, sintetizzati nella Figura 2.4.

La Tabella 2.3 riporta i dati relativi alla frequenza per ciascun insegnamento, includendo tre metriche principali: la percentuale di studenti che frequentano oltre il 50% delle lezioni (F01), la percentuale di studenti che ritengono poco utile la frequenza (F02), e la percentuale di studenti che frequentano prevalentemente in presenza (F03).

Tabella 2.3: Statistiche OPIS sulla frequenza degli studenti.

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	F01	F02	F03
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	100	N/A	100
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	52	67	12	91
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	68	62	8	98
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	78	64	11	98
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	15	60	17	78
COMPUTER VISION	No	1	S1	103	59	7	93
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	100	N/A	100
COMPUTER VISION	No	2	S1	116	60	13	96

DEEP LEARNING	No	1	S2	49	100	100	89	89	89	89	89
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	79	100	50	100	50	100	100	100
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	28	100	100	50	100	100	100	100
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	88	100	100	100	100	100	100	100
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	50	100	100	100	100	100	100	100
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	20	100	100	100	100	100	100	100
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	56	33	67	100	33	100	67	67
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	20	100	100	0	100	100	100	100
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	20	100	100	100	100	100	100	100
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	23	100	100	100	100	100	100	100
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	46	100	0	100	100	0	100	100
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	69	25	50	75	25	33	75	75
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	36	84	79	78	84	84	87	91

Tabella 2.5: Valutazioni della didattica a distanza per insegnamento (studenti non frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	DAD1	DAD2	DAD3	DAD4	DAD5	DAD6	DAD7
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	17	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	26	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	28	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
COMPUTER VISION	No	1	S1	42	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
COMPUTER VISION	No	2	S1	46	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DEEP LEARNING	No	1	S2	27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	58	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	44	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	39	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	17	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	58	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	28	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Nelle Tabelle 2.6 e 2.7 sono raccolti i dati relativi alla valutazione degli insegnamenti. Sono stati considerati parametri come la sufficienza delle conoscenze preliminari (CON), il carico di studio proporzionato (CAR) e l'adeguatezza del materiale didattico (MAT).

Tabella 2.6: Valutazioni degli insegnamenti (studenti frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	CON	CAR	MAT	ESA
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	75	100	100	100
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	35	86	57	74	83
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	42	79	74	81	74
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	50	86	74	90	74
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	9	67	100	78	100
COMPUTER VISION	No	1	S1	61	85	87	75	70
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	100	100	100	100
COMPUTER VISION	No	2	S1	70	79	87	84	71
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	23	83	74	57	65
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	31	94	97	100	97
DEEP LEARNING	No	1	S2	49	86	51	80	90
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	79	89	95	89	84
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	8	100	88	100	75
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	28	93	100	100	100
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	88	61	31	44	74

HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	8	88	88	100	100
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	40	92	95	100	92
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	50	76	78	76	72
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	20	100	85	95	80
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	56	86	84	88	96
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	100	100	100	100
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	20	95	80	100	95
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	20	90	95	95	95
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	23	74	87	74	87
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	46	87	96	93	80
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	69	86	94	86	94
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	36	86	84	85	86

Tabella 2.7: Valutazioni degli insegnamenti (studenti non frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	CON	CAR	MAT	ESA
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	17	65	41	71	65
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	26	73	50	62	73
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	28	64	46	61	75
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	6	83	100	83	83
COMPUTER VISION	No	1	S1	42	69	67	52	62
COMPUTER VISION	No	2	S1	46	74	78	80	74
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	13	62	85	54	69
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	12	67	50	75	83
DEEP LEARNING	No	1	S2	27	52	59	56	78
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	58	83	93	93	66
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	1	100	100	100	100
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	30	73	87	90	90
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	44	57	23	50	57
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	6	100	100	83	83
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	3	100	100	100	100
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	39	72	72	67	82

INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	12	100	83	92	67
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	48	89	81	73	75
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	17	88	82	76	82
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	11	73	82	82	82
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	8	100	88	75	75
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	58	91	95	88	81
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	95	92	92	83	88
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	28	79	76	74	78

La Tabella 2.8 riporta i dati relativi alla valutazione della docenza da parte degli studenti frequentanti. Sono stati analizzati sei parametri principali: il rispetto degli orari (ORA), la capacità del docente di stimolare l'interesse (STI), la chiarezza espositiva (ESP), l'utilità delle attività integrative (LAB), la coerenza tra quanto dichiarato e quanto svolto (COE) e la reperibilità del docente (REP1).

Tabella 2.8: Valutazioni della docenza (studenti frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	ORA	STI	ESP	LAB	COE	REP1
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	100	100	100	100	100	100
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	52	89	86	100	89	97	89
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	68	74	86	93	76	95	88
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	78	94	86	94	80	96	90
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	15	89	89	78	56	100	100
COMPUTER VISION	No	1	S1	103	97	75	82	70	93	74
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	100	100	100	100	100	100
COMPUTER VISION	No	2	S1	116	87	63	53	44	74	83
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	36	87	74	61	78	87	83
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	43	100	100	100	81	100	100
DEEP LEARNING	No	1	S2	76	96	96	94	82	94	90
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	137	95	96	96	80	96	97
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	9	100	100	100	50	88	100
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	58	100	86	100	68	100	100
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	132	81	75	73	62	75	70
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	14	100	100	100	75	100	75
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	43	98	95	100	78	100	98
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	89	84	68	78	78	90	94
INFORMATION SYSTEMS	No	1	S1	32	90	75	95	85	90	100

SECURITY AND PRIVACY										
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	104	98	93	96	50	96	96
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	100	100	100	100	100	100
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	37	100	95	95	80	100	100
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	31	95	95	95	95	95	95
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	31	91	83	78	78	83	83
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	104	100	91	89	78	96	93
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	164	93	93	91	78	93	91
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	38	94	88	90	77	94	92

La Tabella 2.9 riporta i dati relativi alla valutazione della docenza da parte degli studenti non frequentanti. È stato analizzato il parametro relativo alla reperibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni (REP2).

Tabella 2.9: Valutazioni della docenza (studenti non frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	REP2
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	N/A
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	52	65
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	68	69
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	78	75
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	15	83
COMPUTER VISION	No	1	S1	103	50
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	N/A
COMPUTER VISION	No	2	S1	116	59
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	36	77
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	43	75
DEEP LEARNING	No	1	S2	76	81
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	137	95
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	9	100
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	58	87
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	132	55
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	14	67
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	43	100
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	89	87
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	32	92
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	104	81
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	N/A
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	37	82
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	31	91

SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	31	75
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	104	76
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	164	91
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	38	79

Nelle Tabelle 2.10 e 2.11 è riportata la percentuale di studenti che si dichiarano interessati agli argomenti trattati negli insegnamenti (INT).

Tabella 2.10: Interesse verso l'insegnamento (studenti frequentanti).

AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	INT
ADVANCED DATA ACQUISITION AND INTELLIGENT DATA PROCESSING	No	1	S1	4	100
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	35	94
AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	42	86
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	50	88
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	9	100
COMPUTER VISION	No	1	S1	61	84
COMPUTER VISION	No	2	S1	1	100
COMPUTER VISION	No	2	S1	70	66
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	23	70
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	31	100
DEEP LEARNING	No	1	S2	49	94
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	79	85
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	8	100
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	28	71
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	88	90
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	8	75
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	40	98
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	50	80
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	20	100
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	56	59
SATELLITE SYSTEMS FOR REMOTE SENSING AND GEOLOCATION	No	1	S2	1	100
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	20	100
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	20	95
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	23	91
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	46	93
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	69	88
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	36	89

Tabella 2.11: Interesse verso l'insegnamento (studenti non frequentanti).

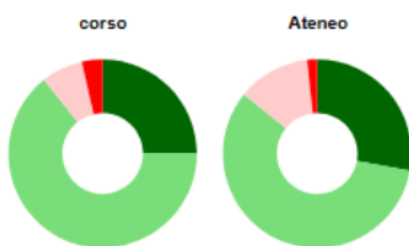
AD_DES	PARTIZIONE	MODULO	SEMESTRE	N_risposte	INT
AGENT-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S2	17	88

AMBIENT INTELLIGENCE	No	1	S1	26	65
AMBIENT INTELLIGENCE	No	2	S1	28	71
ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR AUTOMATION	No	1	S2	6	83
COMPUTER VISION	No	1	S1	42	71
COMPUTER VISION	No	2	S1	46	57
CONTROL OF NETWORK SYSTEMS	No	1	S1	13	62
CRYPTOGRAPHY	No	1	S1	12	92
DEEP LEARNING	No	1	S2	27	70
DIGITAL BUSINESS	No	1	S2	58	72
ENGINEERED INTELLIGENT SYSTEMS	No	1	S2	1	100
FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS	No	1	S2	30	70
FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING	No	1	S1	44	84
HUMAN-MACHINE INTERACTION AND DATA VISUALIZATION	No	1	S1	6	100
INFORMATION RETRIEVAL AND PERSONALIZATION	No	1	S1	3	100
INFORMATION SYSTEMS DESIGN AND BIG DATA	No	1	S1	39	77
INFORMATION SYSTEMS SECURITY AND PRIVACY	No	1	S1	12	100
INTERNET OF THINGS	No	1	S1	48	73
SECURE PROGRAMMING LABORATORY	No	1	S2	17	94
SECURITY BY DESIGN	No	1	A1	11	91
SECURITY BY DESIGN	No	2	A1	8	88
SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERN DESIGN	No	1	S1	58	88
STATISTICAL AND MATHEMATICAL METHODS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	No	1	S1	95	84
MEDIA CDS	N/A	N/A	N/A	28	82

Sezione 3 – Analisi dati AlmaLaurea

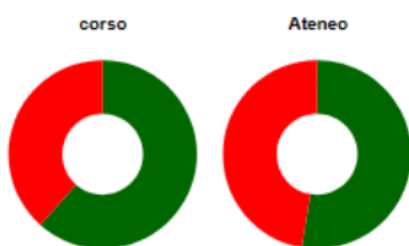
Questa sezione dell'appendice presenta e discute i risultati ottenuti dall'analisi delle opinioni raccolte dal Consorzio AlmaLaurea per il corso di studi nella sua indagine 2024-25.

Valutazione delle aule



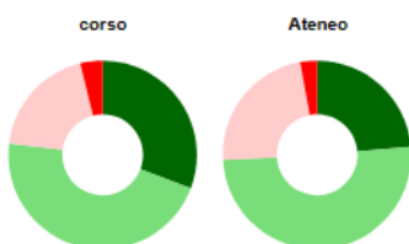
	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le aule:	100,0%	98,8%
Valutazione (per 100 fruitori):		
sempre o quasi sempre adeguate	25,0%	27,9%
spesso adeguate	64,3%	57,9%
raramente adeguate	7,1%	12,5%
mai adeguate	3,6%	1,7%
Totale	100%	100%

Valutazione delle postazioni informatiche



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le postazioni informatiche:	92,9%	55,1%
Valutazione (per 100 fruitori):		
in numero adeguato	61,5%	52,6%
in numero inadeguato	38,5%	47,4%
Totale	100%	100%

Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...)



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...):	92,9%	74,6%
Valutazione (per 100 fruitori):		
sempre o quasi sempre adeguate	30,8%	23,6%
spesso adeguate	48,2%	50,5%
raramente adeguate	19,2%	23,0%
mai adeguate	3,8%	2,9%
Totale	100%	100%

Valutazione dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...)



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato i servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...):	85,7%	74,4%
Valutazione (per 100 fruitori):		
decisamente positiva	45,8%	41,6%
abbastanza positiva	54,2%	53,9%
abbastanza negativa	-	4,2%
decisamente negativa	-	0,3%
Totale	100%	100%

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

Suggerimento/osservazione/ raccomandazione/criticità¹	Organo/documento²	Azioni programmate³	Stato di attuazione⁴	Riferimento documentale⁵	Resp.⁶	Tempi⁷
Internazionalizzazione	CdS	Aggiornare tramite la piattaforma Esse3 l'offerta formativa dei corsi	In corso	Verbale 14/11/2025 (Commento SMA 2024)	CdC	N/A

Legenda:

1. Riportare il suggerimento, le osservazioni e le raccomandazioni formulate da altri soggetti di AQ (NdV, CPDS, PQA) o le criticità evidenziate dal CDS in sede di autovalutazione (SMA, RRAI, RRC)
2. Riportare l'Organo che ha formulato il rilievo: CPDS, NdV, PQA o il documento di riferimento in cui è stata individuata la criticità e definita l'azione del CdS: SMA, RRAI, RRC, Verbale del CdS
3. Indicare le azioni di miglioramento che il CdS ha definito in corrispondenza della segnalazione evidenziata. indicare se il CdS non ha adottato azioni.
4. completato, in corso, pianificato, posticipato, annullato. indicare, ove possibile, le ragioni dell'eventuale mancata attuazione
5. Indicare il riferimento documentale da cui si evince lo stato di attuazione: verbale di CdS, SMA, RRAI, RRC o altro
6. Indicare il responsabile dell'azione: Coordinatore, delegato, gruppo di lavoro, di monitoraggio, altro. Specificare nomi.
7. Indicare i tempi previsti per la realizzazione o la data di riferimento dell'attuazione se l'azione è stata già conclusa