



POLITECNICO DI BARI

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

Commissione Paritetica

Relazione annuale

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione

A.A. 2020/21

Documento di Dicembre 2021

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 dell'Automazione**

Classe : **LM25**

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 Angela Masi (rappresentante degli studenti, vice Presidente – CdS Ing. Sistemi Medicali)
- Sig.ra Alessia Petraroli (rappresentante degli studenti – CdS Ing. Elettronica e delle Telecomunicazioni)
- Sig. Andrea Lops (rappresentante degli studenti – CdS Ing. Informatica)
- Sig. Stefano Di Leo (rappresentante degli studenti – CdS Ing. Informatica e dell'automazione)
- Sig. Dario Marchitelli (rappresentante degli studenti – CdS 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 ad aprile 2021 (a valle delle elezioni).

Sono stati consultati inoltre: Prof. Franco Prudeniano (Delegato DEI alla didattica), dott.ssa Maria Rosaria Vaccarelli (Ufficio AQ), sig.ra Mariagrazia Sergio (rappresentante degli studenti nel CDD DEI per il CdS di Ingegneria Elettrica).

La Commissione, nella sua attuale composizione, si è riunita nelle seguenti date

- 7 dicembre 2021 per incontro formativo dedicato organizzato dal PQA;
- 13 dicembre 2021 per incontro formativo per tutte le CPDS di nuovo insediamento organizzato dal PQA

e in data:

- 15 dicembre 2021 e 20 dicembre 2021 per la discussione inerente la redazione della relazione annuale (1° atto ufficiale dell'attuale Commissione).

La Commissione ha altresì preso visione dei verbali degli incontri 2021 organizzati dalla precedente Commissione:

Giorno 15/01/2021, alle ore 9.30, (Teams) ordine del giorno:

- 1) Audit Relazioni CPDS 2020
- 2) Azioni di monitoraggio della DAD
- 3) Problematiche relative ai CdS
- 4) Calendario riunioni CPDS anno 2021.

Giorno 06.04.2021, alle ore 9.30, (Teams), ordine del giorno:

- 1) Problematiche relative ai CdS
- 2) Problematiche relative a insegnamenti.

Giorno 20.07.2021 alle ore 11:00 (Teams), Ordine del giorno:

- 1) Azioni di monitoraggio dei corsi di studio
- 2) Problematiche relative a insegnamenti.

L'offerta didattica del DEI è costituita da quattro Corsi di Laurea e sei Corsi di Laurea Magistrale, come di seguito riportati.

Classe	Corso di Studio
L8	Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni
L8	Ingegneria Informatica e dell'Automazione
L8	Ingegneria dei Sistemi Medicali
L9	Ingegneria Elettrica
LM-21	Ingegneria dei Sistemi Medicali
LM-25	Ingegneria dell'Automazione
LM-27	Ingegneria delle Telecomunicazioni
LM-28	Ingegneria Elettrica
LM-29	Ingegneria Elettronica
LM-32	Ingegneria Informatica

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, <https://www.poliba.it/it/QS/ascolto-parti-interessate-api>.

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. Di contro, ove fossero emerse specifiche problematiche, aspetti di valutazione e discussione sono contenute nei verbali delle riunioni del 06.04.2021 e del 20.07.2021.

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 <http://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.

PARTE SPECIFICA PER I CDS

Da compilare per ciascun Corso di studio oggetto di valutazione

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 2020/21. Nell' AA 2020/21 le lezioni sono state prevalentemente a distanza (DAD pari a 97.3%). Il significato e l' acronimo degli indicatori utilizzati per analizzare la soddisfazione degli studenti è riportato in Appendice in Fig. 1.

1.1. Livello di soddisfazione studenti

Il livello di soddisfazione degli studenti rilevato dai questionari dell'A.A. 2020/2021 si può ritenere molto soddisfacente, dal momento che è pari a circa il 90% (dato superiore alla "media lauree magistrali del DEI" che è pari all' 88.5%). Il dato migliora se si considera l'opinione dei laureati da ALMALAUREA (livello di soddisfazione globale, calcolando la somma tra "decisamente si" e "più si che no", pari al 95.2%). Tutti gli indicatori oggetto del questionario sono sopra la soglia dell'82% di giudizi positivi tranne l'indicatore DAD3 (67.5%). L'indicatore DAD3 risulta in percentuale inferiore alla media del medesimo indicatore delle lauree magistrali del DEI (72.5%). In Fig. 2, in Appendice, si può notare come per molte discipline il primo indicatore critico è proprio DAD3. La percentuale di CFU conseguiti al I anno sui CFU da conseguire è pari al 60.7% (indicatore iC13 del 2019 che è in calo rispetto al 68% del 2018). Il dato percentuale è in linea con la media area geografica pari al 62.3%.

1.2. Livello di soddisfazione studenti non presenti in aula

Per gli studenti non frequentanti, molto positivo è l'indicatore sulla reperibilità dei docenti (indicatore DOC6 pari al 87.7% di giudizi positivi). Infatti, la percentuale di giudizi positivi risulta superiore alla media del medesimo indicatore delle lauree magistrali del DEI pari all' 85.6%.

1.3. Gestione e utilizzo dei questionari

La partecipazione degli studenti alle rilevazioni risulta pari a 509 questionari.

CRITICITA' RILEVATE(max 2000 caratteri spazi inclusi)

Per questo CdS è emersa dal questionario di soddisfazione degli studenti una certa difficoltà a seguire esercitazioni e laboratori a distanza.

Nel complesso gli studenti hanno espresso soddisfazione per il Corso. Tuttavia la CPDS ha rilevato criticità per la seguente disciplina:

- **Model Predictive Control** (Media indicatori: **71.6%**, media indicatori nell'AA precedente: **63%**, si evince inoltre dalla Fig. 2 in Appendice che 10 indicatori sono al di sotto della soglia del 72% e 3 indicatori sotto la soglia dell'82%). In particolare gli indicatori critici sono: DAD3 62,1%, DAD4 69%, DAD5 69%, DAD7 65.5%, INS3 58.3%, INS4 55.6%, DOC2 62.5%, DOC3 50%, DOC6 68.7%, DOC6 (non freq.) 50%.

Riguardo a tale corso, la componente studentesca della CPDS ha raccolto segnalazioni dagli studenti che ritengono la parte teorica del corso organizzata in maniera non chiara e conseguentemente difficile da seguire, mentre apprezzano e sono molto interessati alle esercitazioni e alle attività di laboratorio.

La CPDS ha rilevato invece come punto di attenzione la seguente disciplina con 4 indicatori critici sotto la media del72%, 3 indicatori sotto la media dell'82% e una media degli indicatori al di sotto dell'82%:

- **Robotics 1** (Media indicatori **79.9%**, indicatori critici DAD3 59.1%, INS4 56.5%, DOC2 54.6%, DOC6 68.2%)

Infine, rispetto alla relazione CPDS 2020 è molto migliorata la situazione della disciplina Artificial Intelligence and machine learning che presenta una media degli indicatori pari all'89.4% (nell'AA precedente 62%) anche se ancora presenta 3 indicatori critici (INS1 69.2%, INS4 69.2%, DOC6(non freq.) 33.3%).

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

Nonostante il Consiglio di CdS abbia intrapreso azioni correttive per migliorare la situazione di alcune discipline evidenziate nella relazione CPDS precedente, alcuni insegnamenti, pur potenziando i loro indicatori, continuano a presentare criticità. La CPDS suggerisce al Consiglio di CdS di effettuare un'analisi approfondita delle motivazioni che hanno portato ai giudizi espressi sulle materie considerate critiche o con punti di attenzione coinvolgendo non solo le rappresentanze studentesche, ma anche i docenti dei corsi, anche mediante interlocuzioni in CdS. In particolare, la disciplina Model Predictive Control è stata già segnalata come critica nella relazione CPDS 2020, la media degli indicatori è migliorata di circa 9 punti percentuali ma la situazione deve essere ancora monitorata dal Consiglio di CdS.

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 2020, consultabile in calce alla relazione, essa riporta che:

1. Valutazione delle aule

Il dato globale positivo (95.2%) è superiore alla media di ateneo (72.7%)

2. Valutazioni delle postazioni informatiche

Sui 29 intervistati, il 100% di essi sostiene di aver usufruito di postazioni informatiche e il 52.4% di loro ha ritenuto che queste postazioni siano in numero inadeguato, dato però inferiore alla media di ateneo (62.8%).

3. Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche

La valutazione riporta che il 100% dei laureati intervistati ha usufruito di attrezzature per altre attività didattiche e che il 71.5% di loro hanno dato una valutazione globalmente positiva, dato che è molto superiore alla valutazione globalmente positiva dell'Ateneo (58.7%).

4. Valutazione dei servizi di biblioteca

La valutazione globalmente positiva (87.5%) sul 76.2% di persone intervistate che hanno usufruito dei servizi bibliotecari è di poco inferiore alla valutazione globale dell'Ateneo (89.7%).

Dall'indagine Almalaurea emerge quindi una valutazione positiva circa l'efficienza del sistema bibliotecario e abbastanza positiva circa le aule; critica invece risulta la valutazione delle postazioni informatiche ma migliore della media di ateneo.

Dall'analisi dei questionari dell'A.A. 2020/2021 emerge che circa l' 88.6% degli studenti si ritiene soddisfatto del materiale didattico in termini di adeguatezza per lo studio della materia.

Solo l'indicatore DAD3 è risultato punto di attenzione pari al 67.5%.

Infine molto positive sono state le valutazioni degli indicatori DAD4 pari a 91.5% e DAD5 pari a 93.6% che riconoscono come la piattaforma Teams è stata ben accettata dagli studenti sia per le lezioni teoriche che come repository di contenuti digitali.

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Dalla valutazione emerge che ci sono delle criticità importanti sul numero delle postazioni informatiche a supporto dello studente.

Le lezioni a distanza (DAD) hanno arrecato disagio alla didattica solo nel caso di esercitazioni e soprattutto laboratori.

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 della componente studentesca le problematiche insite nella DAD in riferimento alle esercitazioni e laboratori.

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)

La CPDS ritiene che vi sia, in generale, una buona rispondenza tra obiettivi formativi del CdS e il regolamento didattico vigente.

I programmi degli insegnamenti non evidenziano incoerenze con le competenze attese ed sono congrui con l'attuale impalcatura formativa del CdS, privi di sostanziali sovrapposizioni, idonei a garantire la rispondenza agli obiettivi generali del corso e a fornire una buona conoscenza di base ai laureati.

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. E' emersa in alcuni insegnamenti la difficoltà da parte dello studente di ricevere opportunamente le nozioni attraverso esercitazioni e laboratori seguendo a distanza.

Non si hanno evidenze in merito a problematiche per esami svolti a distanza.

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Si evince la difficoltà da parte dello studente di ricevere opportunamente le nozioni attraverso esercitazioni e laboratori seguendo a distanza.

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 sensibilizzare il corpo docente nel rivedere, ognuno per la propria disciplina, le modalità di erogazione di esercitazioni e laboratori considerando i nuovi strumenti didattici tipici della DAD ma soprattutto le loro limitazioni.

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)

La CPDS attraverso l'analisi della Relazione annuale del NdV 2021 e della SUA CdS 2021 ha verificato come il Consiglio di CdS ha svolto un'azione di monitoraggio completa sui dati e ha recepito le valutazioni di NdV, PQA e CPDS al fine di migliorare le azioni da intraprendere per la risoluzione delle criticità emerse.. Molto positiva anche l'analisi dei dati attraverso grafici molto interessanti.

Tra i risultati positivi del CdS:

- gli indicatori sul numero di iscritti sono tutti in crescita, maggiori rispetto agli indici di area e nel caso del rapporto tra iscritti regolari e totale iscritti risulta superiore al dato nazionale.
- gli indici di consistenza e qualificazione del corpo docente sono in linea con quelli nazionali e d'area e rappresentano un risultato positivo in considerazione dell'aumento del numero di iscritti e dei curricula erogati.

Dai dati AlmaLaurea 2020 si evince che il tasso di laureati del CdS occupati è del 93.8% entro un anno e il 100% entro 3 anni, maggiore dell'omologo di ateneo che si attesta rispettivamente al 76.4% dopo un anno e al 94.3% dopo 3 anni.

CRITICITÀ RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

Unico dato negativo l'indicatore iC12, relativo alla percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero che è ancora nullo.

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

La CPDS è d'accordo con le proposte del Consiglio di CdS per migliorare l'indicatore iC12.

A tale riguardo si ritiene che, oltre alle azioni di promozione del CdS, siano necessarie forti strategie di supporto a livello di Ateneo nella forma di borse di studio per studenti di nazionalità non italiana, nella forma di aumento del numero di alloggi offerti. Si ritiene necessaria un'azione di Ateneo per la promozione del CdS all'estero e il potenziamento dei servizi di segreteria per gli studenti provenienti dall'estero.

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 disponibilità e la correttezza delle informazioni nelle parti pubbliche dell'ultima SUA Cds disponibile, presente su esse3.

I programmi dettagliati di insegnamento dovrebbero essere fruibili attraverso gli url degli insegnamenti riportati nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS. Tuttavia il link risulta mancante nella sezione "Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative"

CRITICITA' RILEVATE (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS rileva la mancanza del link per "Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative"

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

La CPDS suggerisce di inserire il prima possibile il link mancante per facilitare la visualizzazione da parte dello studente delle schede degli insegnamenti.

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

In questa sezione la Commissione paritetica può esprimere valutazioni trasversali difficilmente inseribili nei quadri sopra definiti.

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 o di un sotto-insieme di indicatori, ecc.

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. 2020/2021

La CPDS ha effettuato le analisi dei questionari degli studenti considerando il dato complessivo.

Percentuale di giudizi positivi del CdS (in rosso le criticità, in arancione i punti di attenzione):

DAD1: 96.5%

DAD2: 88.9%

DAD3: **67.5%**

DAD4: 91.5%

DAD5: 93.6%

DAD6: 94.3%
 DAD7: 89.1%
 INS1: 90.3%
 INS2: 90.2%
 INS3: 88.6%
 INS4: 88.2%
 DOC1: 94.9%
 DOC2: 87.4%
 DOC3: 88.8%
 DOC4: 87.4%
 DOC5: 95.6%
 DOC6:92.7%
 DOC6 (NON FREQUENTANTI): 87.7%
 INT1: 93.9%

MEDIA DEGLI INDICATORI: 89.9%

Insegnamento	Docente	Indicatore 1	Valore 1 %	Indicatore 2	Valore 2 %	Criticità totali	Punti di attenzione
Artificial intelligence and machine learning	Di Noia	DOC6(non freq.)	33.33	INS1/INS4	69.23	3	1
Distributed measurement and data acquisition systems	Di Nisio					0	1
Dynamical systems theory	Dotoli					0	1
Applied mechanics	Putignano	DAD3	50.00			1	2
Power electronic converters	Monopoli	DAD3	62.07			1	0
Sensors and transducers	Adamo	DAD3	41.18			1	1
Digital programmable systems	De Leonardis	DAD3	57.58	DOC4	69.70	2	4
Internet of Things	Grieco					0	1
Optimization and control	Meloni					0	0
Embedded control	De Cicco	DAD3	64.29			1	1
Estimation and control of dynamical systems	Fanti					0	2
Applied mechanics	Foglia	DOC4	60.00	INS1/INS2/INS3	62.50	4	1
Human machine interaction	Ardito	DOC4	57.14	DAD3	66.67	2	1
Data model identification and intelligent control	Naso					0	2
Electric drives	Cascella	DAD3	61.54	DOC6(non freq.)	66.67	2	1
Electric drives	Cupertino	DAD3	65.38	DOC6(non freq.)	66.67	2	0
Model predictive control	Mascolo	DOC3	50	DOC6(non freq.)	50	10	3
Robotics	Lino	DOC2	54.55	INS4	56.52	4	3
Robotics	De Cicco	DAD3	69.57			1	0

Figura 2. Criticità e punti di attenzione per ogni disciplina del CdS estrapolati dai questionari della didattica A.A. 2020/2021

Scheda Unica Annuale - Soddisfazione per il corso di studio concluso e condizione occupazionale dei laureati

Opzioni:
 I dati includono i laureati di [corsi equivalenti dell'ordinamento D.M. n. 509/1999](#).
 I dati sono confrontati con il totale sull'ateneo (stessa tipologia di corso).

[genera PDF](#)

Soddisfazione per il corso di studio concluso

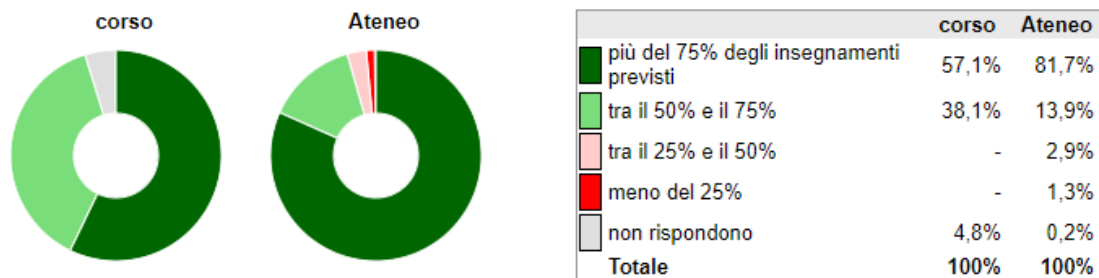
dati aggiornati ad aprile 2021

Ateneo: Politecnico di BARI - laurea magistrale biennale
 Classe: ingegneria dell'automazione (LM-25)
 Corso: automation engineering - ingegneria dell'automazione (LM-25)

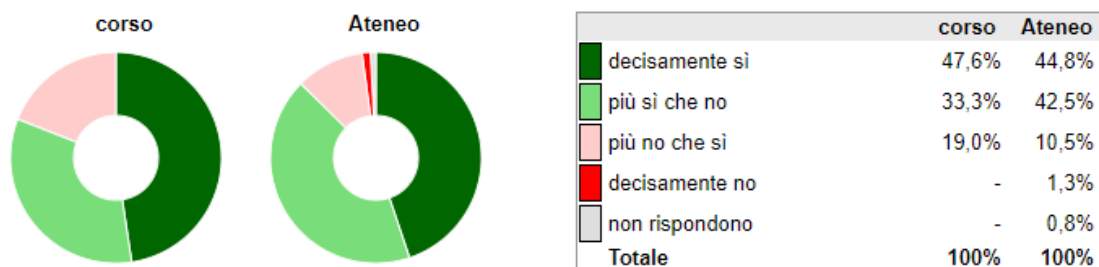
Laureati nell'anno solare 2020 (*valori assoluti*)
 Laureati: 30
 Intervistati: 29
 Collettivo esaminato^(a): 21 [scheda di dettaglio](#)

^(a) Per una migliore confrontabilità della documentazione, si riportano i dati relativi ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea in anni recenti, cioè a partire dal 2017: 21 di cui 21 intervistati.

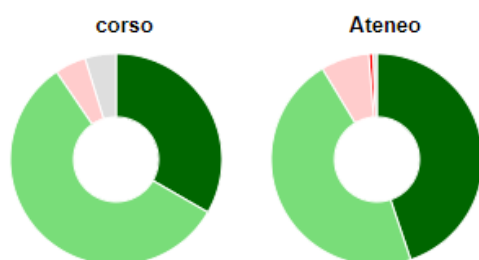
Hanno frequentato regolarmente



Hanno ritenuto il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso di studio

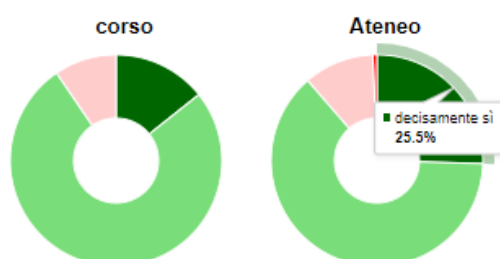


Hanno ritenuto l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) soddisfacente



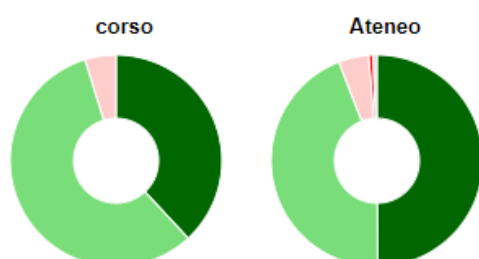
	corso	Ateneo
sempre o quasi sempre	33,3%	44,8%
per più della metà degli esami	57,1%	46,5%
per meno della metà degli esami	4,8%	7,4%
mai o quasi mai	-	0,6%
non rispondono	4,8%	0,6%
Totale	100%	100%

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale



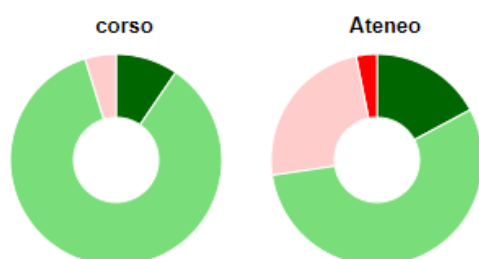
	corso	Ateneo
decisamente sì	14,3%	25,5%
più sì che no	76,2%	63,2%
più no che sì	9,5%	10,7%
decisamente no	-	0,6%
non rispondono	-	-
Totale	100%	100%

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea



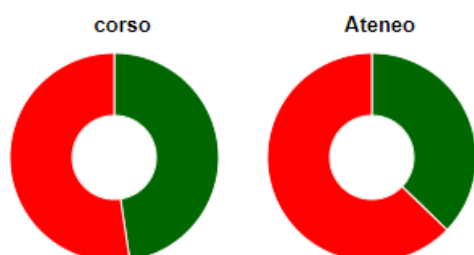
	corso	Ateneo
decisamente sì	38,1%	49,9%
più sì che no	57,1%	44,2%
più no che sì	4,8%	4,6%
decisamente no	-	0,6%
non rispondono	-	0,6%
Totale	100%	100%

Valutazione delle aule



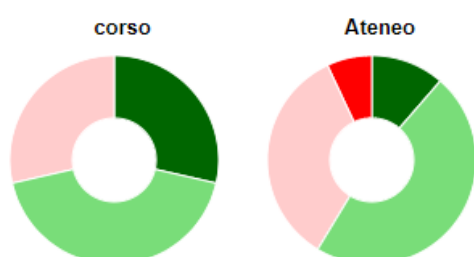
	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le aule:	100,0%	99,4%
Valutazione (per 100 fruitori):		
sempre o quasi sempre adeguate	9,5%	17,2%
spesso adeguate	85,7%	55,5%
raramente adeguate	4,8%	24,2%
mai adeguate	-	3,2%
Totale	100%	100%

Valutazione delle postazioni informatiche



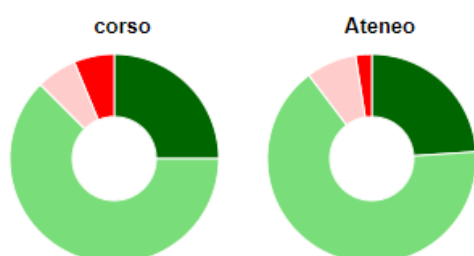
	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le postazioni informatiche:	100,0%	63,4%
Valutazione (per 100 fruitori):		
in numero adeguato	47,6%	37,2%
in numero inadeguato	52,4%	62,8%
Totale	100%	100%

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



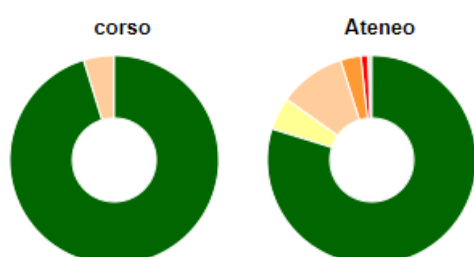
	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...):	100,0%	81,5%
Valutazione (per 100 fruitori):		
sempre o quasi sempre adeguate	28,6%	11,4%
spesso adeguate	42,9%	47,3%
raramente adeguate	28,6%	34,4%
mai adeguate	-	7,0%
Totale	100%	100%

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



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato i servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...):	76,2%	75,6%
Valutazione (per 100 fruitori):		
decisamente positiva	25,0%	24,0%
abbastanza positiva	62,5%	65,7%
abbastanza negativa	6,3%	7,8%
decisamente negativa	6,3%	2,5%
Totale	100%	100%

Si iscriverebbero di nuovo all'università?



	corso	Ateneo
sì, allo stesso corso dell'Ateneo	95,2%	79,8%
sì, ma ad un altro corso dell'Ateneo	-	5,1%
sì, allo stesso corso, ma in un altro Ateneo	4,8%	10,3%
sì, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo	-	3,2%
non si iscriverebbero più all'università	-	1,1%
non rispondono	-	0,6%
Totale	100%	100%