



Politecnico
di Bari

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO
L8

Ingegneria Informatica e dell'Automazione



Politecnico
di Bari

Sommario

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)	5
D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CdS)	20
D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CdS.....	33
D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CdS.....	40
Commento agli indicatori	46



Politecnico
di Bari

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2023

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

Classe: L8 Ingegneria dell'Informazione

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

Primo anno accademico di attivazione: A.A. 2009/2010

Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).

Gruppo di Riesame ¹

Componenti indispensabili

Prof. Fedelucio Narducci	(Coordinatore/Presidente del CdS)
Prof.ssa Maria Pia Fanti	(Vicario del Coordinatore)
Dott. Stefano di Leo	(Rappresentante degli studenti)
Sig. Simone Tavilla	(Rappresentante degli studenti)

Altri componenti

Prof. Vito Walter Anelli	(altri docenti del Cds)
Prof. Berardi Vincenzo	(altri docenti del Cds)
Prof. Antonio Ferrara	(altri docenti del Cds)
Prof.ssa Angela Lombardi	(altri docenti del Cds)

Dr.ssa Maria Corsini (Personale Tecnico Amministrativo di supporto al CdS²)

Per la stesura del presente Rapporto di Riesame Ciclico sono stati consultati i seguenti documenti/siti di riferimento (i documenti per comodità sono stati riportati nella cartella ufficiale del corso dove sono conservati tutti i documenti di lavoro e ufficiali):

- Relazioni della Commissione paritetica del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione
- Relazioni di Audit del PQA
- Report prodotti a partire dai dati del Portale ESSE3, mediante l'elaborazione del "Cruscotto della didattica" del Politecnico (<http://cruscotto.poliba.it:8080/>)
- Commento della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) SUA 2022_2023
- Portale ALMALAUREA (<http://www.almalaurea.it>)
- Documentazione SUA-CdS 2022
- Indicazioni fonti documentali (CdS) Politecnico di Bari
- Riesame Annuale 2019 (CdS) Politecnico di Bari
- Riesame Annuale 2021 (CdS) Politecnico di Bari
- Riesame Ciclico 2019 (CdS) Politecnico di Bari
- Rapporto Unioncamere "Previsione dei fabbisogni occupazionali in Italia (2022-2026)"
- Analisi dei questionari sottoposti agli studenti di valutazione della didattica relativi all'A.A. 2022/23
- Questionari del CdS sottoposti agli studenti per la valutazione delle criticità dei singoli insegnamenti del CdS

¹ I componenti del gruppo di riesame non possono far parte della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)

² Può trattarsi di personale TA che svolge attività di management didattico, del manager didattico (se presente) o di altro personale TA di supporto all'attività didattica.



Politecnico
di Bari

Esito della discussione collegiale in Consiglio di Corso di Studi

Il lavoro che ha avviato il percorso del riesame è iniziato poco dopo l'elezione del nuovo Coordinatore del CdS. Il Coordinatore, all'inizio del suo primo mandato a completamento del triennio 2021/2024, ha concordato, insieme ai membri del CdS stesso, la composizione del nuovo Gruppo di Riesame (GdR).

I tempi ridotti dovuti alla nomina del Coordinatore e del nuovo GdR non hanno consentito un'ampia discussione in ambito di CdS. In ogni caso il GdR si è riunito in sottogruppi, ognuno dedicato a un particolare ambito, che hanno operato attraverso riunioni telematiche consentendo la stesura del presente rapporto di riesame.

Le ultime riunioni del GdR sono avvenute in data:

17/5/2023 – h.17.30 in modalità ibrida (in presenza e online tramite la piattaforma Microsoft Teams)

25/5/2023 – h.17.00 in modalità remota tramite la piattaforma Microsoft Teams

Il Rapporto è stato poi discusso e approvato dal Consiglio di CdS in data 14 giugno 2023.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio di Dipartimento in data: gg.mese.anno

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio di Dipartimento

(indicazione: se possibile meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, darne sintetica notizia. Si può aggiungere anche il collegamento con il verbale della seduta del Consiglio di Dipartimento.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame Ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Descrizione (max 4000 caratteri, spazi inclusi)

Di seguito si farà riferimento a quanto rilevato durante l'ultimo riesame ciclico approvato in Consiglio di Dipartimento in data 11/02/2019.

In linea con quanto rilevato durante il riesame effettuato nel 2019, la situazione del corso appare in generale molto buona, con valori molto soddisfacenti dei principali indicatori di qualità, come testimoniato anche dall'ultima Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). Il riesame ciclico del 2019 individuava come unico obiettivo da perseguire riguardo alla progettazione del CdS:

- Ascolto delle parti interessate e revisione processi formativi del CdS

Con la seguente azione da intraprendere:

- Interrogazione dei principali stakeholder interessati al CdS e formalmente invitati dall'Ateneo a far parte degli attori coinvolti nel processo delle parti interessate, utilizzando il portale messo a disposizione per un ascolto delle parti che può anche essere eseguito in modo telematico riducendo i tempi del processo e consentendo un costante aggiornamento dello stesso. Successivamente si avvierà un'analisi per la revisione del percorso di studi e/o degli insegnamenti impartiti.

Nel quinquennio successivo, il dialogo e il confronto con le parti interessate sono stati molto intensi, considerando anche i molteplici eventi organizzati a livello di Ateneo che hanno visto coinvolti i partner aziendali con cui il Politecnico collabora costantemente, ma anche attraverso incontri informali con docenti del CdS.

La principale criticità emersa è che le figure professionali formate risultano in parte disallineate con quelle che oggi sono le esigenze del mondo del lavoro.

Durante molteplici momenti di confronto con le parti interessate (in particolare con le aziende presenti sul territorio come EY, Lutech, NTT Data, Exprivia, Fincons, Almayva Digitaltech, Spindox, Angel Group, IBM Italia, etc.) come workshop, eventi di avvio di progetti e collaborazioni, incontri con il Rettore per la firma di accordi, si è evidenziata la necessità di offrire lauree triennali che siano immediatamente spendibili nel mondo del lavoro ed è emersa ripetutamente la summenzionata criticità.

Tra le ultime consultazioni va riportata quella tenutasi il 29 dicembre 2021 per la costituzione del nuovo corso di laurea magistrale in Trasformazione Digitale. Sono intervenuti, in rappresentanza del Politecnico di Bari, il Coordinatore della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (LM17), il Coordinatore della Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione (LT17), il Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, mentre dal mondo industriale, il Delegato del Settore Terziario innovativo e Comunicazione Confindustria Bari-BAT, il Coordinatore Attività dell'Osservatorio IT in rappresentanza della Commissione Servizi Innovativi e Tecnologici, Confindustria Puglia, il Presidente del Distretto Informatica Pugliese.

Tutti le parti interessate hanno espresso parere unanime sulla forte esigenza di formare professionisti in grado di gestire, progettare e programmare sistemi digitali.

Attualmente ciò risulta ostacolato da una formazione ibrida che manca di contenuti approfonditi in programmazione e progettazione del software, ma anche in automazione.

Altri incontri con le parti interessate si sono svolti nel 2022 e tra questi citiamo:

- il 27/01/2022 un incontro di coordinamento sul progetto P-Tech tra Politecnico di Bari, IBM Italia, Angel group, Enel, Intesa San Paolo, Ordine degli Ingegneri di Taranto, Confindustria Taranto.

- il 21/02/2022 un incontro telematico alle 15.00 tra il coordinatore del Corso di Studi, il Direttore Fondazione IBM Italia, docenti e i dirigenti delle scuole tarantine, al quale alle 17.00 si sono uniti gli studenti e le loro famiglie.

- il 14/04/2022, presso l'Ordine degli Ingegneri di Taranto, incontro in presenza tra il Presidente dell'Ordine, il coordinatore del Corso di Studi, il Direttore Fondazione IBM Italia, docenti delle scuole superiori e rappresentanze studentesche di Bari.

Tali incontri hanno, tra l'altro, portato il Politecnico di Bari ad aderire al progetto P-Tech e alla stipula della relativa convenzione.

Sebbene, l'avvio del percorso P-tech presso la sede di Taranto, rappresenta una grandissima opportunità formativa per le studentesse e gli studenti, questo curriculum risulta piuttosto divergente rispetto ai due curricula erogati presso la sede di Bari, accentuando la necessità di rendere tutti e tre i percorsi maggiormente compatibili per favorire l'interscambiabilità di conoscenze e contenuti tra gli stessi.



Politecnico di Bari

Infatti, la decisione di combinare discipline informatiche e dell'automazione in un unico corso di laurea triennale è nata in un momento in cui i due corsi di laurea (Informatica e Automazione, all'epoca separati) registravano notevoli differenze numeriche in termini di iscritti rispetto ad oggi. Attualmente entrambi i corsi possono sostenere un'esistenza individuale.

È emersa quindi la necessità di ristrutturare e soprattutto separare i corsi di laurea in informatica e automazione rendendo i rispettivi percorsi formativi più coerenti, tenendo anche conto dei successivi percorsi di laurea magistrali. Questo, naturalmente, continuando a garantire la flessibilità di personalizzare i piani di studi da parte delle studentesse e degli studenti che lo intendano fare. Infine, la suddivisione in due distinti CdS porterebbe verosimilmente a un aumento complessivo degli iscritti.

Anche nel Consiglio di Dipartimento N. 19/2022 del 09/11/2022, al punto discussione riguardante l'eventualità di modifica dei CdS erogati dal dipartimento, alcuni docenti hanno fatto emergere l'esigenza di separare il CdS auspicando una distinzione delle due anime che adesso coesistono nel CdS in Ingegneria Informatica e dell'Automazione. Questo nell'ottica di anticipare lo studio delle discipline che tipicizzano le figure professionali formate, in modo da aumentare la creatività, rafforzare la filiera, aumentare contenuti che oggi non si riescono a erogare data la natura ibrida del CdS. Tale ristrutturazione, oltre a rispondere dunque alle esigenze delle parti interessate, renderebbe più solida la filiera con i percorsi di laurea magistrali attualmente distinti in Laurea Magistrale in Informatica e Laurea Magistrale in Automazione.

Azione Correttiva n. 1	Ascolto delle parti interessate e revisione processi formativi del CdS
Azioni intraprese	<i>Sono stati interrogati i principali stakeholder interessati al CdS e formalmente invitati dall'Ateneo a far parte degli attori coinvolti nel processo delle parti interessate. Tale operazione ha sfruttato le indicazioni fornite dal PQA e dal delegato del Rettore che segue tale problematica. In particolare, è stato utilizzato il portale messo a disposizione per un ascolto delle parti che può anche essere telematico riducendo i tempi del processo e consentendo un costante aggiornamento dello stesso. Successivamente è stata avviata un'analisi per la revisione del percorso di studi e/o degli insegnamenti impartiti. Tale consultazione, integrata con l'ascolto diretto delle parti interessate, è culminata nella attivazione del percorso P-Tech su Taranto.</i>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>È stato avviato, seppur in via informale, un processo di revisione dell'intero CdS per valutare la possibilità di una scissione dello stesso, così come descritto in precedenza. Tale azione va proseguita e potenziata nel futuro.</i>



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	D.CDS.1.1. In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati. D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti: Regolamenti Didattici a.a. 2020/21, 2021/22 e a.a. 2022/23

- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2020/21, 2021/22, 2022/23

Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2020/21, 2021/22 e 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento

Upload / Link del documento:
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2020-21.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.ingegneria.informatica.automazioneaa.a.2021-22.docx.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023

Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A1.a, A1.b, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b.1, A4.b.2, A4.c, B2.a

Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>



Politecnico
di Bari

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.1

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora valide?
2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, (se presenti, ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e con gli esiti occupazionali dei laureati?
3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili formativi in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?
4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione per la progettazione del CdS, soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi, se presenti?

Negli ultimi anni sono stati operati dei cambiamenti del progetto formativo del CdS tesi ad anticipare, già ai primi due anni, esami e nozioni tipiche dell'informatica e dell'automazione (preservando le necessarie propedeuticità), nonché all'attivazione di un terzo curriculum presso la sede di Taranto.

Nella revisione del progetto formativo, il CdS ha tenuto conto delle esigenze manifestate dagli stakeholders nell'ambito del più ampio processo di ascolto delle parti interessate avviate a livello di ateneo nel periodo novembre-dicembre 2020 per la definizione delle linee strategiche 2021-2023. In tal senso sono stati revisionati i contenuti di alcune discipline sempre più orientate alla trasformazione digitale e all'industria 4.0.

Alla consolidata esperienza del tavolo API di ascolto delle parti interessate, sono seguite interlocuzioni con aziende del settore ICT, gli esiti delle quali hanno, invece, condotto all'attivazione di uno specifico curriculum da erogare presso la sede di Taranto. Esso prende il nome dall'omonimo progetto P-Tech - Pathways in Technology Early College High School della Fondazione IBM Italia. Il progetto, nato negli Stati Uniti, mira a realizzare un cursus di studi pubblico che collega la scuola superiore, l'università e il mondo del lavoro attraverso partnership dinamiche fra pubblico e privato. P-TECH ha l'obiettivo di preparare i giovani ad entrare nel mondo del lavoro con un livello di preparazione più alto.

L'adesione del Politecnico di Bari al progetto P-Tech, e l'istituzione dell'omonimo curriculum, è stata stipulata tramite la convenzione sottoscritta nel giugno del 2019 insieme a IBM Italia, l'Assessorato al Diritto allo Studio e al Lavoro della Regione Puglia, il Gruppo Angel, il Gruppo Giovani Imprenditori Confindustria Taranto e l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto. Le scuole coinvolte sono 4 istituti superiori: l'I.I.S.S. 'Maria Pia', l'I.I.S.S. 'Pacinotti', l'I.I.S.S. 'Righi' e il Liceo Scientifico 'Battaglini'. L'iniziativa P-Tech è unica in Italia e mira a rispondere alle esigenze del territorio Tarantino che insistentemente chiede azioni rivolte a evitare l'emigrazione dei propri giovani. Altre iniziative in questo senso sono il "Progetto Scuola – Taranto", un progetto di orientamento tra il Politecnico di Bari e alcuni istituti superiori pugliesi, appositamente convenzionati.

Gli stakeholder tarantini (istituti superiori, aziende, associazioni di categoria e anche genitori) vengono costantemente ascoltati durante gli incontri che si tengono regolarmente.

Un altro risultato che manifesta una solida interlocuzione con gli stakeholder è l'avvio dei contratti di apprendistato per alta formazione, disciplinati dall'Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro (ANPAL), con l'azienda EY. Tale iniziativa, tra le prime in Italia, ha selezionato, attraverso un bando pubblico, 5 studenti con cui l'azienda sottoscriverà dei contratti di apprendistato che prevedono la combinazione di formazione interna (aziendale) ed esterna (universitaria) oltre all'attività di lavorativa aziendale.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Risulta una interazione forte con le parti interessate che ha portato attivazione di un nuovo percorso di studi e dei contratti di apprendistato alta formazione. È intenzione del CdS intensificare tale interlocuzione con un ascolto strutturato, coinvolgendo rappresentanti aziendali nel comitato di gestione.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.

D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: RRAI del 2019
Breve Descrizione: Rapporto di Riesame Annuale Interno del Corso di Studio
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): 2.1
Upload / Link del documento: [Rapporto Riesame annuale 2019.docx](#)
- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2020/21, 2021/22, 2022/23
Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2020/21, 2021/22 e 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento
Upload / Link del documento:
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2020-21.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.ingegneria.informatica.automazioneaa.a.2021-22.docx.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A2.a e A4.a, A4.b1/2
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>
- Titolo: Delibera n. 148 del 7 luglio 202 del Consiglio Direttivo ANVUR
Breve Descrizione: Raccomandazione nuovo percorso "P-TECH"
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:



Politecnico
di Bari

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.2

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?
2. Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?

A seguito della procedura di accreditamento effettuata dall'ANVUR sui corsi di Studio attivati per l'a.a. 2022/2023, il Consiglio Direttivo, con Delibera n. 148 del 7 luglio 2022, ha formulato la seguente raccomandazione con riferimento all'attivazione del nuovo percorso "P-TECH" nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione:

"Analizzando la documentazione presentata dall'Ateneo per il CdS (<https://ava.miur.it/>) si segnala che nella proposta di un terzo curriculum devono essere riformulati alcuni dei quadri RAD della SUA-CdS, descrivendo in modo più chiaro il profilo culturale e professionale, gli obiettivi formativi specifici, la descrizione del percorso e i risultati di apprendimento attesi. A tal fine è necessario che l'Ateneo metta in atto delle azioni correttive coerenti con le suddette raccomandazioni per il CdS replica e aggiorni gli specifici quadri della SUA-CdS."

Poiché, come descritto in precedenza, è in fase di avvio una radicale ristrutturazione che dovrebbe portare alla separazione in due distinti CdS (1- Ingegneria Informatica, 2- Ingegneria dell'Automazione), si è ritenuto di inglobare la risoluzione di tale raccomandazione nella più ampia azione di ristrutturazione dell'intero CdS che si raccomanda di avviare.

Tra le azioni da intraprendere si raccomanda la costituzione di un comitato di indirizzo per la ristrutturazione e suddivisione del corso di laurea.

Oltre alla raccomandazione ricevuta dall'ANVUR, non si evidenziano criticità nella coerenza tra i programmi dei singoli insegnamenti e le competenze da sviluppare nel laureato, come dichiarate dalla SUA-CDS.

In relazione all'analisi e alla valutazione dei programmi di insegnamento in termini di congruità con la struttura formativa del CdS e assenza di sovrapposizioni tra i differenti insegnamenti, si ritiene che il lavoro svolto nell'ambito del CdS in tal senso sia, a un primo livello, sufficiente a garantire la rispondenza agli obiettivi generali del corso e a fornire una robusta conoscenza di base ai laureati.

Tuttavia, l'intera filiera formativa (LT e LM) andrebbe ridiscussa in termini di insegnamenti, contenuti e modalità di erogazione, alla luce delle esigenze espresse da mercato del lavoro e con la finalità di rendere più attrattivi e competitivi i corsi a livello nazionale (aspetto già emerso nel RRAI del 2019).

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Si suggerisce la costituzione di un comitato di indirizzo che risolva la raccomandazione sollevata dall'ANVUR e che avvii la ristrutturazione del CdS.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3
Offerta
formativa e
percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2020/21, 2021/22, 2022/23
Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2020/21, 2021/22 e 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento
Upload / Link del documento:
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2020-21.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.ingegneria.informatica.automazionea.a.2021-22.docx.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>
- Titolo: Ordinamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione
Breve Descrizione: Ordinamento Didattico classe L-8 - Ingegneria dell'Informazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Upload / Link del documento:
http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/ordinamentodidattico/ordinamento_l8_dalla_2015_2016.pdf
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B1
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>



Politecnico
di Bari

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.3

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività"? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?
2. È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?
3. Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor?
4. Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici?

Il CdS mantiene un costante impegno per l'aggiornamento dell'offerta formativa, in modo che questa rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate.

Le proposte migliorative vengono, in genere, discusse collegialmente in un percorso di crescita condivisa. L'attività di monitoraggio dell'efficacia degli interventi promossi avviene generalmente in modo indiretto, attraverso l'analisi degli indicatori ed interpellando individualmente gli attori interessati (studenti e docenti).

L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente e risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, i profili in uscita e le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari associate ad essi. Il CdS prevede l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali attraverso l'assegnazione di CFU alle "altre attività", in particolare 12 CFU di insegnamento a scelta dello studente, 3/6 CFU per abilità informatiche e telematiche, 3 CFU per la conoscenza della lingua inglese. L'adeguata evidenza di queste informazioni sul sito web dell'Ateneo contribuisce alla chiarezza delle informazioni e, in particolare, esse sono raccolte nel regolamento didattico del CdS.

L'articolazione in termini di ore/CFU è adeguatamente e chiaramente indicata nell'Organizzazione della didattica a.a. 2022/2023. Gli studenti e le studentesse possono comprenderne facilmente la distribuzione e l'impegno previsto per ciascuna componente didattica.

Non sono previsti insegnamenti a distanza.

Non sono state previste e definite modalità per la realizzazione, adattamento, aggiornamento e conservazione dei materiali didattici. Tuttavia, questo non rappresenta una criticità poiché ogni docente sceglie in maniera autonoma la modalità da adottare. L'Ateneo mette a disposizione un abbonamento completo alla suite di Microsoft; dunque, la piattaforma maggiormente utilizzata per la conservazione e condivisione del materiale didattico è Microsoft Teams/Sharepoint.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Questo punto di attenzione non prevede particolari criticità.

D.CDS.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Schede insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2022/23
Breve Descrizione: Schede insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/PaginaRicercaInse.do>
- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2020/21, 2021/22, 2022/23
Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2020/21, 2021/22 e 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento; Punto L - CFU assegnati per la preparazione della prova finale, caratteristiche della prova medesima e della relativa attività formativa personale
Upload / Link del documento:
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2020-21.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.ingegneria.informatica.automazioneaa.a.2021-22.docx.pdf>
<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro A4.b.2
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>
- Titolo: Rapporto OPIS 2022/2023
Breve Descrizione: ESITI DELLA RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://lookerstudio.google.com/reporting/3ff4f244-5e80-4450-9129-d80d77fa244a/page/iFPQC>
- Titolo: Relazione Commissione Paritetica Docenti – Studenti
Breve Descrizione: ESITI DELLA VALUTAZIONE CDPS gennaio 2021
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): SEZIONE C
Upload / Link del documento: https://politecnicobari.sharepoint.com/:b:/s/puqs/LT17_INFO_AUTO/EV0St5YXLgNKn--eGOO_fWYB-rF_R9vsHZb7S7TclKpS4w?e=phHXkl

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.4



Politecnico di Bari

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i **punti di forza** e le **aree di miglioramento** che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?
2. Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?
3. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?
4. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
5. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Le schede descrittive degli insegnamenti sono state compilate da tutti i docenti e i loro campi contengono tutte le informazioni richieste, tra cui l'organizzazione del corso, gli obiettivi, il materiale didattico, la suddivisione di CFU di laboratorio, esercitazione e lezioni teoriche.

Nel CdS 03/12/2018 viene nominata la Commissione Programmi responsabile della raccolta delle schede degli insegnamenti. Essa richiede le schede ai docenti, le esamina e, dopo le eventuali correzioni operate dai docenti, le rende disponibili agli studenti.

In particolare, la supervisione delle schede descrittive degli insegnamenti viene effettuata da parte della Commissione Programmi, che verifica i risultati di apprendimento attesi, i prerequisiti/conoscenze pregresse, i programmi, l'organizzazione dell'insegnamento, i criteri di esame e di valutazione. Il Coordinatore sentiti gli studenti sollecita i singoli docenti a prendere atto di eventuali criticità e ad attuare azioni correttive, eventualmente convocando riunione della commissione di riesame o, se necessario, portando la questione all'attenzione del Consiglio di Dipartimento.

Tuttavia, nel quinquennio oggetto di questo riesame non risulta traccia delle convocazioni e riunioni di tale Commissione.

Al fine di rendere più rigorosa l'analisi e la valutazione dei programmi di insegnamento in termini di congruità con la struttura formativa del CdS e assenza di sovrapposizioni tra i differenti insegnamenti, sarebbe anche opportuno adottare la Matrice di Tuning, strumento particolarmente prezioso sia in fase di progettazione che di autovalutazione e riesame. Questo strumento permette infatti di controllare in modo accurato la coerenza tra i risultati di apprendimento attesi (declinati attraverso i Descrittori di Dublino) e le Attività Formative (insegnamenti, tirocini, laboratori, ecc.) che definiscono e caratterizzano il CdS.

Le modalità di verifica dell'apprendimento non sempre sono descritte in maniera adeguata nelle schede degli insegnamenti. In particolare, mancano riferimenti chiari alle modalità di gradazione del voto. Per alcuni insegnamenti le schede per l'a.a. in corso risultano essere assenti.

Infine, sulla base degli esiti degli incontri con studenti e docenti, si può affermare che gli insegnamenti sono stati sostanzialmente svolti in modo coerente con quanto dichiarato nelle schede descrittive degli insegnamenti che accompagnano la SUA-CdS e sul sito web di riferimento dell'Ateneo. La verifica è stata effettuata mediante l'analisi dei dati provenienti dal questionario della didattica dove alla domanda "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?" il 91.22% delle risposte è stato positivo. Le discrepanze emerse sono state evidenziate dagli studenti e successivamente mitigate con azioni correttive da parte dei docenti.

Anche la CDPS esprime parere favorevole ed in particolare la Commissione, nei limiti della propria competenza e delle analisi disponibili circa la modalità di esame, ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze previsti dal corso di studio e le modalità di verifica dell'apprendimento dei singoli corsi di insegnamento siano adeguati a verificare le conoscenze acquisite dagli studenti.

La Commissione, dopo aver analizzato i programmi degli insegnamenti e le competenze a svilupparsi da parte del laureato, non evidenzia criticità nella coerenza tra i programmi dei singoli insegnamenti e le competenze attese. La Commissione ha analizzato inoltre la situazione dei programmi e delle schede di insegnamento caricate su portale Esse3, non riscontrando forti criticità. In relazione all'analisi e alla valutazione dei programmi di insegnamento in termini di congruità con l'impalcatura formativa del CdS e l'assenza di sovrapposizioni tra i differenti insegnamenti, la Commissione ritiene che il lavoro svolto in tal senso nell'ambito del CdS sia sufficiente a garantire la rispondenza agli obiettivi generali del corso e a fornire una robusta conoscenza di base ai laureati.

La CPDS suggerisce di precisare che i programmi degli insegnamenti comuni sono gli stessi per tutti i docenti titolari di tali insegnamenti, avendo la CDPS stessa già verificato che i programmi dettagliati di insegnamento sono disponibili sulla pagina web del CdS sul portale di Ateneo; di ridurre le interferenze tra attività istituzionali dei docenti (sedute di



Politecnico
di Bari

laurea, consigli dei vari ordini collegiali, etc.) e attività di didattiche; di definire univocamente la “qualità del materiale didattico” attraverso l’individuazione di uno standard unico per l’intero Ateneo o, comunque, per CdS e, quindi, per gli insegnamenti afferenti alle stesse aree.

I programmi dettagliati di insegnamento sono fruibili alla pagina web del CdS sul portale di Ateneo, nonché attraverso gli url degli insegnamenti riportati nel Quadro A4.b2 della SUA-CDS.

Infine, per la domanda “Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”, mentre per l’A.A. 2019/2020 le risposte positive erano pari a 79.2%, per l’A.A. 2022/2023 questo valore ha raggiunto l’83,66% scendendo sotto la soglia del 20% di risposte negative.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Ricostituzione e riattivazione lavori della Commissione Programmi responsabile della raccolta e verifica delle schede insegnamenti e adozione Matrice di Tuning.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5	Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti. D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Verbali delle riunioni del Consiglio del Corso di Studio
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verbali CdS
Upload / Link del documento: <https://politecnicobari.sharepoint.com/:f:/s/cds-info-auto/EsrhKI2JNHdHgRtzVFFIDW0Bd0Zadl-LmJBDXvPhXTlb6g?e=Rxoakj>
- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2022/23
Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento; Punto D - elenco degli insegnamenti suddivisi per annualità con l'indicazione del tipo dell'attività formativa, dell'ambito disciplinare, dei settori scientifico disciplinari di riferimento, dell'eventuale articolazione in moduli e dei cfu assegnati per ogni insegnamento o modulo
Upload / Link del documento: <http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>
- Titolo: Rapporto OPIS 2022/2023
Breve Descrizione: ESITI DELLA RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://lookerstudio.google.com/reporting/3ff4f244-5e80-4450-9129-d80d77fa244a/page/iFPQC>
- Titolo: Calendari Lezioni ed Esami
Breve Descrizione: Pianificazione degli orari delle lezioni e delle date degli appelli
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://www.poliba.it/it/didattica/orari-delle-lezioni>
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B.2
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>



Politecnico
di Bari

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, **i punti di forza** e **le aree di miglioramento** che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?
2. Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?

Il calendario delle lezioni viene pianificato ed organizzato a livello di Ateneo, con il coinvolgimento del Delegato alla Didattica e di un gruppo di docenti referenti per gli orari dei vari CdS nominati dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI) o dal Cds. Il referente del nostro CdS si interfaccia con il Delegato alla Didattica per organizzare l'erogazione della didattica in modo da agevolare la frequenza e lo studio delle discipline del CdS, nonché per l'occupazione delle aule.

Il calendario degli esami viene programmato mediante azioni di coordinamento tra il Direttore del DEI e i docenti delle discipline del CdS, dove vengono condivise tra tutti i docenti le informazioni sulle modalità di pianificazione delle date degli esami nell'anno solare (come ad es. il numero minimo di esami da svolgere e i periodi temporali in cui non possono essere pianificati esami). Le date degli esami (ad eccezione di quelle dei corsi comuni che vengono organizzati a livello di Ateneo) vengono decise dai singoli docenti, con la raccomandazione di evitare il più possibile la sovrapposizione delle date da parte di due o più discipline per favorire la pianificazione ottimale delle attività di studio da parte degli studenti, dando loro il tempo di preparare debitamente gli esami da svolgere. Inoltre, alcune discipline prevedono l'introduzione di esoneri per agevolare ulteriormente gli studenti nel superamento degli esami. I docenti si rendono anche disponibili a pianificare sessioni straordinarie di esame per gli studenti che devono conseguire la laurea a breve termine, in modo da agevolarli nella conclusione del loro percorso di studi.

Dal rapporto OPIS per l'a.a. 21/22 emerge che l'11,7% degli studenti, tra le cause di mancata frequenza delle lezioni, riporta la "frequenza lezioni di altri insegnamenti". La percentuale è sostanzialmente bassa e le sovrapposizioni sono dovute a insegnamenti a scelta dello studente, quindi difficilmente risolvibili. Questo perché la calendarizzazione delle lezioni è coordinata a livello di CdS, quindi l'assenza di sovrapposizioni risulta garantita. Sicuramente sarebbe auspicabile anche un coordinamento a livello di Ateneo per ridurre sovrapposizioni almeno con gli esami maggiormente scelti dagli studenti del CdS.

Inoltre, ad oggi, non risultano stati essere organizzati incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche.

Sono previste attività di coordinamento tra docenti e tutor esterni (Cicli di Sostegni alla Didattica) a cui vengono affidati seminari, esercitazioni pratiche e di laboratorio al fine di assicurare un'adeguata assistenza didattica nei corsi di insegnamento, in accordo con l'organizzazione didattica a livello di Ateneo.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C.

Riduzione percentuale di mancata frequenza della lezione per "frequenza lezioni di altri insegnamenti". Cercare di ridurre, per quanto possibile, anche le sovrapposizioni con gli insegnamenti a scelta introducendo, ad esempio, forme di didattica blended (lezioni sincrone e asincrone). Questo favorirebbe la fruizione anche da parte degli studenti lavoratori che rappresentano il 19,5% del rapporto OPIS.

Istituzione di una Commissione Didattica per il coordinamento e monitoraggio delle varie attività didattiche, attuati mediante riunioni periodiche. Qualora dovessero sorgere specifiche esigenze di modifica degli obiettivi formativi, la Commissione Didattica si impegnerebbe a proporre soluzioni, presentandole e discutendole poi nell'ambito del CdS.



Politecnico
di Bari

D.CDS.1.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo di miglioramento individuato.

1. Comitato di indirizzo del cds (attivare comitato di indirizzo con rappresentanti degli stakeholder)
2. Commissione programmi
3. Revisione del progetto formativo del Cds

Obiettivo n. 1	D.CDS.1/n.1/RC-2023: Strutturazione ascolto parti interessate
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Incremento ed armonizzazione delle procedure di consultazione e di feedback da parte delle diverse realtà del mondo imprenditoriale ed industriale.</i>
Azioni da intraprendere	<i>Il potenziamento delle procedure di consultazione e di feedback da parte delle diverse realtà del mondo imprenditoriale ed industriale, nonché delle aziende operanti nel settore dell'Ingegneria Informatica e dell'Automazione, andrebbe condotto integrando le attuali procedure di consultazione coordinata tramite API a livello di Ateneo con altre forme di ascolto, quali ad esempio studi di settore, incontri in presenza o questionari ai tirocinanti, in modo tale da rendere maggiormente strutturata e coordinata l'interlocuzione.</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Non risultano esserci indicatori specifici per il monitoraggio di questa azione.</i>
Responsabilità	<i>CdS e Ateneo</i>
Risorse necessarie	<i>Non sono richieste risorse materiali specifiche.</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>I tempi di esecuzione dell'azione devono essere tali da permettere di applicare le procedure di ascolto definite con cadenza periodica.</i>

Obiettivo n. 2	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Costituzione Comitato di Indirizzo
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Costituzione Comitato di Indirizzo</i>
Azioni da intraprendere	<i>Si raccomanda la costituzione di un Comitato di Indirizzo per la valutazione della possibile ristrutturazione del CdS. La seguente azione correttiva dovrà portare alla scissione dell'attuale CdS in due distinti CdS. Al Comitato sarà affidata la responsabilità di guidare l'eventuale percorso di scissione del CdS, che poi seguirà i passaggi formali previsti dalla normativa.</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Non risultano esserci indicatori specifici per il monitoraggio di questa azione.</i>
Responsabilità	<i>CdS e Dipartimento DEI</i>
Risorse necessarie	<i>Docenti del CdS, rappresentanti delle aziende, rappresentanti del corpo studentesco</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Entro l'inizio del prossimo anno accademico</i>

Obiettivo n. 3	D.CDS.1/n.3/RC-2023: Costituzione Commissione Programmi e Didattica
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Costituzione Commissione Programmi e Didattica</i>
Azioni da intraprendere	<i>Si raccomanda la costituzione di una Commissione Programmi responsabile della raccolta e verifica delle schede degli insegnamenti e del coordinamento della didattica</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Non risultano esserci indicatori specifici per il monitoraggio di questa azione.</i>
Responsabilità	<i>CdS e Coordinatore</i>
Risorse necessarie	<i>Docenti del CdS, rappresentanti del corpo studentesco</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Entro l'inizio del prossimo anno accademico</i>



Politecnico
di Bari

Obiettivo n. 4	D.CDS.1/n.4/RC-2023: Didattica blended per insegnamenti a scelta
Problema da risolvere Area di miglioramento	Verifica dell'opportunità di attivare una didattica blended per insegnamenti a scelta con maggiore affluenza
Azioni da intraprendere	Individuare gli insegnamenti a scelta maggiormente richiesti e verificare se è necessario attivare per gli stessi una modalità di erogazione blended
Indicatore/i di riferimento	Non risultano esserci indicatori specifici per il monitoraggio di questa azione.
Responsabilità	CdS e Coordinatore
Risorse necessarie	Docenti del CdS, rappresentanti del corpo studentesco
Tempi di esecuzione e scadenze	Entro l'inizio del prossimo anno accademico



Politecnico
di Bari

D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)

D.CDS.2.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Descrizione (max 4000 caratteri, spazi inclusi)

La presente sezione è stata introdotta dopo l'approvazione dell'ultimo rapporto di riesame ciclico (2019). Alcuni elementi utili alla discussione sono tratti dal rapporto di riesame annuale relativo all'anno 2021, documento interno all'ateneo, utilizzato per tenere sotto controllo l'efficacia delle azioni correttive intraprese. Inoltre, sono stati consultati la documentazione SUA-CdS relativa all'anno 2022 e gli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti.

Azione Correttiva n. 1	<i>Titolo e descrizione</i> Verifica efficacia nel progetto formativo introdotto con il nuovo manifesto a partire dall'anno accademico 2016-2017
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> A tutti gli studenti è stato sottoposto un questionario in forma anonima per valutare l'efficacia del nuovo percorso didattico per comprendere se sono stati raggiunti gli obiettivi definiti con la sua introduzione: a) maggiore padronanza degli strumenti informatici; b) migliore bilanciamento delle attività afferenti all'area Informatica e a quelle dell'Automazione.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> Gli indicatori di riferimento sono: -il numero di questionari con valutazioni positive rispetto all'introduzione del nuovo percorso; -il numero di studenti laureati in corso iscritti nell'A.A. 2016-2017. Gli esiti "Rilevazione Opinione Studenti A.A. 2020/2021" nel quadro B6 della scheda "SUA-CDS" si riferiscono a 7523 questionari compilati. Tutti i punti relativi alla sezione "Insegnamenti" riportano percentuali di risposte positive superiori all'80%, eccetto per la voce relativa alle conoscenze preliminari possedute dagli studenti per la comprensione degli argomenti di esame per cui si attesta una percentuale del 76%. Il quadro C1 della scheda "SUA-CDS DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA DEL CDS" evidenzia relativamente al secondo indicatore, una percentuale pari al 30,13 % di iscritti nell'a.a. di riferimento e laureati in corso. Il trend è aumentato nei successivi anni raggiungendo percentuali del 34,23 % per la coorte 2018/2019.



Politecnico
di Bari

Azione Correttiva n. 2	<i>Titolo e descrizione</i> Analisi colli di bottiglia ed analoghe criticità
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> Sono state esaminate nel dettaglio le risposte degli studenti all'analisi interna condotta nel CdS insieme a quanto emerso dai questionari della didattica. Si è proceduto al confronto con i docenti dei corsi sotto attenzione per stabilire le azioni migliorative da intraprendere per eliminare le problematiche emerse.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> Gli indicatori di riferimento sono: la valutazione media degli insegnamenti nei questionari di valutazione della didattica; le indicazioni dei tempi di conseguimento crediti disponibili nel cruscotto della didattica e nella SMA. L'interesse per gli argomenti degli insegnamenti mostra una percentuale di giudizi positivi pari all'83,56%. Inoltre, dei questionari pervenuti, si attesta giudizio positivo per più dell'80% per il carico di insegnamento, le modalità di esame e il materiale didattico a disposizione. La percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire, nel 2020 è migliorato (60,6%) rispetto al 2019 (59,8%), ritornando ai valori del CdS (60,5%) nel 2016 e 2017, ma senza ancora raggiungere il massimo registrato nel 2018 (64,2%). Il dato è comunque decisamente superiore al valore di area geografica (43,9%) e nazionale (50,5%) che risultano anche peggiorati.

D.CDS.2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Schede degli insegnamenti
- SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1	Orientamento e tutorato	D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere. D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].
-----------	-------------------------	--

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023

Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5Upload / Link del documento:
<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>



Politecnico
di Bari

- Titolo: Schede insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2022/23
Breve Descrizione: Schede insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/PaginaRicercaInse.do>
- Titolo: Orientamento e Tutorato
Upload / Link del documento: <http://www.poliba.it/it/orientamento>

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.1

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)*
2. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*
3. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*
4. *Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

Per l'orientamento in ingresso, diverse e numerose iniziative vengono poste in atto sia a livello centrale ad opera dell'Ateneo, sia dal Dipartimento e dal CdS. Il risultato che ne deriva è una scelta consapevole del Corso di Laurea rispetto al percorso di studio e agli sbocchi occupazionali che da esso ne derivano. Il Politecnico di Bari ha da tempo avviato azioni informative e formative sia in sede sia presso le scuole secondarie superiori, curando incontri con gli allievi e i docenti delle scuole, e fornendo principalmente informazioni sui percorsi di studio e le opportunità di lavoro. Tra le iniziative adottate rientrano: gli OPEN Day e i numerosi Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO, ex alternanza scuola lavoro) allo scopo di attrarre gli studenti delle scuole secondarie attraverso corsi, seminari e laboratori realizzati d'intesa con docenti della scuola secondaria superiore su progetti e programmi concordati. Va inoltre menzionato il "POLIBUS", il progetto che porta l'Università direttamente a Scuola, attraverso un autobus dedicato alle attività di orientamento. L'Ateneo organizza, per tutti gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado che intendano iscriversi a corsi di laurea triennale in Ingegneria, un Test di Ammissione all'Ingegneria (TOLC-I) in sessioni programmate composto di quattro sezioni che si completano con una sezione di valutazione della conoscenza della lingua inglese.

Le azioni messe in atto sembrano favorire la consapevolezza delle scelte fatte grazie alle informazioni fornite in modo diretto e pratico sui corsi di studio erogati dal Politecnico, sulla metodologia, sui percorsi, sui servizi, sulle strutture, sulle attrezzature, sui test di ingresso e sugli sbocchi occupazionali. Le stesse azioni permettono inoltre di tenere alto il numero di immatricolati al CdS che gode di un'ottima attrattività.

I percorsi di orientamento in itinere hanno l'obiettivo di ridurre al minimo scelte errate, ritardi, ripensamenti e abbandoni del percorso di studio, così come aumentare il numero di studenti che si iscrivono a uno dei corsi di Laurea Magistrale del Politecnico di Bari. I singoli docenti svolgono attività di tutorato, contribuendo alla realizzazione delle attività relative alla fase di scelta, di inserimento nei corsi di studio, di accesso al mondo del lavoro e ad altre opportunità di formazione. Inoltre, alcuni studenti senior sono chiamati ad offrire supporto e accoglienza agli iscritti più giovani in un contesto di tutorato alla pari.

Tutte le attività sopra descritte (sia in ingresso che in itinere) sembrano essere efficaci sia nel supporto della scelta del Corso di Laurea, sia nell'incoraggiare gli studenti già immatricolati a continuare e terminare il percorso scelto: al 2021, la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno in questo CdS si attesta intorno all'84% (indicatore iC14, in aumento rispetto al 2020 -78,5% e al 2019 - 78,9%), nettamente meglio rispetto alla media nazionale (73,4%), così come la percentuale di abbandoni dopo 4 anni è del 26,4% (indicatore iC24, in aumento rispetto al 2020 -23,8% e al 2019 - 21,6%, probabilmente dovuto alla situazione pandemica), in confronto alla media nazionale del 34,8%. Ancora, la qualità



Politecnico di Bari

dell'orientamento può essere confermata dall'indicatore IC23 che, sempre nel 2021, documenta come solo il 5,2% di immatricolati hanno scelto di proseguire la carriera al secondo anno in un differente CdS di questo Ateneo (rispetto alla media nazionale dell'6,7%). Il costante confronto del coordinatore con gli studenti e la predisposizione di periodici questionari anonimi di valutazione della qualità della didattica erogata e delle criticità dei singoli insegnamenti permettono, inoltre, di rilevare eventuali criticità.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Non sono emerse criticità da segnalare.



Politecnico di Bari

D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate.
		D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.
		D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.
		D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.
		[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro A3a
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>
- Titolo: Orientami
Breve Descrizione: Portale di Orientamento di Ateneo
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://orientami.poliba.it/tolc-i-test-ammissione/>

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.2

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicato un syllabus?
2. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?
3. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.
4. Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?



Politecnico di Bari

5. Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Le competenze richieste per l'accesso al CdS sono relative a Matematica, Logica, Scienze e Comprensione Verbale, nonché conoscenza della lingua inglese. Tali competenze sono verificate mediante un Test di Ammissione all'Ingegneria CISIA (TOLC-I) in sessioni programmate. Al Test di Ammissione all'Ingegneria possono partecipare diplomati, nonché studenti iscritti all'ultimo anno di scuola superiore per l'immatricolazione all'Anno Accademico successivo e studenti iscritti al quarto anno di scuola superiore per l'immatricolazione all'Anno Accademico successivo al diploma.

Le conoscenze richieste per il superamento del test sono dettagliate all'interno di un Syllabus pubblicizzato sul portale di orientamento dell'Ateneo. Inoltre, sulla piattaforma del Test sono disponibili esercitazioni, simulazioni e corsi di sostegno e autoapprendimento (corsi MOOC) che consentono ai candidati di migliorare le proprie conoscenze di base e verificare in autonomia lo stato di preparazione al Test stesso.

Anche le modalità di partecipazione al Test sono puntualmente dettagliate sul portale di orientamento dell'Ateneo. I candidati all'immatricolazione al CdS possono partecipare al Test da casa, in una o più delle sessioni prescelte dall'Ateneo. In particolare, i candidati hanno a disposizione per il superamento del Test due sessioni anticipate (a partire da febbraio), nonché una sessione standard e una sessione straordinaria in caso di eventuali posti residui.

Gli studenti provenienti dalle scuole secondarie di secondo grado che partecipano al progetto P-Tech all'atto della partecipazione al test di ammissione TOLC-I presentano il certificato rilasciato da IBM S.p.A che attesta il superamento del 75% dei test previsti.

Il CdS non prevede obblighi formativi aggiuntivi in seguito a prove di accesso insufficienti ma prevede che il candidato ottenga al Test un punteggio minimo di 18/50 per le prove anticipate e 12/50 per le prove standard e straordinarie al fine del suo posizionamento in graduatoria.

Inoltre, a tutti gli immatricolati sono offerte, prima dell'inizio dei corsi, attività di sostegno nelle discipline matematiche (precorsi), che permettono di colmare criticità e carenze formative che impedirebbero un proficuo prosieguo del percorso di studio.

L'indicatore iC13 – Percentuale dei CFU conseguiti il I anno su CFU da conseguire, ci dà una misura dell'adeguata preparazione in ingresso degli immatricolati. Il dato pari al 60,58% è superiore sia alla percentuale per area geografica (43,96%) che nazionale (50,56%). Anche l'Indicatore IC14 – percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso di studio mostra un dato pari all'82,61%, superiore sia al dato per area geografica (69,17%) che nazionale (74,13%).

Infine, l'indicatore iC15 – percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno, ci dà una misura indiretta del tasso di abbandono. Anche questo dato è soddisfacente (72,46%) rispetto ad area geografica (53,4%) e nazionale (57,28%).

In linea con gli indicatori finora descritti, dal rapporto OPIS 22/23 emerge che il 73,74% degli studenti ritengono sufficienti le conoscenze preliminari possedute per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame dei corsi comuni del primo anno.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Nessuna criticità da segnalare.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor. D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.
-----------	--	--



Politecnico di Bari

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede e D2 D.3].

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Organizzazione per la didattica per l'a.a. 2022/23
Breve Descrizione: Linee guida per la didattica approvate dal Senato accademico
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: [http://www.poliba.it/sites/default/files/p.01.1 -
organizzazione della didattica a.a. 22-23.pdf](http://www.poliba.it/sites/default/files/p.01.1-_organizzazione_della_didattica_a.a.22-23.pdf)

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.3

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. *L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*
2. *Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)*
3. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*
4. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?*

Il CdS organizza la sua attività didattica facendo riferimento alle linee guida annuali espresse dal documento di Ateneo "Organizzazione per la didattica" trasmesso dal Rettore al corpo accademico. L'organizzazione dei corsi e le metodologie didattiche sviluppano il senso critico degli studenti verso l'approfondimento delle tematiche di loro maggior interesse nell'ambito delle discipline trattate. Il CdS risponde positivamente alla richiesta di anticipo crediti da parte di studenti particolarmente dediti e motivati.

È prevista la possibilità di effettuare variazione del piano di studi, ovvero richiedere la sostituzione di esami obbligatori/statutari nel rispetto dell'Ordinamento didattico, mediante procedura on line tramite sistema DEPASAS (DEmaterializzazione dei Processi Amministrativi e dei Servizi Agli Studenti). Tali variazioni vengono di solito guidate dal Coordinatore del CdS, dai docenti interessati e dai docenti tutor.

Per quanto concerne gli studenti lavoratori, dal rapporto OPIS emerge che essi rappresentano circa il 14% del totale; tuttavia, non sono mai state segnalate particolari esigenze e richieste di attivazione di percorsi dedicati.

C'è da segnalare che, al fine di venire incontro alle esigenze degli studenti lavoratori, l'Ateneo prevede la possibilità di iscrizione part-time che consente di suddividere un anno accademico in due, suddividendo in tal modo anche le tasse e i contributi.

Inoltre, dall'a.a. 22/23 il CdS ha avviato contratti di apprendistato per alta formazione, disciplinati dall'Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro (ANPAL), con l'azienda EY. Tale iniziativa, tra le prime in Italia, ha selezionato, attraverso un bando pubblico, 5 studenti, per l'avvio durante il percorso universitario di un'attività di apprendistato che prevede la combinazione di formazione interna (aziendale) ed esterna (universitaria).



Politecnico di Bari

Per quanto concerne gli studenti diversamente abili, le strutture del CdS sono adeguate e l'accessibilità è garantita da tutte le iniziative che l'Ateneo pone in essere a tale scopo (es. tutoraggio specifico per gli studenti ipovedenti, scelta opportuna delle aule per gli studenti con difficoltà motorie). Tuttavia, a livello centrale si è registrato un calo delle domande pervenute sul bando di Peer Tutoring che prevede l'affiancamento degli studenti diversamente abili.

Si evidenzia l'istituzione di un servizio di counseling psicologico Poliba che fornisce un contesto di ascolto e di supporto, rivolto agli studenti. Maggiori informazioni possono essere trovate alla pagina web: <http://www.poliba.it/it/didattica/servizio-di-counseling-psicologico-poliba>

Nell'ambito delle politiche di miglioramento della qualità, l'Ateneo predispone azioni mirate, fruibili da tutto il corpo docente, con la collaborazione di qualificati docenti del Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro. Per l'anno 2023, sono state avviate due azioni. La prima azione, "Studenti DSA all'Università", è orientata a gestire le problematiche degli studenti affetti da Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), mentre la seconda, "Training for trainers", è diretta a fornire a docenti metodologie formative più efficaci nel gestire le relazioni tra docenti e studenti ai fini del trasferimento delle conoscenze. I due percorsi saranno articolati in 3/4 incontri settimanali da remoto e si concluderanno con un incontro in presenza di tipo laboratoriale.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Sensibilizzazione degli studenti e incentivare le domande per il Peer Tutoring.

Dare maggiore visibilità al documento di "Organizzazione per la didattica" di Ateneo che disciplina queste problematiche.



Politecnico
di Bari

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica	D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero. D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].
---	--

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Scheda SUA-CdS 2022
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B5, Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti
- Titolo: SMA 2022
Breve Descrizione: Indicatori internazionalizzazione, gruppo B
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.4

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?
2. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Il Politecnico di Bari sostiene fortemente la mobilità internazionale per studio visti i numerosi Inter-Institutional Agreements attivi con università di Programme Countries (europei) e Partner Countries (extra-europei) nell'ambito del Programma Erasmus+. Negli ultimi anni sono aumentate le iniziative di sponsorizzazione delle mobilità degli studenti messe in atto a livello centrale. A livello dipartimentale, invece, risulta particolarmente efficace la figura del Coordinatore Erasmus che tramite ricevimenti collettivi ed occasionali riesce a rispondere alle esigenze degli studenti outgoing e incoming.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

La quantità di studenti che svolgono la loro attività di tesi all'estero è molto poco significativa. Si suggerisce l'individuazione all'interno del CdS di un referente per l'internazionalizzazione. Tuttavia, questo dato negli ultimi anni è stato particolarmente influenzato dalla condizione pandemica.



Politecnico
di Bari

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Riesame Ciclico 2019 (CdS)

Breve Descrizione: Modalità di verifica dell'apprendimento

Regolamenti Didattici a.a. 2020/21, 2021/22 e a.a. 2022/23

- Titolo: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione a.a. 2020/21, 2021/22, 2022/23

Breve Descrizione: Regolamento Didattico a.a. 2020/21, 2021/22 e 2022/23 – L-8 classe delle lauree in ingegneria dell'informazione corso di laurea in ingegneria informatica e dell'automazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punto C - obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando, ove possibile, i profili professionali di riferimento

Upload / Link del documento:

<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2020-21.pdf>

<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.ingegneria.informatica.automazionea.a.2021-22.docx.pdf>

<http://www.poliba.it/sites/default/files/didattica/regolamentodidattico/reg.l8.informatica.automazione.a.a.2022-23.pdf>

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.5

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?
2. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
3. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?
4. Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?

Le modalità degli esami e delle altre valutazioni degli apprendimenti sono indicate in tutte le schede descrittive degli insegnamenti. Le suddette schede descrittive degli insegnamenti non riportano esplicitamente il modo in cui le valutazioni sono effettivamente condotte. Si ritiene che il sistema di valutazione delle opinioni degli studenti sia un efficace strumento di ulteriore verifica dell'andamento dell'apprendimento in un corso (in special modo con riferimento alle valutazioni sui prerequisiti e sulle conoscenze preliminari acquisite nei corsi precedenti).

Per tutti gli esami i docenti forniscono indicazioni sulle modalità di svolgimento e sulle eventuali prove intermedie e su quelle finali. Tali informazioni sono disponibili anche sul sito Esse3 per ogni singolo insegnamento. Tuttavia, tali informazioni non sono sempre facilmente raggiungibili e dovrebbero essere periodicamente aggiornate con le reali e specifiche modalità di svolgimento adottate nell'anno accademico corrente. Particolarmente utile risulterebbe una regolare convocazione della Commissione Programmi che verifica la presenza dei programmi, del materiale didattico e di quanto altro necessario a favorire il corretto svolgimento degli esami da parte degli studenti.



Politecnico
di Bari

Dall'analisi dei dati provenienti dai questionari degli studenti, si è constatato che per il 91,22% degli studenti, gli insegnamenti sono stati condotti in modo coerente con quanto dichiarato nelle schede descrittive e sul sito web dell'Ateneo.

Per quanto concerne il tirocinio del curriculum P-Tech, non ci sono ancora meccanismi di feedback in quanto tale attività è prevista al terzo anno che al momento non ha ancora iscritti, data la recente istituzione.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Riattivazione Commissione Programmi per la verifica che le schede riportino esplicitamente il modo in cui le valutazioni sono effettivamente condotte.

Rendere più agevole il raggiungimento delle schede descrittive degli insegnamenti. La riprogettazione dell'usabilità e della fruizione del sito web istituzionale è un'azione che dovrà essere condotta a livello di Ateneo.



Politecnico
di Bari

D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate. D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo:
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.6

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i **punti di forza** e le **aree di miglioramento** che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?
2. Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza?

Il CdS non prevede l'erogazione di didattica prevalentemente o integralmente a distanza.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.



Politecnico
di Bari

D.CDS.2.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n. 4	D.CDS.2/n.2/RC-2023: Miglioramento sito web d'ateneo
Problema da risolvere Area di miglioramento	Fornire maggiore visibilità alle iniziative e opportunità rivolte agli studenti, facilitare l'accesso alle risorse presenti sul sito web dell'Ateneo
Azioni da intraprendere	Dare maggiore pubblicità e stimolare la partecipazione ai bandi rivolti agli studenti (es: Peer Tutoring), alle opportunità di internazionalizzazione. Facilitare l'accesso alle informazioni relative ai CdS (ora gestite tramite Esse3), orari, programmi degli insegnamenti, laboratori, biblioteche, ubicazioni aule, etc.
Indicatore/i di riferimento	Adesioni alle iniziative proposte. Questionari di gradimento
Responsabilità	Azione da svolgere a livello di Ateneo con il supporto dei Delegati del Rettore
Risorse necessarie	Nessuna
Tempi di esecuzione e scadenze	Valutazione periodica e almeno annuale



Politecnico
di Bari

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel Cds.

Descrizione (max 4000 caratteri, spazi inclusi)

Rispetto al riesame ciclico del 2019, la necessità di revisione del CdS al fine di garantire un'adeguata numerosità delle classi e un rapporto studenti/docenti idoneo ad un servizio didattico efficiente e moderno è il principale mutamento emerso.

Non si rilevano ulteriori mutamenti significativi rispetto alla situazione descritta nel riesame ciclico del 2019. I processi di monitoraggio dell'andamento del CdS sono stati adeguati alle nuove linee guida ANVUR e alle direttive del Presidio di Qualità di Ateneo. In particolare, il livello di attenzione nei confronti dei processi di riesame annuale, che sono stati rivisti e semplificati dall'ANVUR nell'ambito di AVA2.0 con l'introduzione della Scheda di Monitoraggio Annuale, è comunque stato mantenuto molto elevato.

Azione Correttiva n.1	Monitoraggio degli indicatori di quoziente studenti/docenti.
Azioni intraprese	Nel corso degli ultimi anni si è posta particolare attenzione agli indicatori relativi al rapporto studenti/docenti al fine di garantire il rispetto dei valori di riferimento. Periodicamente sono stati estratti i relativi dati dal cruscotto della didattica e si è segnalato l'eccessivo incremento risultante.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'azione correttiva dovrebbe prevedere la ristrutturazione del CdS, come precedentemente descritto, al fine di abbassare gli indici e conseguentemente poter garantire la richiesta qualità della didattica a garanzia di un apprendimento moderno ed efficiente.



Politecnico di Bari

D.CDS.3.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5
- segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA
- indicatori sulla qualificazione del corpo docente
- tutor e figure specialistiche (Scheda SUA-CdS: sezione Amministrazione)
- eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche
- quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti
- risorse e servizi a disposizione del CdS
- Piano della performance

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti. D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati. D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4]. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
---	--

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: "Studenti DSA all'Università" e "Training for trainers"
- Breve Descrizione: Percorsi formativi per docenti organizzati dall'Ateneo
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
- Upload / Link del documento:



Politecnico
di Bari

- Titolo: Scheda SUA-CDS 2022

Breve Descrizione: Docenti titolari di insegnamento, Aule, Laboratori e Aule Informatiche, Sale Studio, Biblioteche

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): B3, B4, B5, sezione Amministrazione

Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>

- Titolo: Schede di Monitoraggio Annuale 2022

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Paragrafi 4 e 6

Upload / Link del documento:

- Titolo: Rapporto di Riesame Ciclico 2019

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Paragrafo 3

Upload / Link del documento:

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.1

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. *I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?*
2. *I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?*
3. *-Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?*
4. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*
5. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*
6. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?*
7. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?*
8. *Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?*



Politecnico
di Bari

Dal documento SUA-CDS 2022 si evince che i docenti di riferimento del CdS risultano adeguati per qualificazione e numero, in più il numero di docenti di riferimento di I e II fascia delle materie caratterizzanti e di base (Aree 1, 2 e 3) è superiore al valore di riferimento. Inoltre, risulta che i parametri IC19 (percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata), IC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo, pesato per le ore di docenza) e IC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno, pesato per le ore di docenza) sono in miglioramento rispetto alla SMA 2022. Tuttavia, tutti e tre gli indici sono peggiori rispetto alla media di Ateneo, area geografica e nazionale. Questo è assolutamente dovuto alla numerosità degli studenti iscritti al CdS, in costante crescita.

Allo stesso tempo, numero e qualificazione dei tutor risulta adeguato al taglio culturale e scientifico del CdS. Infine, le competenze scientifiche della classe docente sono assolutamente in linea con quanto richiesto dal CdS e il numero di docenti di ruolo dei settori di base e caratterizzanti coinvolti nello stesso ne è misura.

Il CdS e l'ateneo hanno investito in aggiornamento e sostegno alla classe docente per garantire innovazione e qualità della didattica, si evince dall'istituzione di percorsi formativi per i docenti stessi in particolar modo mirata ad istruire e sensibilizzare la classe docente verso gli studenti con DSA.

Si sottolinea che il CdS in esame non è in alcun modo erogato nella modalità a distanza.

Criticità/Aree di miglioramento

Necessità di monitorare gli indicatori IC19, IC27 e IC28 data l'eccedenza rispetto alle medie di Ateneo, di Area Geografica e Nazionale.



Politecnico di Bari

D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita]. D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3]. D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].
---	---

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Scheda SUA-CDS 2022
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): B3, B4, B5, sezione Amministrazione
Upload / Link del documento:
- Titolo: Schede di Monitoraggio Annuale 2022
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Paragrafi 4 e 6
Upload / Link del documento:
- Titolo: Rapporto di Riesame Ciclico 2019
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Paragrafo 3
Upload / Link del documento:

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.2

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.



Politecnico di Bari

1. I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?
2. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?
3. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?
4. Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzare dall'Ateneo?
5. Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).
6. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?

L'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti e studenti è misurata attraverso l'analisi dei questionari somministrati a studenti e docenti e al gradimento registrato da Alma Laurea. Si evince che le attività riferibili al personale tecnico-amministrativo sono coerenti con l'offerta formativa del CdS. Dalle rilevazioni AlmaLaurea risulta una valutazione complessivamente soddisfacente sulle aule anche se appare ancora elevato il numero di laureati che ritiene inadeguate le aule. Al contrario, pienamente positive sono le valutazioni delle postazioni informatiche, biblioteche e attrezzature per attività didattica agile e innovativa. Si ritiene comunque che sia il supporto del personale tecnico-amministrativo, che la vivibilità delle aule (riscaldamento/condizionamento, arredi, illuminazione, ecc.) richiedano parziali miglioramenti a livello di Ateneo soprattutto in riferimento alle strutture in via di riqualificazione non ancora consegnate all'agibilità della comunità del Politecnico.

Il Presidio della Qualità nell'ambito del "Piano della formazione su AQ" progetta e realizza attività formative per l'Assicurazione della qualità coinvolgendo docenti, studenti e personale TAB coinvolti nei processi di AQ relativi alla didattica.

Gli interventi formativi rivolti al personale TAB sono stati organizzati in aula con corsi di formazione e/o aggiornamento, seminari, giornate di studio attraverso il coinvolgimento di enti quali ANVUR, Fondazione CRUI, Co.Info, linea PA-COMENIO M&D ed altri. Altri interventi hanno visto coinvolti l'Ufficio di supporto AQ e il PQA in particolare con attività di addestramento/affiancamento per il trasferimento di abilità tecniche tra uno o più operatori. Il personale amministrativo coinvolto nella gestione dei corsi di studio ha partecipato ai seguenti corsi di formazione:

- "Progettazione e gestione dei corsi di studio alla luce dei nuovi requisiti AVA 3" (31 marzo e 14 aprile 2023) – Fondazione CRUI - Laboratorio permanente sulla didattica "Progettazione e gestione dei corsi di studio alla luce dei nuovi requisiti AVA 3 - Aspetti metodologici e di qualità" (8 – 9 febbraio 2023) – Fondazione CRUI - Laboratorio permanente sulla didattica;

- "1° Forum Nazionale Comenio D&M – Didattica e Management" (21 ottobre 2022) - Comenio D&M;

- "Trasparenza e anticorruzione con riferimento al PNRR" (17 dicembre 2021) - Opera;

- "Dalla progettazione alla gestione in qualità dei corsi di studio" (15 e 16 novembre 2021) - Fondazione CRUI - Laboratorio permanente sulla didattica;

- "Le Commissioni Paritetiche Docenti Studenti (CPDS)" (30 giugno 2021) – Fondazione CRUI - Laboratorio permanente sulla didattica;

- "IL MANAGER CHE METTE LE PERSONE AL CENTRO DELLA AZIONE ORGANIZZATIVA" (23 giugno 2021) – LineaTENEL;

- "Novità per l'Accreditamento iniziale dei Corsi di studio" (17-18 dicembre 2020) - Fondazione CRUI - Laboratorio permanente sulla didattica;

- "Le novità per l'accreditamento dei Corsi di studio nel 2020/2021" (11 giugno 2020) - Fondazione CRUI – Laboratorio permanente sulla didattica.

A cura dell'ufficio AQ sono stati organizzati:

- "Incontri informativi" con i Direttori di dipartimento e i Gruppi di gestione dei CdS, al fine di fornire suggerimenti per migliorare il processo di progettazione dei nuovi Corsi di Studio e la revisione delle Schede SUA-CDS, alla luce del nuovo modello di accreditamento AVA.3 (7, 8 e 9 novembre 2022);

- "Incontri di in-formazione per CPDS" per l'accompagnamento alla compilazione della relazione annuale (7 e 13 dicembre 2021);



Politecnico di Bari

- "Incontri di informazione per riesame annuale" presso i dipartimenti per fornire indicazioni operative a supporto delle attività di monitoraggio e riesame dei CdS (8 -11 novembre 2021).

Criticità/Aree di miglioramento

Vanno attivati interventi per l'individuazione di spazi aggiuntivi per sale studio/biblioteche/aule e va prevista un prolungamento dei tempi di apertura.

Inoltre, si rileva carenza nel supporto per i processi di assicurazione della qualità dei corsi di studio presso il dipartimento auspicando a un potenziamento delle risorse dedicate a tale attività come azione di Ateneo.

Infine, si segnala la necessità di digitalizzazione dei servizi di gestione aule, prenotazione laboratori, ricevimenti, orari, etc.

D.CDS.3.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n.5	D.CDS.3/n.1/RC-2023: Monitoraggio degli indicatori IC19, IC27 e IC28
Problema da risolvere Area di miglioramento	Necessità di monitorare gli indicatori IC19, IC27 e IC28 data l'eccedenza rispetto alle medie di Ateneo, di Area Geografica e Nazionale.
Azioni da intraprendere	Verrà monitorato l'andamento degli indicatori IC19, IC27
Indicatore/i di riferimento	IC19, IC27 e IC28
Responsabilità	Coordinatore del CdS e membri GdR
Risorse necessarie	Portali Anvur-SUA, Esse3, Cruscotto della didattica di Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Si prevede il monitoraggio continuo del rapporto annuale legato al commento degli indici SMA prodotti da Anvur. In caso di carenze riscontrate, il CdS comunica la criticità al Dipartimento/Ateneo sollecitando l'applicazione di correttivi.

Obiettivo n.6	D.CDS.3/n.2/RC-2023: Potenziamento personale, strutture e servizi di supporto alla didattica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Individuare spazi aggiuntivi per sale studio/biblioteche, aule. Potenziare le risorse dedicate al supporto dei processi di assicurazione della qualità. Digitalizzare servizi di prenotazione aule, laboratori, sale riunioni, etc.
Azioni da intraprendere	L'azione va intrapresa a livello di Ateneo
Indicatore/i di riferimento	Non ci sono indicatori di riferimento
Responsabilità	Rettore e Delegati
Risorse necessarie	Al momento non quantificabili
Tempi di esecuzione e scadenze	Non è possibile fornire una stima attendibile dei tempi di esecuzione in quanto la responsabilità non ricade nelle azioni del CdS



Politecnico
di Bari

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CdS

D.CDS.4.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Descrizione (max 4000 caratteri, spazi inclusi)

Il Gruppo del Riesame ha definito ruoli e competenze al suo interno. Il Coordinatore ha provveduto a convocare e coinvolgere secondo un calendario di riunioni il Gruppo nel suo insieme ed a predisporre tutta la documentazione necessaria al successivo lavoro. Il CdS continua a portare avanti una azione di monitoraggio al fine di rilevare le opinioni dei portatori di interesse. Fondamentale il ruolo della componente studenti nel trasferire al Gruppo ogni forma di problematicità che provenga dagli iscritti al CdS. L'attrattività del CdS resta elevata e costante.

Nel periodo in esame non sono state apportate modifiche di Ordinamento, mentre il Regolamento di Studi ha visto l'integrazione del percorso P-tech presso la sede di Taranto.

Sebbene sia stato riscontrato un elevato grado di soddisfazione degli studenti in uscita dal corso, una maggiore attenzione va posta all'inserimento delle esperienze pratiche e laboratoriali nei vari insegnamenti oltre che alle conoscenze preliminari possedute e utili alla comprensione degli argomenti.

Rispetto all'ultimo rapporto di riesame ciclico, il mutamento più significativo ha riguardato la necessità di una profonda revisione del percorso formativo del CdS al fine di intercettare meglio i bisogni degli stakeholders.

Non si rilevano ulteriori mutamenti significativi rispetto alla situazione descritta nell'ultimo riesame ciclico. I processi di monitoraggio dell'andamento del CdS, già stati adeguati alle nuove linee guida ANVUR e alle direttive del Presidio di Qualità di Ateneo, sono stati ulteriormente perfezionati. In particolare, il livello di attenzione nei confronti dei processi di riesame annuale è comunque stato mantenuto molto elevato, come testimoniato dalla redazione di una scheda di Riesame Interno, anche grazie alla disponibilità di dati aggiornati sull'andamento dei corsi, forniti dal cruscotto della didattica di Ateneo.

Azione Correttiva n. 1	Coordinamento dei programmi degli insegnamenti
Azioni intraprese	Costituzione di una Commissione Programmi
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Non risultano tracce del funzionamento di tale Commissione

Azione Correttiva n. 2	Predisposizione di specifiche procedure per la gestione di eventuali reclami degli studenti
Azioni intraprese	Introduzione di opportune procedure di rilevamento, valutazione e risoluzione codificate
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Non risultano essere state intraprese azioni specifiche per questo obiettivo



Politecnico di Bari

D.CDS.4-b. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), Rapporti di Riesame ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- ultima Relazione annuale della CPDS.

D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1	Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS	D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi. D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ. D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili. D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.
-----------	---	---

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: Verbali delle riunioni del Consiglio del Corso di Studio
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verbali CdS
Upload / Link del documento: <https://politecnicobari.sharepoint.com/:f/s/cds-info-auto/EsrhKI2JNHdHgRtzVFFIDW0BdQZadl-LmJBDXvPhXTIb6g?e=Rxoakj>
- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023
Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>
- Titolo: Rapporto OPIS 2022/2023
Breve Descrizione: ESITI DELLA RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI 2022/2023
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://lookerstudio.google.com/reporting/3ff4f244-5e80-4450-9129-d80d77fa244a/page/iFPQC>



Politecnico
di Bari

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.1

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?
2. Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?
3. Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?
4. Gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati sono debitamente presi in considerazione, ed adeguato credito viene attribuito alle considerazioni della CPDS, come dimostra la costante progressione degli indicatori sulla valutazione della didattica. Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?

Il CdS svolge regolarmente consultazioni con gli stakeholders, attraverso contatti diretti dei docenti, nonché attraverso attività di collaborazione istituzionalizzate attraverso l'Ufficio Placement. Una percepibile conseguenza del dibattito avviato con gli stakeholders è rappresentata dall'adeguamento dell'offerta formativa alle richieste del mercato del lavoro. In particolare, l'avvio del percorso P-Tech e l'avvio dei contratti di apprendistato alta formazione, come precedentemente descritti. Il CdS inoltre considera con adeguata attenzione le indagini sui risultati occupazionali dei laureati. L'analisi dei dati provenienti da AlmaLaurea e degli indicatori della SMA evidenzia il perdurare di statistiche estremamente lusinghiere sull'occupazione (100% di occupati che utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea, 100% di laureati occupati o che sono impegnati in un corso universitario o tirocinio/praticantato, retribuzione mensile netta a 5 anni superiore alla media di Ateneo), e indice di soddisfazione a 3 anni pari a 8,0 (superiore alla media di ateneo). L'attività di formazione effettuata nel corso di laurea, sempre secondo l'indagine AlmaLaurea, è molto efficace per oltre il 60% dei laureati e per il restante 40%, ad un anno dalla laurea, abbastanza efficace. In sintesi, non emergono da tali attività di analisi, elementi indicativi di significative criticità.

L'attività di rilevamento delle problematiche viene prevalentemente svolta dal Coordinatore attraverso colloqui individuali, e attentamente e opportunamente integrata dall'analisi dei questionari della didattica, con particolare riferimento ai commenti personali degli studenti. L'analisi delle cause è effettuata generalmente a livello collegiale del CdS o interpellando i docenti interessati, garantendo l'opportunità di valutare efficacemente le proposte di miglioramento e cercando quindi di individuare soluzioni il più possibile condivise da tutti gli interlocutori.

Il CdS non ha predisposto specifiche procedure per la gestione di eventuali reclami degli studenti, anche in considerazione della limitata entità degli interventi richiesti. Come precedentemente specificato, l'attività di rilevamento delle problematiche viene prevalentemente svolta dal Coordinatore attraverso colloqui individuali con i rappresentanti o direttamente con gli studenti.

Da segnalare il servizio disponibile a livello di Ateneo denominato "Cassetta delle Idee" che permette di inviare suggerimenti e segnalazioni che riguardano svariati ambiti della vita universitaria.

Andrebbe avviata un'azione di sensibilizzazione e divulgazione delle procedure di AQ e di gestione del CdS, incontrando in aula gli studenti dei diversi anni di corso con l'obiettivo di illustrare il ruolo degli studenti nel ciclo dell'Assicurazione della Qualità ed indicando come esso possa essere efficacemente esercitato attraverso la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica e sui servizi offerti.

I dati delle OPIS andrebbero discussi regolarmente con delle riunioni apposite del Consiglio di CdS, tenendo anche conto delle osservazioni riportate nella Relazione annuale della CPDS e nella Relazione annuale del NdV sull'opinione degli studenti.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Avvio azione di sensibilizzazione e divulgazione delle procedure di AQ e monitoraggio regolare a livello di CdS dei risultati OPIS.

D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2	Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS	D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.
-----------	--	--



Politecnico di Bari

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 5 documenti):

Documenti:

- Titolo: RRAI del 2019

Breve Descrizione: Rapporto di Riesame Annuale Interno del Corso di Studio

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): 2.1

Upload / Link del documento: [Rapporto Riesame annuale 2019.docx](#)

- Titolo: Scheda SUA-CdS a.a. 2022/2023

Breve Descrizione: Scheda SUA- CdS Politecnico di BARI - L-8 Ingegneria dell'informazione - Ingegneria Informatica e dell'Automazione - a.a. 2022/2023

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Conoscenze richieste per l'accesso

Upload / Link del documento: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/58594>

Autovalutazione (max 4000 caratteri, spazi inclusi) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.2

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. *Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?*
2. *Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?*
3. *Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?*
4. *Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?*
5. *Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti*



Politecnico di Bari

dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia?

L'organizzazione didattica è demandata ai singoli docenti, gli orari degli insegnamenti sono pianificati a livello dipartimentale così come e la condivisione delle date degli esami per ridurre al minimo eventuali sovrapposizioni.

L'aggiornamento dell'offerta formativa è stato evidenziato nel precedente Rapporto di Riesame e prosegue attivamente. Il CdS mantiene un costante impegno per l'aggiornamento dell'offerta formativa, in modo che questa rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate. In merito a questo aspetto si segnala l'elevata qualificazione del corpo docente, con un valore dell'indicatore della qualità della ricerca superiore rispetto alle medie nazionale e di area geografica con una diretta conseguenza dell'attività di monitoraggio svolta su percorsi di studio, risultati degli esami, ed esiti occupazionali. In ogni caso, le proposte migliorative vengono, in genere, discusse collegialmente, in un percorso di crescita condivisa. L'attività di monitoraggio dell'efficacia degli interventi promossi avviene generalmente in modo indiretto, attraverso l'analisi degli indicatori ed interpellando individualmente gli attori interessati (studenti e docenti).

La gestione delle carriere degli studenti soprattutto in relazione ai risultati conseguiti dagli stessi sono costantemente monitorati sia attraverso l'osservazione dei questionari di valutazione sia in collaborazione con l'ufficio placement.

I servizi di supporto alla didattica, incluso il supporto del personale tecnico-amministrativo, assicurano un sostegno alle attività del CdS. L'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti e studenti è demandata principalmente ad alcune voci incluse nei questionari somministrati agli studenti e ai docenti, relativi agli orari didattici e all'adeguatezza delle strutture. Tra le altre strutture di sostegno alla didattica si ritengono particolarmente utili ed apprezzate dagli studenti le biblioteche e gli spazi dedicati per lo studio a valle della didattica frontale.

Sono continuamente identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita.

Le attività periodiche in programmazione sono:

- Analisi periodica dei dati ottenuti mediante il cruscotto della didattica, finalizzate ad individuare eventuali criticità per la carriera degli studenti, con particolare riferimento ai dati relativi al tasso di superamento esame per ogni singola disciplina;*
- Monitoraggio periodico delle opinioni degli studenti mediante colloqui tra docenti tutor e studenti;*
- Analisi ed armonizzazione periodica dei programmi finalizzate ad individuare: i) eventuali sovrapposizioni; ii) difformità nella presentazione del programma con riferimento a quanto stabilito dal CdS in merito a modalità di esame, carico di lavoro; iii) coerenza dei programmi con quanto riportato nella descrizione del profilo professionale atteso con riferimento alla documentazione SUA;*
- Analisi periodica ed eventuale riprogettazione dell'Offerta Formativa;*
- Aggiornamento annuale delle schede degli insegnamenti per il successivo anno accademico. Verifica che le informazioni siano rese pubbliche anche in inglese per favorire la mobilità internazionale (ERASMUS e altri programmi);*
- Raccolta delle date concernenti il calendario degli esami in una cartella condivisa, individuando ed eliminando le eventuali sovrapposizioni delle date fissate, che potrebbero ostacolare la pianificazione temporale da parte degli studenti degli esami da sostenere;*
- Verifica della completezza delle informazioni disponibili on-line;*
- Indagine periodica sulla domanda di formazione da parte dei portatori di interesse;*
- Compilazione annuale della SUA-CdS;*
- Compilazione periodica dei Rapporti di Riesame come da scadenziario PQA.*
- Riunioni del GdR del CdS rivolte alla proposta di iniziative migliorative, che comprendono: analisi dei dati della SUA e della valutazione degli studenti, indagine sulla domanda di formazione, compilazione Rapporti di Riesame, analisi di eventuali modifiche degli obiettivi formativi e dell'Offerta Formativa, analisi della relazione della Commissione paritetica, monitoraggio degli abbandoni e proposte migliorative - tutorato didattico -, predisposizione della SUA-CdS, aggiornamento schede degli insegnamenti, predisposizione del Manifesto degli Studi.*
- Riunioni della Commissione Programmi per l'armonizzazione della didattica;*
- Formazione sul tema della AQ AVA per tutti i soggetti coinvolti nel GdR del CdS.*

Infine, gli esiti occupazionali sono assolutamente soddisfacenti e non si ravvisa la necessità di alcuna azione e vi è continuo e costante coordinamento con i diversi attori del sistema AQ.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Non si rilevano particolari criticità.



Politecnico
di Bari

D.CDS.4.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n. 7	D.CDS.4/n.1/RC-2023: Promozione Assicurazione della Qualità
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Sensibilizzazione e divulgazione delle procedure di AQ (Assicurazione della Qualità)</i>
Azioni da intraprendere	<i>Incontri in aula con gli studenti dei diversi anni di corso con l'obiettivo di illustrare il loro ruolo nel ciclo dell'Assicurazione della Qualità ed indicando come esso possa essere efficacemente esercitato attraverso la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica e sui servizi offerti.</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Non ci sono indicatori specifici per questa azione</i>
Responsabilità	<i>CdS</i>
Risorse necessarie	<i>Non sono richieste risorse specifiche</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Dal prossimo anno accademico</i>



Politecnico
di Bari

Commento agli indicatori

Informazioni e dati da tenere in considerazione

Il commento agli indicatori dovrebbe riguardare almeno gli indicatori previsti dal modello AVA3 per l'accreditamento periodico dei CdS; può fare anche riferimento agli indicatori della SMA e può utilizzare come strumento metodologico quanto previsto da: [Linee Guida di Autovalutazione e Valutazione](#), [Indicatori a supporto della valutazione](#), [Scheda per la valutazione degli indicatori qualitativi](#).

Per l'analisi degli indicatori si suggerisce di utilizzare lo stesso schema adottato per l'analisi dei Punti di Attenzione, sviluppando l'analisi della situazione, l'analisi delle criticità, l'individuazione di azioni di miglioramento per le quali adottare lo stesso schema di riferimento proposto nelle sezioni C sopra riportate.

Si riportano di seguito gli Indicatori a supporto della valutazione per i CdS:

INDICATORI CORSI DI STUDIO

Indicatore	Riferimento	Qualitativo/ Quantitativo	Fonte dei dati
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di iscritti inattivi*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di iscritti inattivi o poco produttivi*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA

*corsi prevalentemente o integralmente a distanza

Da SMA

SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrizione sintetica dei principali mutamenti rilevati negli indicatori nel periodo di riferimento considerando sia gli indicatori ANVUR delle SMA (SMA ultimi due anni), sia i dati del Cruscotto della Didattica di Ateneo come dettagliato nella [sezione Obiettivi, struttura e indicazioni per la compilazione delle sezioni del RRC](#) delle Linee Guida

Dal Rapporto di Riesame Ciclico del 2019 emergeva una tendenza di crescita per la regolarità e la produttività degli studenti, sia in termini assoluti (iC00e) sia di indicatori (iC01, iC13, iC15, iC16), con valori generalmente in crescita e superiori alla media nazionale e di area geografica. Il numero di iscritti (iC00d) risultava in aumento, e nello specifico di iscritti regolari (iC00e), con un tasso di crescita superiore alle medie nazionali e di area. Si registravano ottime prestazioni in termini di prosecuzione della carriera (iC21, iC23), un sensibile incremento degli immatricolati che si laureavano entro la durata normale del CdS (iC22), e la drastica riduzione degli abbandoni (iC24). Il dato sulla diminuzione percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02) veniva mitigato da quelli sugli indicatori iC17 e iC22. Inoltre, risultavano ottime le performance occupazionali a tre anni (iC07, iC07BIS, iC07TER), perfettamente in linea se non superiori ai valori nazionali e di area. Stesso discorso per le percentuali a un anno (iC26, iC26BIS, iC26TER). Si segnalava inoltre un incremento del livello di soddisfazione complessiva (iC25), che raggiungeva il 100% al 2017, in controtendenza con il dato nazionale. Con riferimento ai dati occupazionali, si attendevano per il futuro miglioramenti degli indicatori per effetto della introduzione dei nuovi esami attuata anche con lo scopo di renderli maggiormente rispondenti alle richieste occupazionali del mercato. Tali indicatori sono migliorati nel tempo.

Veniva posta attenzione sull'analisi degli indicatori relativi alla copertura di docenti di riferimento afferenti a SSD caratterizzanti (iC08) che negli anni successivi si è assestato intorno al 94%, al rapporto studenti/docenti (iC05 e iC27) che negli ultimi anni sono migliorati con un valore minimo nel 2021 di 11,8 per iC05 e 17,81 per iC27. Il numero di immatricolati presentava un notevole incremento nel 2016 grazie all'aumento della soglia nel numero programmato. Questo valore assoluto è continuato a crescere negli anni successivi (da 273 nel 2016 a 347 nel 2021). Si segnalavano valori degli indici di internazionalizzazione non elevati, in parte giustificabili con la disponibilità limitata delle risorse per la mobilità in favore degli studenti, in parte con la considerazione che queste attività si concentravano generalmente nella laurea magistrale. Questi indicatori non hanno subito alcun miglioramento anche perché questo aspetto negli ultimi anni è stato fortemente influenzato dalla pandemia mondiale.



Politecnico
di Bari

ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Riportare i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi degli indicatori del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Analisi dell'andamento degli indicatori e delle problematiche associate, facendo riferimento in particolare ai commenti inseriti nelle SMA (vedere indicazioni successive). I risultati dell'analisi devono tradursi anche in obiettivi di miglioramento, che saranno poi richiamati nella successiva parte 5-c, al fine di definire le relative azioni migliorative.

Sintesi dell'analisi:

La Percentuale di Laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso (iC02) pari al 55,20% è in leggero calo rispetto agli utili anni (2021 – 58,4%, 2020 – 57,70%) a causa di un aumento del denominatore (laureati totali), ma nettamente superiore sia alla media di area geografica che nazionale (48,2%, 53,2%). Va comunque monitorato con attenzione questo indicatore.

La percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (indicatore iC13) risulta nettamente superiore a quella di area geografica e nazionale (44,8%, 45,9%), con un valore del 61,0% nel 2021. Essa è in aumento rispetto 2019 (59,8%) e al 2020 (60,8%). Data la numerosità dei "Corsi Comuni" al primo anno (48 CFU), il CdS ha limitate possibilità per intervenire su questo indicatore, mentre sarebbe auspicabile una più ampia e coordinata riflessione a livello di Ateneo sulla didattica erogata al primo anno.

Le stesse considerazioni valgono anche per l'indicatore iC14 (Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio), che per il 2021 si attesta all'83,7%, valore superiore alle medie di riferimento (area geografica 70,4%, nazionale 73,4%) ed in aumento rispetto agli anni 2019 (78,9%) e 2020 (78,5%). L'indicatore iC16BIS (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno) è del 46,2% nel 2021, superiore alle medie di riferimento (area geografica 32,4%, nazionale 32,0%), ma in calo rispetto agli anni 2019 (47,8%) e 2020 (47,4%). Questo calo si registra anche nell'andamento dell'indicatore per area geografica e nazionale. Tuttavia, sono necessarie azioni di monitoraggio del CdS negli anni a venire.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (indicatore iC17) si attesta al 47,6% per l'anno 2021, una percentuale sensibilmente superiore rispetto alla media di Ateneo (46,4%), di area geografica (30,6%) e nazionale (38,4%). Tale indicatore è in aumento rispetto al 2020 (45,6%) e al 2019 (46,5%). Questo può essere considerato un punto di forza del CdS, testimoniando la buona organizzazione del percorso di laurea.

La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (indicatore iC19) è del 68,2% nel 2022, ed è leggermente più bassa rispetto ai corrispondenti dati di Ateneo (69,8%), di area geografica (72,6%) e nazionale (72,2%). Tale percentuale è però in aumento rispetto al 2021 (63,7%) e al 2020 (63,7%). Pertanto, non si rilevano particolari criticità per questo indicatore, sebbene vada monitorato nel tempo.

La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (indicatore iC22) per il 2021 è del 24,3% ed è nettamente superiore rispetto alle medie di area geografica (15,9%) e nazionale (22,6%). È però in calo rispetto al 2020 (37,0%) e 2019 (31,0%). Questo indicatore rappresenta una criticità perché nel 2021 registra il valore minimo degli ultimi 5 anni. Tuttavia, esso potrebbe essere stato influenzato dalla condizione pandemica poiché il calo e il minimo storico si verifica anche a livello nazionale e di area geografica.

Il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza, indicatore iC27) per il 2022 è di 53,9, nettamente superiore alle medie di riferimento. La causa di ciò è essenzialmente imputabile all'elevata numerosità del corso. Tale indicatore è comunque in calo rispetto al 2021 (55,1) e in aumento rispetto al 2020 (52,4). Va comunque precisato che rispetto al 2021 e 2020 è aumentato sia il numeratore che il denominatore dell'indicatore. Tuttavia, questo indicatore determina un punto di attenzione da parte del CdS. Si rende pertanto necessario, da parte dell'Ateneo, proseguire nelle azioni di reclutamento nel breve periodo di nuovo personale docente nell'organico del CdS.

Il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza, indicatore iC28) nel 2022 è di 36,2, un dato superiore rispetto alle medie di Ateneo (21,4) e geografica (32,7), ma inferiore rispetto alla media nazionale (41,0). Tale indicatore è però in calo sia rispetto all'anno 2021 (43,8) sia all'anno 2020 (38,9) e questo è dovuto a un aumento del denominatore.

PUNTI DI FORZA (elenco)

- Elevato appeal del corso verso gli studenti, testimoniato dal numero di iscritti al CdS
- Numero di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire
- Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso
- Percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno nello stesso corso di studio e percentuale di laureati entro la durata normale del CdS
- Basso numero di abbandoni

PUNTI DI DEBOLEZZA (elenco)

- Immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso registra il valore minimo nell'ultimo quinquennio
- Elevato rapporto tra studenti iscritti e docenti, seppure in miglioramento



Politecnico
di Bari

Informazioni e dati da tenere in considerazione:

Indicatori ANVUR:

1. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 1154/2021);
2. Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 1154/2021);
3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 1154/2021);
4. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione)
5. Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
6. Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento per la sperimentazione).

Indicatori cruscotto della didattica di Ateneo

OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare quali azioni, correlate ai risultati dell'analisi condotta nella parte 5-b, sono state messe in campo per raggiungere gli obiettivi individuati e se ce ne sono altre da proporre e avviare. Anche in questo caso si può fare riferimento al contenuto dei commenti sintetici allegati alle SMA del periodo di riferimento.

Elenco degli obiettivi, ripresi dalla sezione "ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI", e delle relative azioni di miglioramento.

Dall'analisi degli indicatori riportati e discussi non risultano evidenti criticità a cui il CdS debba porre particolare attenzione. Esistono dei valori che hanno registrato dei minimi assoluti nell'ultimo quinquennio, però sebbene sia richiesto un monitoraggio costante, non destano particolare preoccupazione in quanto seguono la stessa tendenza degli stessi indicatori a livello nazionale e di area geografica. Pertanto, è verosimile che il loro andamento sia dovuto alla situazione pandemica che ha influenzato gli ultimi anni. Purtroppo, non è stato possibile analizzare i dati del cruscotto della didattica in quanto non aggiornati.