



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2024

Sezione 1: Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Sezione 2: Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

Sezione 3: Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

Sezione 4: Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

Sezione 5: Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale

Corso di Laurea in Informatica

Sezione 1 - Approvata dal Consiglio di Corso di Laurea in Informatica in data
1/3/2024

Sezioni 2, 3, 4 e 5 - Approvate dal Consiglio di Laurea in Informatica in data
24/10/2024

Sezione 1

Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

1-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Inserisci testo ¹

Obiettivo n. CP-DS.2023.1: Accelerare l'approvazione del documento di Gestione della Qualità

Sezione Relazione CP-DS: 3.2.1

Aspetto critico individuato: Mancanza di un documento di Gestione della Qualità approvato

Azioni da intraprendere: Redigere ed approvare un documento di Gestione della Qualità

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza prevista: Entro ottobre 2023

Responsabilità: Presidente CdS

Risultati attesi: Avere un documento di Gestione della Qualità approvato

Stato attuazione: Completato

Obiettivo n. CP-DS.2023.2: Aumentare l'attenzione del CdS verso le attività del Comitato di Indirizzo

Sezione Relazione CP-DS: 3.2.2

Aspetto critico individuato: Scarsità di verbali archiviati relativi alle riunioni del Comitato di Indirizzo

Azioni da intraprendere: Presentare le attività del Comitato di Indirizzo in consiglio, migliorare il coordinamento fra i due CdS di informatica ed il Comitato tramite una specifica attività organizzata

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza prevista: attività da eseguire durante il corrente a.a.

¹ Inserire una **breve** rendicontazione delle azioni correttive previste nella Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente e/o in altri documenti del CdS.

Riportare lo stato di attuazione di ogni singola azione prevista (attuata, non attuata, parzialmente attuata) insieme a una **breve** descrizione delle attività svolte e dei risultati raggiunti rispetto a quelli attesi. Motivare eventuali scostamenti rispetto a quanto previsto.

In assenza di azioni correttive precedentemente previste, inserire la frase "Non sono state previste azioni correttive nella Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente o in altri documenti del CdS."

Responsabilità: Presidente CdS.

Risultati attesi: Miglioramento della conoscenza del Consiglio riguardo le attività del Comitato di Indirizzo; migliore coordinamento fra i due CdS di informatica ed il Comitato

Stato attuazione: Questa criticità permane (si veda sezioni successive) sebbene la situazione sia in graduale miglioramento. I verbali sono ora disponibili nell'intranet di dipartimento. Il Comitato si riunisce a cadenza annuale e può essere convocato in via straordinaria e limitatamente alla singola area. Il CdS ha usufruito di questa opportunità e in data 24-01-2024 il Comitato di Indirizzo si è riunito per acquisire il parere dei membri esterni sull'aggiornamento dell'Offerta Didattica Programmata (coorte 2024/25) dei Corsi di Studio dell'area Informatica afferenti al Dipartimento.

Obiettivo n. CP-DS.2023.3: Incrementare la consapevolezza degli studenti riguardo le difficoltà del corso

Sezione Relazione CP-DS: 3.2.3

Aspetto critico individuato: Possibilità che gli studenti in ingresso non abbiano una chiara percezione degli aspetti salienti e delle difficoltà degli insegnamenti del CdS.

Azioni da intraprendere: Potenziare le attività orientamento in modo da evidenziare l'impegno richiesto per affrontare il corso di studi - con potenziali risvolti positivi sul tasso di abbandoni.

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza prevista: attività da eseguire nell'a.a.

Responsabilità: Presidente CdS, responsabile dell'orientamento

Risultati attesi: Miglioramento dell'orientamento. A medio termine, riduzione del tasso di abbandoni

Stato attuazione: Dall'analisi degli indicatori relativi alle performance degli studenti del primo anno che risultano in netto miglioramento si può evincere come le attività di orientamento svolte per l'AA in oggetto abbiamo centrato l'obiettivo. Nello specifico

- la percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13) è passata dal 38.8% (2020) al 52.8% (2021);
- la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16) è passata dal 24.2% al 37.8%, superando per la prima volta (quantomeno dal 2018) sia la media dell'area geografica sia quella nazionale;
- il numero di studenti che proseguono al II anno del corso di studi (iC14) passa dal 62.1% all'81.1%, ampiamente superiore ai valori corrispondenti di area geografica e nazionale.

Obiettivo n. CP-DS.2023.4: Discussione attenta degli OPIS

Sezione Relazione CP-DS: 3.4.1

Aspetto critico individuato: Non attenzione verso alcuni suggerimenti puntuali degli studenti

Azioni da intraprendere: Utilizzare le osservazioni degli studenti nelle OPIS (e quelle rilevate dalla componente studentesca della CPDS) per correggere le criticità percepite

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza prevista: attività da eseguire nell'a.a.

Responsabilità: Presidente CdS.

Risultati attesi: Miglioramento di alcune criticità percepite dagli studenti

Stato di attuazione: Attuata. Il Presidente del CdL ha convocato i docenti singoli corsi interessati e ha concordato le strategie da mettere in atto per risolvere le criticità emerse. L'attività più rilevante in risposta a questa criticità è la revisione dell'offerta formativa e l'introduzione di due curriculum, l'uno

dedicato agli aspetti teorici e di problem solving dove si inseriscono due corsi ex-novo focalizzati sull'Artificial Intelligence e l'altro centrato sugli aspetti sistemistici e sui linguaggi. Questa nuova articolazione consentirà ai nuovi immatricolati di seguire il percorso di studi più vicino ai propri interessi. La proposta di revisione ha ricevuto un feedback positivo da parte dei tutor d'aula, del welcome desk tutor e del rappresentante degli studenti del CdS (incontro con il Presidente del CdS avvenuto in data 29-1-2024)

1-b) Recepimento e analisi della Relazione Annuale CP-DS

Recepimento di segnalazioni e suggerimenti contenuti nella Relazione Annuale CP-DS e loro analisi e discussione

Inserisci testo ²

Analisi dei dati

La relazione annuale CPDS descrive adeguatamente la situazione del corso di studio. Per quel che riguarda il "Recepimento della Relazione Annuale della Relazione Paritetica Docenti-Studenti (Sezione 3.1), l'unica criticità che permane è quella relativa al Comitato di Indirizzo evidenziato anche in Sezione 3.2.2.

Punti di forza individuati

La relazione evidenzia che il CdS ha recepito con azioni correttive in grado di superare tre dei quattro obiettivi ovvero: i) Accelerazione dell'approvazione del Documento di Gestione della Qualità; ii) Aumentare l'attenzione del CdS verso le attività del Comitato di Indirizzo; iii) Incrementare la consapevolezza degli studenti riguardo le difficoltà del corso; iv) Maggiore attenzione sulla discussione degli OPIS. Il documento di Gestione della Qualità risulta approvato; per i punti iii) e iv) il CdS ha intrapreso azioni per il superamento di tali criticità attraverso l'aumento dell'offerta di tutorato ed il potenziamento delle attività di orientamento;

Aspetto critico individuato n. 2024-01:

Scarsità di documentazione in merito all'operato del Comitato di Indirizzo (3.2.2) e assenza di coordinamento tra tale organo e CdS (3.1.1).

Causa/e

presunta/e all'origine della criticità:

Difficoltà nel

coordinamento dell'attività del Comitato di Indirizzo.

Aspetto critico individuato n. 2024-02:

Bilanciamento dei laureandi tra i docenti con particolare attenzione rispetto ai tirocini esterni.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Mancanza

di monitoraggio delle assegnazione dei tirocinanti.

²Analizzare e discutere **brevemente** le segnalazioni e i suggerimenti contenuti nella Relazione Annuale CP-DS.

Confermare o, eventualmente, controdedurre le criticità individuate dalla CP-DS.

Riassumere le criticità confermate nella parte successiva.

1-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive

Inserisci testo³

Obiettivo n. 2023-01: Migliorare il coordinamento del Comitato di Indirizzo.

Sezione Relazione CP-DS: 3.1.1 e 3.2.2

Aspetto critico individuato: Discontinuità dell'attività e scarsità di documentazione.

Azioni da intraprendere: Sensibilizzazione del coordinatore del Comitato di Indirizzo del problema.

Modalità di attuazione dell'azione: Il Presidente del CdS discute dei problemi emersi con il coordinatore del Comitato di Indirizzo.

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza previste: È ragionevole pensare ad un bilancio ad un anno

Responsabilità: Presidente del CdS

Risultati attesi: Superamento delle criticità

Obiettivo n. 2023-02: Monitoraggio della distribuzione dei tirocinanti tra i docenti del CdS per i tirocini esterni.

Sezione Relazione CP-DS: 3.2.7

Aspetto critico individuato: Un eventuale sbilanciamento nella distribuzione dei tirocinanti tra i docenti del CdS per i tirocini esterni potrebbe influire negativamente sulla capacità di supervisione degli stessi.

Azioni da intraprendere: Organizzazione delle attività necessarie per il monitoraggio.

Modalità di attuazione dell'azione: Il Presidente del Corso di Laurea presenta il problema in una riunione del Consiglio di CdS e discute assieme ai membri le azioni da intraprendere.

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza previste: Entro le sessioni di laurea estive

Responsabilità: Presidente del CdS

Risultati attesi: Evidenza della distribuzione dei tirocinanti

³ Inserire una **breve** descrizione delle **eventuali** azioni correttive da attuare per la risoluzione degli aspetti critici individuati nella sezione precedente 1-b. Dettagliare sempre modalità, tempistiche e responsabilità di attuazione di ciascuna azione programmata.

Sezione 2

Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

2-a) Monitoraggio azioni correttive attuate dal CdS

Nella relazione dei 2023 si segnalava la necessità di un'azione correttiva in relazione ad un particolare insegnamento in soglia critica. La disponibilità del docente interessato, che ha discusso la questione a più riprese con il Presidente, ha portato ad una riprogettazione di alcuni aspetti dell'insegnamento. Apparentemente (onestà e prudenza richiedono di attendere future conferme) l'intervento è stato gradito dagli studenti perché l'insegnamento è uscito anche dalla soglia di attenzione.

2-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati

Il numero di schede OPIS compilate (1244) è in linea con quello dei precedenti due anni (1235 e 1318).

A confronto con il precedente anno accademico, il dato complessivo delle risposte appare in chiaro miglioramento. Si osserva solo una lieve flessione sulla domanda D10 (che presenta un valore comunque prossimo al 93%) e una, lievissima, sulla D06. Il miglioramento osservato è ascrivibile in buona misura alla risoluzione della criticità segnalata lo scorso anno.

Nel commento ai dati del 2023/24 si segnalava altresì la necessità di risolvere due situazioni di attenzione. Nei limiti in cui si può fare affidamento su un campione così ristretto, i dati sembra attestino che l'intervento dei docenti (discusso con il Presidente del CdS) ha avuto esito positivo: per il 2023/24 il dato di dettaglio sulla risposta D14 non rileva infatti alcuna situazione di attenzione (né ovviamente di criticità).

In un quadro generalmente migliorato, alcuni dati che rientrano nel raggio d'azione del CdS nel suo complesso risultano non del tutto soddisfacenti.

La risposta positiva alla domanda D01, pur superiore all'80%, non è in linea con le attese legate all'introduzione del numero programmato. Anche la domanda D11, riguardo l'interesse per gli argomenti trattati (81,6% di risposte positive) non è pienamente soddisfacente.

In relazione a quest'ultimo punto, il CdS interpretava i dati dello scorso anno come un segnale che l'offerta proposta necessitasse di una nuova progettazione, anche alla luce degli sviluppi impressionanti della disciplina. Tale ri-progettazione c'è effettivamente stata, con l'introduzione di un doppio curriculum, e sarà particolarmente importante verificarne l'impatto sul gradimento degli studenti nei prossimi due anni.

Punti di forza individuati

Miglioramento rispetto al precedente A.A. Criticità e livelli di attenzione rilevati nel 2023 sulla domanda D14 sono tutti rientrati

Aspetto critico individuato n. 2024-02-01:

Forse parlare di criticità è eccessivo; tuttavia, come già rilevato nell'analisi dati, la percentuale di risposte positive alle domande D1 e D11 non è del tutto in linea con le attese. Il dato più "fine" riporta infatti, per la domanda D1, un valore 45.7% di risposte "più sì che no" e solo un 35.9% di "decisamente sì", mentre, per la domanda D11, il numero di risposte "più sì che no" e "decisamente sì" è essenzialmente identico.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Il CdS ha ritenuto di individuare come causa remota della performance non completamente soddisfacente il fatto che il percorso formativo necessitasse di un sostanziale "remake", anche (se non soprattutto) alla luce degli sviluppi impressionanti della disciplina, in particolare nel settore dell'Intelligenza artificiale e della "Data science". La stessa figura dello sviluppatore, al centro del percorso, richiedeva l'acquisizione di rinnovate competenze. Se l'analisi del CdS è vera, essa ha però una valenza ben più ampia e la "criticità" di cui si sta qui discutendo è solo una manifestazione di una situazione su cui il CdS ha ampiamente riflettuto (si vedano le Sezioni 3 e 4)

2-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Aspetto critico individuato n. 2024-02-01

Opinioni degli studenti non del tutto soddisfacenti, soprattutto in relazione alle domande D1 e D11.

Azioni da intraprendere

Completamento del processo di revisione del CdS anche nel contesto della revisione delle classi di laurea.

Potenziamento delle azioni di ascolto della componente studentesca, non soltanto tramite la CPDS.

Stato di attuazione

In parte attuato, con l'introduzione del doppio curriculum, ma senza un passaggio al CUN. Nel corso del presente A.A. il CdS lavorerà alle parti ordinamentali che richiedono una più attenta revisione.

Sezione 3

Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

3-a) Sintesi dei principali mutamenti intercorsi dall'ultimo Riesame

Il CdS ha effettuato un parziale riesame in questo stesso anno solare nel contesto di un processo di riprogettazione del CdS ancora in corso. Come già ricordato, la necessità è sorta alla luce della constatazione del peggioramento di alcuni indicatori sui quali il CdS aveva precedentemente brillato e, specificatamente, l'attrattività in ingresso e la soddisfazione in uscita (si veda anche la Sezione 4). Il riesame è stato il passaggio formale di una proposta di revisione dell'offerta che è stata discussa internamente e nel confronto con gli studenti e poi con le parti interessate esterne (si veda l'Addendum al RCC del febbraio 2024).

Un secondo importante mutamento è rappresentato dall'introduzione delle nuove classi laurea, per cui è comunque previsto un passaggio ministeriale. Dal punto di vista ordinamentale, la nuova tabella predisposta dal ministero contiene una sola modifica rispetto all'ordinamento attuale, ma per questa il CdS è comunque già in regola. Più precisamente, la parte ordinamentale relativa ai settori base e caratterizzanti può non essere modificata. Tuttavia, le applicazioni della disciplina spaziano ormai a 360 gradi e si ritiene che siano opportune (quando non necessarie) anche alcune altre modifiche, ad esempio sui settori affini e sulla struttura della prova finale. Si può vedere, al riguardo, anche la nota recentemente emessa dal GRIN (GRuppo docenti di INformatica) proprio in relazione all'adeguamento dei corsi di studio alle nuove classi di laurea.

3-b) Monitoraggio azioni correttive previste dal Rapporto di Riesame Ciclico

L'azione prevista nell'addendum al processo di riesame, cioè la revisione dell'offerta e una sua efficace presentazione all'esterno, è appena stata avviata. Il monitoraggio, che in questo caso coinvolge il CdS nella sua interezza, avverrà secondo tutte le modalità previste (tutorato, analisi OPIS, analisi degli indicatori, relazioni della Commissione paritetica).

3-c) Modifiche delle azioni correttive previste

L'azione correttiva costituita dall'introduzione di un'offerta basata su doppio curriculum deve essere completata con l'adeguamento alla nuova classe di laurea. Il processo seguirà le tempistiche imposte dal Ministero e, di conseguenza, dall'Amministrazione dell'Ateneo.

Sezione 4

Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

4-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Nella RAM AQ dello scorso anno sono state previste tre azioni correttive, delle quali si riporta sinteticamente lo stato di attuazione.

Aspetto critico individuato n. 2023-04-01

I valori degli indicatori di uscita iC02, iC02BIS (percentuale di laureati calcolata su avvii d carriera) e iC22 (calcolo su immatricolati puri) in calo per il secondo anno consecutivo

Azioni da intraprendere

Orientamento presso i licei di Modena e Reggio Emilia, tutorato più "mirato".

Stato di attuazione

Entrambe le azioni sono state svolte. In particolare, grazie anche ad una maggiore disponibilità (da parte dell'Amministrazione) di risorse esplicitamente dedicate al tutorato, è stata "significativamente" incrementata l'attività di sostegno in itinere e disciplinare, soprattutto per gli insegnamenti del primo anno. Per l'anno 2023/24 il CdS ha anche potuto avvalersi (per la prima volta nella sua ancor giovane storia) della disponibilità dei dottorandi per un sostegno disciplinare di elevata qualità.

Aspetto critico individuato n. 2023-04-02

Stabili, ma su valori già sensibilmente diminuiti, le percentuali di abbandono degli immatricolati puri dopo N+1 anni (indicatore iC24). Si tratta di un obiettivo reiterato dall'anno precedente.

Azioni da intraprendere

Prevedere a cadenza annuale un incontro tra i docenti e gli studenti. Avviare una verifica interna sull'intero percorso formativo.

Stato di attuazione

Attuato. Presidente e tutor d'aula hanno provveduto a contattare capillarmente gli studenti in difficoltà ma ancora attivi per comprendere la natura e l'origine delle difficoltà. Un incontro più sistematico c'è stato ed è documentato nel contesto dell'operazione di riesame già discussa, che ha condotto alla revisione dell'offerta.

Aspetto critico individuato n. 2023-04-03

Valori degli indicatori di soddisfazione iC25 (laureandi completamente soddisfatti del CdS) e, soprattutto, iC18 (laureati che si re-iscriverebbero al CdS) bassi rispetto al periodo pre-covid

Azioni da intraprendere

Non sono state specificate in attesa di un confronto con la CPDS

4-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

Si riporta per esteso il commento inserito nella scheda SMA. I punti di debolezza sono però stati inseriti negli appositi riquadri come “aspetti critici”.

DATI DI INGRESSO

In termini di numeri assoluti, l'andamento degli immatricolati al corso di studi è in trend decrescente da ormai 2 anni sia per quanto riguarda gli immatricolati puri (iC00b) sia nel caso degli avvii di carriera (iC00a): nel 2021 i numeri erano rispettivamente 127 e 145 contro gli 83 e 91 del 2023. La flessione più importante si osserva proprio nel confronto con l'anno precedente (2022) ed appare tanto più marcata quanto si considerano i riferimenti geografico e nazionale, che risultano essenzialmente stabili. Risulta chiaramente in flessione anche il numero di iscritti regolari (iC00e-iC00f). In sensibile aumento la percentuale di studenti provenienti da altre regioni (iC03), a fronte però di un numero assoluto del tutto paragonabile.

DATI DI PERCORSO E ABBANDONI

In lieve diminuzione la percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13), dal 52.8% (2021) al 44.9%. Il dato è tuttavia del tutto equivalente ai riferimenti geografico e nazionale. Stesso trend lievemente decrescente si osserva anche per gli indicatori iC14 (studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio), iC15 (studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) e iC16 (studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno). Anche per questi indicatori le percentuali rimangono comunque del tutto allineate con i riferimenti.

In aumento la percentuale di abbandoni dopo N+1 anni (iC24, dal 44% al 53.9%), significativamente più alta (e dunque peggiore) di quella dei riferimenti.

DATI DI USCITA

Nel 2023 si registra un significativo aumento della percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02), ritornata sui livelli del 2021 (53.8%, 44.6% e 52.2% gli ultimi tre anni).

Da notare che anche il numero assoluto di laureati entro la durata normale del corso (iC00h) è in sensibile aumento rispetto al 2022 (69 contro 56).

Stesso trend, ovvero riallineamento con il dato del 2021, per il numero di studenti che si laureano con un “ritardo” massimo di un anno (iC02BIS). 75.4%, 69.6% e 76.8% i valori dal 2021 al 2023. Queste percentuali riallineano il CdS al dato di area geografica e lo pongono chiaramente al di sopra di quello nazionale.

Identico trend anche per l'indicatore iC22, relativo a immatricolati che hanno conseguito il titolo entro la durata del corso, la cui percentuale risale dal 17.8% al 25.0%, valori superiori alle medie dei riferimenti. Si noti che qui il dato è in “ritardo” di un anno rispetto agli indicatori iC02 e iC02BIS.

DATI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

Nel 2022 si conferma l'irrelevanza del numero di CFU conseguiti all'estero. Il dato è anche peggiorato rispetto al 2021 ma si tratta, come appena sottolineato, del confronto fra valori estremamente piccoli, sempre minori dell'1%. Questo limite non è superato neppure a livello geografico e nazionale. Sempre a causa dell'esiguità dei numeri assoluti, non appare rilevante la percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero (iC11); percentuale che risulta essere quasi tre volte superiore a quella dei riferimenti. Si tratta infatti di 2 studenti su 25 (pari all'8 per 1000).

DATI DI SOSTENIBILITÀ

Il rapporto studenti / docenti (iC05) migliora ancora, anche se lievemente, rispetto al 2022 (14.9 nel 2023 e 13.4 nel 2022). Il miglioramento dipende tuttavia solo dal minore numero di studenti (quantità al numeratore). Il miglioramento si manifesta anche dal valore

del rapporto pesato studenti/docenti (iC27), pari a 37.7 contro il 41.4 del 2022. Anche in questo caso, tuttavia, il miglioramento è dovuto alla riduzione a numeratore. Il rapporto è migliore di quello dei riferimenti, che tuttavia possono vantare un valore più elevato a denominatore (soprattutto a livello nazionale).

Infine, la percentuale delle ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19) è allineata (anche se di poco superiore) alle medie di riferimento.

DATI DA INDAGINI ALMALAUREA

Il 53.6% degli studenti (poco più di uno su due) si iscriverebbe nuovamente al corso di laurea (iC18), un dato nettamente inferiore a quello degli anni precedenti (nel 2020 il valore era al 90%) e a quelli dei riferimenti geografico e nazionale.

Il tasso di occupazione a un anno dalla laurea (iC06) è invece stabile dopo il netto rialzo osservato lo scorso anno presumibilmente legato al superamento della fase pandemica. Il dato è in linea con quello nazionale e superiore a quello dell'area geografica. Elevatissima (95.2%) la percentuale di laureati occupati a un anno dal Titolo (iC06TER), superiore a quelle dei riferimenti, che pure sono molto elevate.

RIASSUNTO DEI PUNTI DI FORZA

Possiamo trovare un punto di forza nella sostanziale tenuta dei dati di percorso, allineati con quelli dei riferimenti. Il dato degli abbandoni va in controtendenza ma la circostanza potrebbe avere una spiegazione. Anche i dati sull'occupazione rimangono elevati, anche grazie alla collocazione del CdS in un territorio letteralmente affamato di specialisti ITC. È soddisfacente infine anche il miglioramento degli indicatori di sostenibilità.

Aspetto critico individuato n. 2024-04-01:

Forte riduzione del numero di iscritti (indicatori iC00a e iC00b).

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

La riduzione del numero di iscritti (primo punto di debolezza) si ritiene in parte dovuta all'introduzione del numero chiuso. Tuttavia, quando esaminato alla luce anche del minor "gradimento" da parte dei laureati (indicatore iC18), il problema ha presumibilmente anche una spiegazione legata ad una riduzione dell'attrattività del CdS nel tempo.

Aspetto critico individuato n. 2024-04-02:

Elevato numero di abbandoni (indicatore iC24)

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Negli anni immediatamente prima della pandemia, in cui l'accesso al CdS era libero, il numero di iscritti era arrivato a sfiorare le 200 unità. In più di un documento di gestione, nel passato i responsabili del CdS hanno osservato come l'elevato numero di immatricolati potesse dipendere dalle ottime prospettive occupazionali e anche da una certa confidenza dei giovani con l'uso delle tecnologie informatiche, ma che a tutto ciò molto spesso non corrispondeva una reale predisposizione verso lo studio di una disciplina scientifico/tecnica. In termini più espliciti, si ritiene che la maggior parte degli abbandoni, molti dei quali si verificano già al primo anno, dipenda da una non adeguata preparazione per (né ad una reale predisposizione verso) l'Informatica. Proprio per contenere il numero di abbandoni è stata dunque decisa l'introduzione del numero programmato. Si noti che gli abbandoni segnalati dall'indicatore iC24 (dove per il CdS N+1 anni significa precisamente 4 anni) permettono di collocare i soggetti interessati proprio in una delle coorti in partenza più numerose e che poi hanno vissuto in pieno gli anni difficili della pandemia.

Aspetto critico individuato n. 2024-04-03:

Forte calo del gradimento rilevato "a posteriori" (indicatore iC18: percentuale di laureati che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso di studio).

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Il CdS ha da sempre posto al centro del proprio percorso formativo la figura "classica" dello sviluppatore di software (esperto principalmente nelle applicazioni gestionali), anche per ragioni legate alle esigenze occupazionali del territorio. Vi è stata, per molti anni, anche una ragione legata alla mancanza di un percorso di studi di secondo livello. Questo ha spinto i responsabili del CdS ad orientare la formazione verso una figura professionale fortemente spendibile sul territorio già dopo tre anni. In effetti, l'elevata

occupabilità rimane uno dei punti di forza del CdS. Tuttavia, l'evoluzione della disciplina e delle sue applicazioni ha aperto scenari nuovi e probabilmente più stimolanti per i giovani, segnatamente (ma non esclusivamente) l'Intelligenza Artificiale e la Data Science. È possibile che buona parte dei laureati consideri "non aggiornati" alcuni dei programmi di studio.

4-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Obiettivi n. 2024-04-01/02/03 Rinnovamento dell'offerta con conseguenti maggiore attrattività e soddisfazione a posteriori e minori abbandoni nel percorso.

Aspetto critico individuato Valori peggiorati degli indicatori iC00a, iC00b, iC24 e iC18.

Azioni da intraprendere Se le cause sono state correttamente individuate, tutte le criticità richiedono come principale azione correttiva un opportuno aggiornamento dell'offerta formativa nonché una corretta e capillare azione di informazione presso le scuole. Un primo step di aggiornamento è già stato effettuato con l'introduzione di un doppio curriculum, e ci si propone, con l'introduzione delle nuove classi di laurea, di completare il processo con un passaggio al CUN. Parimenti, dovrà continuare l'azione di orientamento e di presentazione della nuova offerta presso le scuole delle province di Modena e Reggio Emilia, principalmente i licei.

Modalità di attuazione dell'azione: Entro febbraio, con il completamento della riprogettazione del CdS (parti testuali dell'ordinamento ed eventuale "ritocco" delle parti tabellari, con introduzione di settori affini in cui l'Informatica ha trovato maggiori applicazioni).

Scadenze previste Pubblicazione dei prossimi indicatori (2024)

Responsabilità: Presidente del CdS, responsabile del tutorato, delegato attività di orientamento

Risultati attesi Miglioramento degli indicatori di ingresso, di percorso e di uscita

Obiettivi n. 2024-04-02 Riduzione degli abbandoni

Aspetto critico individuato Valori peggiorati dell'indicatore iC24.

Azioni da intraprendere Potenziamento delle azioni di tutorato, disciplinare ed in itinere per orientare il percorso interno (scelta e sequenza degli insegnamenti).

Modalità di attuazione dell'azione. Per questo obiettivo (già ricompreso nel precedente) ci sono azioni specifiche molto concrete. In primis l'aumento delle ore di tutorato, possibile anche grazie al Fondo Sostegno Giovani e alla possibilità di utilizzare (nei limiti consentiti) i dottorandi per un tutorato disciplinare qualitativamente di alto livello. Si consideri che è solo da un anno che è stato attivato un dottorato riconducibile alle tematiche del CdS e dunque anche la disponibilità di tutor qualificati in passato è stato un problema arduo. Si prevede inoltre di mettere in campo un più stretto coordinamento con il tutor d'aula e i rappresentanti studenti per intercettare prima possibile situazioni potenzialmente problematiche (non solo legate a questioni disciplinari).

Scadenze previste Pubblicazione dei prossimi indicatori (2024)

Responsabilità: Presidente del CdS, responsabile del tutorato, delegato attività di orientamento

Risultati attesi Miglioramento degli indicatori legati all'abbandono e al numero di CFU conseguiti.

Sezione 5

Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale

5-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Non sono state previste azioni correttive in altri documenti del CdS.

5-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

Alla data in cui è richiesta la compilazione della presente sezione della RAM-AQ sono disponibili solo dati parziali, relativi al tasso di esami sostenuti rispetto a quelli sostenibili. Il confronto con i risultati del 2023 mostra una quasi perfetta concidenza e conferma il miglioramento che si era verificato rispetto al 2022. La Bisogna anche tenere conto che alcuni insegnamenti sono erogati al secondo semestre; per questi, al 30 settembre sono stati erogati solo 4 dei 6 insegnamenti previsti "di regola" per la coorte di riferimento. Ipotizzando per tali insegnamenti la stessa progressione esibita nello scorso anno accademico è necessario operare una correzione. Tenendo conto di tale aggiustamento, (peraltro minimo: solo 27 esami in più) la percentuale di esami sostenuti si attesta intorno al valore 53, con due casi critici intorno al 30%.

Aspetto critico individuato n. 2024-5-1:

Rapporto fra esami sostenuti ed esami sostenibili ancora troppo basso in media, con almeno due casi nella soglia della criticità

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

In uno dei due casi "critici" sembra evidente un problema di propedeuticità (sostanziale e formale) che limità il numero effettivo di esami sostenibili.

5-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Inserimento di prove intermedie, revisione attenta delle propedeuticità, eventualmente richiedendo, per un dato insegnamento A cui B è propedeutico, che sia stata sostenuta solo una parte dell'esame di B. Al miglioramento della situazione il CdS confida possa contribuire la revisione del percorso formativo. L'ampliamento dell'offerta, con due curriculum distinti, potrà infatti portare gli studenti ad affrontare insegnamenti più rispondenti alle proprie aspettative.

La responsabilità di questa azione è chiaramente del Consiglio nel suo insieme, inclusa la componente studentesca, con il coordinamento del Presidente del CdS. Alla luce della revisione del percorso, saranno necessari tre anni per una valutazione completa. È però evidente che già dopo un anno sarà possibile trarre le prime conclusioni (passaggi al secondo anno, CFU maturati, esami sostenuti). Anche il secondo anno sarà importante perché la riforma prevede la distinzione dei curriculum proprio solo a partire dal secondo anno.