



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2023

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)

Corso di Laurea in Informatica

Sezione 1 - Approvata dal Consiglio di Dipartimento in data 30/03/2023

Sezioni 2, 3 e 4 - Approvate dal Consiglio di Corso di Laurea in Informatica in data 25/10/2023

Sezione 1

Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

La presente sezione:

- recepisce la Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS);
- analizza e commenta le indicazioni e i suggerimenti;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente;
- programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

1-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Inserisci testo ¹

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."

2

1-b - Recepimento e analisi della Relazione Annuale CPDS

Recepimento di segnalazioni e suggerimenti contenuti nella Relazione Annuale CPDS e loro analisi e discussione

Inserisci testo ²

Punti di forza individuati

Inserire testo

Aspetto critico individuato n. y: ³

Inserisci testo (in forma di titolo sintetico)

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

Inserisci testo

² Analizzare e discutere **brevemente** le segnalazioni e i suggerimenti contenuti nella Relazione Annuale CPDS.

Confermare o eventualmente controdedurre le criticità individuate dalla CPDS.
Riassumere le criticità confermate nella parte successiva.

³ Replicare il riquadro per tutti gli y 'Aspetti critici' individuati.

1-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive

Inserisci testo⁴

⁴ 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)

La presente sezione:

- recepisce e analizza le opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti;
- individua i punti di forza e gli aspetti critici;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente;
- programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti (ultimi tre A.A.);
- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

2-a - Monitoraggio azioni correttive attuate dal CdS

Non erano state previste azioni correttive nella Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente né in altri documenti del CdS

2-b - Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati

L'Anno Accademico 2021/22 rappresenta il riferimento più significativo, oltre che il più recente, perché nei precedenti due anni le lezioni sono state svolte, in tutto o in parte, in modalità a distanza. A confronto, dunque, con lo scorso anno possiamo osservare che la percentuale di risposte positive è scesa in quasi tutto lo spettro di domande, con le sole eccezioni della D6 e della D10. Da notare tuttavia che la diminuzione media è pari al 2,72% e che le uniche due domande cui corrisponde una flessione superiore al 5% nelle risposte positive sono la D3 e la D12. Quest'ultima è relativa a locali e attrezzature e la diminuzione appare un poco sorprendente, alla luce della disponibilità di nuove aule informatiche capienti e bene attrezzate.

Sempre al livello dell'analisi generale consentita dai dati aggregati, è poi doveroso osservare che la percentuale di risposte positive è comunque sempre prossima o superiore all'80% e, per le domande D09 e D10, superiore anche al 90%.

Sulla flessione generalizzata influisce certamente la performance fortemente negativa di un insegnamento obbligatorio del secondo anno, per il quale (e per ragioni del tutto indipendenti da azioni del CdS) è stato necessario trovare una nuova copertura a pochi giorni dall'inizio delle lezioni. La riorganizzazione in emergenza della gestione dell'insegnamento ha causato inconvenienti che gli studenti hanno giustamente penalizzato con valori di attenzione, e in alcuni casi anche di criticità, per quasi tutte le domande. È comunque doveroso osservare che il mancato gradimento non può essere attribuito in modo semplicistico a chi ha dovuto provvedere in tutta fretta alla sostituzione, che ha comportato anche non pochi problemi logistici. Per il prossimo anno il consiglio di corso di studi ha già provveduto a risolvere questa criticità.

I dati che riassumono il complessivo livello di gradimento dei vari insegnamenti evidenziano (per gli insegnamenti obbligatori) altre due situazioni di attenzione e un'altra criticità. Per queste sarà necessario l'intervento diretto del Presidente del Corso di Studi per verificare la situazione con i docenti interessati e studiare possibili soluzioni da portare all'attenzione del Consiglio.

In conclusione, possiamo osservare come i dati mostrino, da un lato, una situazione ben al di sopra del livello di preoccupazione, dall'altro però anche la necessità di effettuare qualche intervento correttivo per evitare che il trend negativo si configuri come strutturale e non già legato a particolari eventi o inevitabili fluttuazioni statistiche.

Punti di forza individuati

L'opinione degli studenti relativamente agli insegnamenti erogati dal corso di laurea è complessivamente positiva e in più casi decisamente positiva. La percentuale di risposte positive è sempre prossima o superiore all'80% e, per le domande D09 e D10, superiore al 90%

Aspetto critico individuato n. 1:

Insegnamenti con percentuali in d14 al di sotto della soglia di attenzione (60%) o di criticità (40%)

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

Dalle opinioni degli studenti nell'ultimo anno emergono quattro situazioni da monitorare e due criticità. Fra queste ne rientra solo una che era stata già segnalata nei due precedenti anni accademici. Non appare facile comprenderne le ragioni. Gli stessi studenti (come risulta dall'ultima relazione della CPDS) riferiscono genericamente di una "poca comprensione degli argomenti" senza riuscire a chiarire quanto questa sia ascrivibile a difetti nella modalità di erogazione delle lezioni, a prerequisiti mancanti o altro. Anche dall'incontro che il Presidente ha avuto con il docente non sono emerse cause certe. Si ribadisce la grande preparazione dello stesso docente nonché la sua chiara volontà di non creare difficoltà artificiali agli studenti. È stata comunque predisposta un'azione correttiva (si veda oltre).

Delle cause dell'altra criticità rilevata (e di una necessità di monitoraggio) si è già accennato analizzando i dati e si ritiene che la situazione, del tutto contingente, si normalizzerà "da sola" nell'anno accademico appena iniziato.

Per i restanti tre insegnamenti sotto osservazione va intanto sottolineato come si tratti di situazione molto vicine al livello di normalità (56%, 58% e 59% sulla domanda D14). Si tratta in tutti e tre i casi di insegnamenti nuovi in assoluto o con un nuovo docente, in cui è più che naturale che qualcosa debba essere ricalibrato.

2-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

L'unica azione correttiva, già posta in essere, riguarda il primo insegnamento in soglia "critica". Si tratta di un'iniziativa partita dallo stesso docente. L'insegnamento è stato ripensato, adottando un nuovo libro di riferimento e un approccio più pratico, con l'obiettivo di rendere i contenuti più fruibili e più interessanti per gli studenti.

Sezione 3

Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

La presente sezione:

- monitora le azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico;
- analizza e commenta eventuali variazioni di contesto;
- programma eventuali modifiche (modalità, tempistiche e responsabilità di attuazione) delle azioni correttive precedentemente previste.

Documenti presi in considerazione:

- Rapporto di Riesame Ciclico;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

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

Non si rilevano mutamenti dall'ultimo RRC del 2022

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

Obiettivo n. 2022-1-1: (si vedano anche gli obiettivi collegati 2022-2-1 e 2022-5-1)

Migliorare la performance in uscita del CdS

Aspetto critico individuato:

2022-1-1: Il numero di studenti che si laureano annualmente (performance in uscita del CdS), in relazione alle immatricolazioni, è ancora troppo basso e insufficiente a soddisfare le esigenze di parti interessate esterne (principalmente le aziende del territorio di riferimento).

Azioni da intraprendere:

Fra le cause individuate, la scarsa conoscenza delle caratteristiche del CdL e dell'impegno richiesto per affrontare il percorso di studi con soddisfazione personale e profitto sono quelli che ci sembrano più rilevanti. Oltre alle azioni previste dagli obiettivi 2022-2-1 e 2022-5-1, che comunque impattano sulla criticità qui analizzata, intendiamo specificamente concentrare gli sforzi sull'orientamento in ingresso.

Modalità di attuazione dell'azione:

Oltre alla partecipazione a tutte le iniziative previste dall'Ateneo, intendiamo rafforzare l'orientamento con incontri specifici nelle scuole (principalmente licei). Intendiamo aggiungere poi informazioni specifiche sul sito (ad esempio, il riferimento alle attività di aiuto alla scelta dei corsi di studio svolte nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche, incluse le attività del progetto OrientAzione).

Risorse eventuali:

Ore docente dedicate

Scadenza previste:

Come già accennato, siamo anche in attesa di verificare l'impatto dell'inserimento del numero programmato, che (di fatto) è partito solo quest'anno. Questa importante azione ovviamente si sovrappone a quella qui prevista. La natura della criticità richiede tempi medio-lunghi per una verifica di efficacia. Il monitoraggio delle carriere (si vedano gli obiettivi 2022-2-1 e 2022-5-1 già citati sopra) potrà comunque fornire indicazioni attendibili anche molto prima rispetto al tempo di completamento di un ciclo.

Responsabilità:

CdS nel suo complesso

Risultati attesi:

Aumentare il numero di laureati come ricaduta dell'immatricolazione di studenti più consapevoli e meglio preparati.

Stato di attuazione:

Parzialmente attuato

Descrizione delle attività svolte:

Nel 2023 il corso di laurea ha partecipato a tutte le iniziative previste dall'Ateneo e ha rafforzato l'orientamento con incontri specifici presso due licei del territorio e un istituto tecnico. Infine, dall'AA 2023-2024 è stato attivato il tutorato d'aula ovvero un'attività di tutorato non di materia svolto da uno studente magistrale con l'obiettivo di supportare gli studenti del corso di laurea nel percorso accademico. Gli effetti di queste azioni sullo specifico obiettivo potranno essere misurati al termine del triennio accademico.

Obiettivo n. 2022-2-1: (si vedano anche gli obiettivi collegati 2022-1-1 e 2022-5-1)

Diminuire l'abbandono

Aspetto critico individuato:

La percentuale di abbandono è del 43%

Azioni da intraprendere:

Sono previste le seguenti azioni per ridurre il tasso di abbandono:

- potenziare l'orientamento nei licei scientifici del territorio
- pubblicizzare nei canali del dipartimento e negli eventi di orientamento il sito di "OrientAzione"
- tutorato di materia: aumentare le ore di esercitazione degli insegnamenti del primo anno e prevedere ore di esercitazione in alcuni degli insegnamenti più critici del secondo anno;
- tutorato in itinere: attraverso un monitoraggio delle carriere più puntuale, individuare e contattare gli studenti in difficoltà al fine di individuare e aiutare nella risoluzione di possibili criticità.

Le azioni saranno orientate sia al primo anno che agli anni successivi al primo e riteniamo quindi che potranno contribuire a ridurre gli aspetti critici in questione.

Modalità di attuazione dell'azione:

- Organizzare eventi di orientamento specifici per i licei scientifici in cui l'informatica non è materia di studio. Gli eventi saranno di due tipi: lezioni e laboratori per introdurre e far conoscere l'informatica, incontri con gli studenti degli ultimi anni allo scopo di presentare sbocchi professionali.
- Stabilire il modo più opportuno di pubblicizzare il sito di "OrientAzione" sul sito del Dipartimento e istruire i docenti che si occupano di orientamento in ingresso sul come presentare il sito durante gli eventi.
- Aumentare le ore di tutorato di materia (in accordo con la Commissione Didattica) in modo da poter coprire tutti gli insegnamenti del primo anno e almeno uno del secondo anno.
- Utilizzare il sistema di tutorato di ateneo per il monitoraggio delle carriere, individuare gli studenti che abbiano conseguito un basso numero di CFU e sollecitarli ad un incontro con il tutor in itinere.

Risorse eventuali:

Fondi per l'organizzazione delle attività di orientamento e per il pagamento dei tutor di materia.

Scadenza previste:

- A partire dall'AA 2022/23 saranno organizzati incontri nei licei scientifici (non tecnologici) di Modena, compatibilmente con la disponibilità delle scuole e le stesse scuole verranno coinvolte in una scuola di STEM in cui studenti degli ultimi anni saranno coinvolti in laboratori di programmazione.
- "OrientAzione" verrà pubblicato sul sito del Dipartimento prima della prossima edizione di UniMoRe Orienta.
- Il potenziamento del tutorato di materia in una prima forma è previsto già a partire dall'A.A. 2022/23, con ulteriori incrementi previsti negli anni successivi (compatibilmente con i fondi che saranno a disposizione).
- È plausibile poter utilizzare la nuova piattaforma di tutorato per il tutorato in itinere in forma sperimentale già dall'A.A. 2022/23, arrivando poi negli anni successivi ad una forma di utilizzo più rodata.

Responsabilità:

Presidente del CdS, referente tutorato di materia, referente tutorato in itinere, referente orientamento.

Risultati attesi:

I risultati attesi sono i seguenti:

- aumentare la percentuale degli studenti provenienti dai licei scientifici
- aumentare la consapevolezza sul percorso di studi in informatica nei possibili studenti futuri
- evitare abbandoni intervenendo tempestivamente ad aiutare studenti in difficoltà nel passaggio dalle scuole superiori al sistema universitario

Stato di attuazione:

Parzialmente attuato

Descrizione delle attività svolte:

Oltre alle attività descritte per l'obiettivo 2022-1-1 che riguardano anche questo obiettivo, le attività svolte sono le seguenti:

- le ore di tutorato negli ultimi anni sono notevolmente aumentate. Nell'AA 2022/2023 sono state assegnate 160 ore (50 in più del precedente AA) consentendo di assegnare a tutti gli insegnamenti del primo anno almeno 20 ore e altrettante ore a 1 insegnamento del secondo anno,
- sono stati individuati gli studenti nelle tre coorti che hanno conseguito una percentuale di CFU inferiore al 30% sul totale dei CFU degli insegnamenti previsti per la coorte di appartenenza. Ai 49 studenti risultanti è stata spedita una mail dedicata. Per i 5 studenti che hanno risposto è stato organizzato un incontro di tutorato in itinere dedicato con un docente PO o PA.

Obiettivo n. 2022-3-1:

Aumentare il numero di docenti nei settori caratterizzanti INF/01 e ING-INF/05 (in continuità con l'obiettivo 2017-3-1).

Aspetto critico individuato:

2022-3-1: Numero dei docenti di informatica ancora insufficiente a soddisfare i requisiti quantitativi di docenza.

Azioni da intraprendere:

Oltre alla programmazione di dipartimento, sfruttare canali alternativi come le chiamate dirette o gli scambi tra atenei per aumentare il numero dei docenti nei settori caratterizzanti.

Modalità di attuazione dell'azione:

Continuare a prevedere nuovo personale docente nella programmazione di dipartimento; sensibilizzare tutti i docenti a sondare i propri contatti per reclutare tramite canali alternativi.

Risorse eventuali:

Punti organico.

Scadenza previste:

2025

Responsabilità:

Rappresentanti del CdS nella commissione programmazione delle posizioni di Dipartimento.

Risultati attesi:

Raggiungere il numero di 15 docenti nei settori caratterizzanti.

Stato di attuazione:

Parzialmente attuato

Descrizione delle attività svolte:

Nell'ultimo anno accademico il gruppo degli informatici del dipartimento si è arricchito di 2 RTD-B, 1 Professore Ordinario proveniente da Sapienza Università di Roma e 1 Professore Associato proveniente da Manchester Metropolitan University (UK) che ha aderito al programma nazionale "Rientro dei cervelli".

Obiettivo n. 2022-5-1: (si vedano anche gli obiettivi collegati 2022-1-1 e 2022-2-1)

Migliorare le prestazioni degli studenti in termini di CFU acquisiti (misurate dagli indicatori iC13, iC16 per gli studenti del primo anno e dall'indicatore iC01 per gli studenti complessivi) e in termini di tempo di laurea (indicatori iC17, iC22), anche rispetto alle medie di area geografica.

Aspetto critico individuato:

2022-5-01- Prestazioni degli studenti in termini di CFU acquisiti (misurate dagli indicatori iC13, iC16 per gli studenti del primo anno e dall'indicatore iC01 per gli studenti complessivi) e in termini di tempo di laurea (indicatori iC17, iC22) migliorabili anche rispetto alle medie di area geografica.

Azioni da intraprendere:

Aumentare le ore di esercitazione per gli esami più critici e il supporto al superamento delle criticità durante l'intera carriera. In particolare, sono in programma azioni a livello di:

- tutorato di materia: aumentare le ore di esercitazione degli insegnamenti del primo anno e prevedere ore di esercitazione in alcuni degli insegnamenti più critici del secondo anno;
- tutorato in itinere: attraverso un monitoraggio delle carriere più puntuale, individuare e contattare gli studenti in difficoltà al fine di individuare e aiutare nella risoluzione di possibili criticità.

Le azioni saranno orientate sia al primo anno che agli anni successivi al primo e riteniamo quindi che potranno contribuire a ridurre gli aspetti critici in questione.

Modalità di attuazione dell'azione:

Per quanto riguarda il tutorato di materia, verranno effettuate richieste presso la Commissione Didattica di aumentare gradualmente il numero di ore di tutorato, sfruttando sia le ore Fondo Sostegno Giovani che le nuove ore su fondi DM752. Già dall'A.A. 2022/23 le aspettative sono di poter attivare un numero di ore di esercitazione superiore all'anno passato sulle materie del primo anno (tipicamente più difficili per gli studenti) e di prevedere ore di esercitazione in almeno un insegnamento del secondo anno. Ci si aspetta negli anni seguenti di poter ampliare ulteriormente tale copertura.

Per quanto riguarda il tutorato in itinere, si intende utilizzare la nuova piattaforma di tutorato per il monitoraggio carriera. Attualmente, ad ogni studente viene già assegnato un docente tutor al quale può rivolgersi per avere indicazioni su come affrontare e pianificare nel migliore dei modi la propria carriera accademica. In futuro verrà utilizzata la piattaforma per individuare gruppi di studenti in difficoltà (es. basso numero di CFU conseguiti in un particolare anno accademico) e inviare ad essi comunicazioni personalizzate. In questo modo potranno ad esempio essere organizzati incontri con i docenti tutor interessati in modo da capire meglio le criticità riscontrate e aiutare nella loro risoluzione.

Risorse eventuali:

Tutor pagati su appositi fondi

Scadenza previste:

Ci si attende di attuare l'azione di potenziamento del tutorato di materia in una prima forma già a partire dall'A.A. 2022/23, con ulteriori incrementi previsti negli anni successivi (compatibilmente con i fondi che

saranno a disposizione). Per il tutorato in itinere ci si attende di poter utilizzare la nuova piattaforma di tutorato per gli scopi suddetti in forma sperimentale già dall'A.A. 2022/23, arrivando poi negli anni successivi ad una forma di utilizzo più rodada.

Responsabilità:

Presidente CdS, referente del CdS per tutorato di materia, referente del CdS per tutorato in itinere.

Risultati attesi:

Potenziamento delle ore di tutorato al primo anno e al secondo anno e maggiore assistenza agli studenti lungo tutta la carriera per intercettare e risolvere possibili criticità e migliorare così le prestazioni degli studenti in termini di tempi di laurea e CFU acquisiti.

Stato di attuazione:

Parzialmente attuato

Descrizione delle attività svolte:

Si veda descrizione delle attività svolte relativamente per gli obiettivi 2022-1-1 e 2022-2-1.

3-c - Modifiche delle azioni correttive previste

Non si propongono modifiche alle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico.

Sezione 4

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

La presente sezione:

- riporta parti del commento complessivo inserito nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), con particolare riferimento a indicatori ANVUR dalla cui analisi siano emerse criticità circoscritte, ovvero affrontabili dal CdS su un orizzonte annuale e, dunque, tali da non richiedere l'anticipazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC);
- indica eventuali azioni correttive, su un orizzonte di norma annuale, a seguito dei commenti alla SMA;
- rendiconta le eventuali azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente.

Documenti presi in considerazione:

- Scheda di Monitoraggio Annuale;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

4-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

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

Obiettivo n. 2022-04-01: Orientamento presso gli istituti di scuola superiori del territorio.

Azioni da intraprendere: Prevedere ulteriori modalità di orientamento presso i licei e istituti tecnici di Modena e Reggio Emilia.

Stato di attuazione: parzialmente attuato. Ci sono stati incontri di orientamento in quattro licei di Modena e Reggio Emilia. Difficoltà organizzative (dal lato delle scuole contattate) hanno reso impossibile un numero maggiore di incontri.

Commento: Il problema di orientare correttamente i giovani che si avviano ad intraprendere un percorso di studi universitario nel settore informatico è particolarmente complicato da una percezione non adeguata di quali siano le attitudini richieste e spesso del tutto erronea nel confronto fra aspettative e realtà. Indubbiamente molti sono attratti dalle prospettive occupazionali ma se la percezione più diffusa è quella di un “lavoro da smanettoni”, allora di fatto si esclude l’accesso ai ragazzi più interessati agli aspetti e alle applicazioni scientifiche della disciplina; in particolare, si tiene lontana la componente femminile (solo 4 ragazze iscritte nell’A.A: appena iniziato). Su questo obiettivo, che andremo a reiterare, bisogna lavorare continuamente.

Obiettivo n. 2022-04-02: Aumentare ulteriormente le ore di esercitazione degli insegnamenti del primo anno.

Azioni da intraprendere: In commissione didattica richiedere un numero maggiore di ore di tutorato

Stato di attuazione: Attuato, grazie al fondo sostegno giovani il numero di ore è sensibilmente aumentato.

Commento: Il potenziamento ha riguardato “tutti” gli insegnamenti del primo anno (per alcuni si è trattato proprio della prima attribuzione), ad eccezione dell’idoneità di lingua inglese.

Obiettivo n. 2022-04-03: Prevedere ore di esercitazione in almeno un insegnamento del secondo anno.

Azioni da intraprendere: In commissione didattica richiedere un numero maggiore di ore di tutorato

Stato di attuazione: Attuato. Anche per il secondo anno sono state previste ore di rafforzamento per gli insegnamenti di Fisica e Sistemi Operativi

Obiettivo n. 2022-04-04: Prevedere a cadenza annuale un incontro tra i docenti e gli studenti.

Azioni da intraprendere: continuare a organizzare un incontro annuale tra docenti e studenti.

Stato di attuazione: Non attuato.

Commento: Le ragioni della non attuazione sono molteplici, non ultima l’alternanza

nell'anno di ben tre figure di Coordinamento (due presidenti e un "facente funzione" temporaneo), che hanno contribuito ad interrompere la continuità di alcuni (pochi) processi. I momenti di incontro verranno riproposti con l'obiettivo della continuità.

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 leggera flessione rispetto al precedente A.A. sia per quanto riguarda gli immatricolati puri (iC00b), 117 contro 127, sia nel caso degli avvii di carriera (iC00a), 132 contro 145. La flessione è un po' più marcata se come confronto si prende l'area geografica, e ancora più marcata in relazione all'intero territorio nazionale.

Quest'ultimo dato è però tutt'altro che sorprendente, considerando l'elevata offerta formativa nel settore nell'area geografica di riferimento.

Permane invece la quasi perfetta identificazione con l'area geografica se si considera il numero di iscritti complessivi e il numero di laureati (IC00e-IC00h). In lieve miglioramento la percentuale di studenti provenienti da altre regioni (iC03), che recupera quindi parte del calo osservato l'anno precedente.

DATI DI PERCORSO E ABBANDONI

Si conferma, e anzi si rafforza, la percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13), che è passata dal 38.8% (2020) al 52.8% (2021), e dalla percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16), che 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.

In netto miglioramento anche la percentuale di studenti del CdS che hanno acquisito almeno 40 CFU (iC01, 28.3% nel 2020, 37.1% nel 2021), anche in questo caso recuperando la lieve flessione registrata l'anno precedente.

Essenzialmente stabile invece la percentuale di abbandoni dopo N+1 anni (iC24, dal 43% al 44%) ma ancora in forte crescita quella relativa al numero di studenti che proseguono al II anno del corso di studi (iC14) che passa dal 62.1% all'81.1%, ampiamente superiore ai valori corrispondenti di area geografica e nazionale.

Si tratta naturalmente di dati che necessitano di conferme ma, a quanto è dato da vedere ora, sembra che gli indicatori attestino che gli obiettivi per cui è stato introdotto il numero programmato siano in via di raggiungimento. Ad un minor numero di iscritti (-60 avvii di carriera rispetto agli ultimi anni pre-pandemia) corrispondono dati di percorso nettamente migliori e, ed è soprattutto questo che andrà verificato nei prossimi anni, un numero di laureati quantomeno non in calo. Importante è continuare con efficaci azioni di orientamento e con l'ulteriore potenziamento del tutorato.

DATI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

Nel 2021 è ritornata a crescere la percentuale dei CFU conseguiti all'estero

(indicatore iC10), passando da 0.26% a 0.7% e quindi in parte recuperando il “crollo” dovuto alla pandemia. Non a caso si tratta di valori essenzialmente coincidenti con quelli dell’area geografica (0.71%) e lievemente migliori di quelli nazionali (0.56%). Inoltre, si rileva che la percentuale di studenti che hanno conseguito almeno 12 CFU all’estero (iC11), seppur in calo, risulta ancora notevolmente superiore alle medie di riferimento (0.8% contro 0.25% e 0.29%).

DATI DI USCITA

Nel 2022 registriamo un significativo calo nella percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02) passata dal 53.8% del 2021 al 44.6%. Più contenuto, ma sempre preoccupante, il calo della percentuale di coloro che si laureano con un “ritardo” massimo di un anno (indicatore iC02BIS, da 75.4 a 69.6). Queste percentuali sono chiaramente inferiori ai valori registrati a livello regionale e di poco più basse di quelle nazionali. Identico trend anche per l’indicatore iC22, relativo a immatricolati che hanno conseguito il titolo entro la durata del corso (16.4%).

Le coorti studentesche (precedenti l’introduzione del numero programmato) che avrebbero dovuto laurearsi negli anni 2021 e 2022 hanno attraversato in pieno la crisi pandemica e il divario che si registra soprattutto con i dati dell’area geografica rafforza il sospetto che il CdS (chiaramente non solo per responsabilità propria) non abbia reagito in maniera del tutto efficace all’urgenza posta dalla necessità di svolgere didattica a distanza.

DATI DI SOSTENIBILITÀ

Il rapporto studenti / docenti (iC05) migliora ancora, anche se lievemente, rispetto al 2021 (15.9 nel 2021 e 14.9 nel 2022). Va però rilevato che il numero di docenti riportato nel calcolo dell’indicatore è un’approssimazione per difetto della numerosità del personale impegnato (anche solo prevalentemente) nella didattica del CdS. Il miglioramento si manifesta anche dal valore del rapporto pesato studenti/docenti (iC27), pari a 41.2 contro 43 del precedente anno. Curiosamente, il dato è identico al decimale con quello di area geografica e inferiore (quindi migliore) di quello nazionale. La percentuale delle ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19) è in linea (di pochissimo inferiore) alle medie di riferimento.

DATI DA INDAGINI ALMALAUREA

Il 67.6% degli studenti (circa due su tre) si iscriverebbe nuovamente al corso di laurea (iC18), un dato nettamente inferiore a quello degli anni precedenti. Anche i dati di area e nazionale sono in calo, anche se non così netto. Se lo scorso anno questi ultimi erano in linea con quelli di UNIMORE, non si può quindi dire altrettanto per il 2022. Se è corretto quanto riportato in relazione ai dati di uscita, la spiegazione di questo calo potrebbe essere la stessa. Per questo sarà necessario attendere che i migliori dati di percorso rilevati si riflettano (eventualmente) sul gradimento “a posteriori” dei laureati.

Il tasso di occupazione a un anno dalla laurea (iC06) è invece ripartito in modo impetuoso, passando dal 37.5% del 2021 (anno ancora pienamente “pandemico”) al 57.4% del 2022. Il dato è in linea con, ma leggermente più elevato di, quelli di riferimento.

RIASSUNTO DEI PUNTI DI FORZA

Le azioni intraprese negli ultimi anni di orientamento all'ingresso, l'introduzione del numero programmato e il potenziamento dell'attività di tutorato sui corsi del primo anno hanno portato ad un notevole miglioramento e poi al consolidamento negli indicatori di percorso (percentuali di CFU conseguiti al I anno e di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio, aumento degli studenti che proseguono al II anno del corso di studi). Anche i dati di sostenibilità mostrano consolidamento al rialzo. I dati attestano pure una ripartenza, superiore a quella dei riferimenti, alla voce "internazionalizzazione".

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

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

L'introduzione del numero programmato (a partire dalla coorte 2021/22) è stata decisa proprio per contrastare un fenomeno, quello della scarsa performance in uscita (come pure degli abbandoni), che negli anni si era dimostrato quasi "strutturale" in Informatica e la cui causa prima è sempre stata attribuita, con giustificati motivi, al più volte citato problema della erronea percezione delle attitudini richieste per affrontare con successo questo corso di studi. Tuttavia, nell'ultimo anno la situazione è ancora peggiorata. Una ragione che sembra fornire almeno una plausibile spiegazione è ancora quella legata alla pandemia, in quanto è proprio la coorte 2019/20, che l'ha attraversata in pieno, della quale si può osservare ora la cattiva performance. Il fatto che tale performance sia sensibilmente peggiore di quella dell'area geografica (pure in lieve peggioramento) e di quella nazionale si ritiene essere dovuto ad una non pronta reazione del CdS (e non solo del CdS) alla nuova sfida posta dalla didattica a distanza

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).

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

Essenzialmente le stesse ipotizzate per l'aspetto critico 2023-04-01

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

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

Da approfondire, possibilmente anche alla luce delle indicazioni della CPDS

4-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Obiettivo n. 2023-04-01: Riduzione degli abbandoni e miglioramento della performance in uscita.

Aspetto critico individuato: 2023-04-01 e 2023-04-02, valori peggiorati degli indicatori di percorso iC02, iC02BIS, iC22 e iC24.

Azioni da intraprendere: Orientamento presso i licei di Modena e Reggio Emilia, tutorato più “mirato”.

Modalità di attuazione dell’azione: Dare continuità alle azioni di orientamento, presso i licei delle province di Modena e Reggio Emilia, distribuendo gli impegni fra i docenti che si renderanno disponibili. Individuare studenti ancora attivi ma in difficoltà e proporre colloqui per comprendere le ragioni delle difficoltà. Analizzare, nelle OPIS (in attesa dei prossimi indicatori), le conseguenze del potenziamento effettuato e valutare eventuali nuove e/o diverse assegnazioni delle risorse di tutorato disponibili.

Scadenze previste: Pubblicazione dei prossimi indicatori (2024)

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

Risultati attesi: Miglioramento degli indicatori di percorso e di uscita

Obiettivo n. 2023-04-02: Obiettivo 2022-04-04 reiterato: prevedere a cadenza annuale un incontro tra i docenti e gli studenti. Avviare una verifica interna sull’intero percorso formativo.

Aspetto critico individuato: Oltre a quelli di percorso, anche per gli indicatori di soddisfazione iC18 e iC25 i valori rilevati sono molto al di sotto delle performance “storiche” del CdS. iC18 è calato per il secondo anno consecutivo mentre iC25, dopo il vistoso calo dell’anno precedente, ha mostrato solo timidi segnali di inversione di tendenza.

Azioni da intraprendere: Riprendere l’organizzazione degli incontri docenti-studenti per ascoltare eventuali criticità da loro riscontrate e comprendere le eventuali ragioni strutturali per il calo di soddisfazione. Avviare incontri fra i docenti del CdS per valutare l’opportunità di qualche variazione all’impianto formativo.

Modalità di attuazione dell’azione: Per l’incontro con gli studenti, il presidente e il tutor d’aula si occuperanno dell’organizzazione. Il presidente intende poi conferire delega ad un docente che sarà incaricato di effettuare incontri con i singoli docenti. L’obiettivo è di far emergere eventuali criticità riscontrate negli insegnamenti dal lato docente e per valutare possibili modifiche/aggiornamenti ai contenuti degli insegnamenti stessi alla luce della rapida evoluzione della disciplina.

Scadenze previste: Pubblicazione dei prossimi indicatori (2024)

Responsabilità: Presidente del CdS, responsabile del tutorato, delegato del presidente.

Risultati attesi: Il miglioramento degli indicatori iC18 e iC25 non sembra valutabile su un orizzonte annuale. Anche le risultanze delle CPDS saranno disponibili solo dopo il prossimo rapporto annuale. Ciò che potrà essere “misurato” riguarderà

ancora sia gli indicatori di percorso sia i risultati delle OPIS. Non formalizzabili, ma altrettanto significative, saranno le risultanze degli incontri con gli studenti.