



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Relazione Annuale 2021 della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Dipartimento FIM

Inviata al NdV in data 14.12.2021

Parte 1: Composizione e organizzazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)

1.1 Elenco dei CdS afferenti al Dipartimento FIM

- Corso di Laurea in Fisica
- Corso di Laurea in Informatica
- Corso di Laurea in Matematica
- Corso di Laurea Magistrale in Physics (in lingua Inglese)
- Corso di Laurea Magistrale in Informatica
- Corso di Laurea Magistrale in Matematica

1.2 Composizione della CPDS

DOCENTI		STUDENTI	
Nome	CdS/Area di afferenza (*)	Nome	CdS
Ciro Cecconi	LT Fisica	Arianna Castagni	LT Fisica
Mauro Leoncini	LT Informatica	Tommaso Paoli	LT Informatica
Carla Fiori	LT Matematica	Riccardo Berforini	LT Matematica
Rita Magri	LM Physics	Daniele Simonazzi	LM Physics
Mauro Leoncini (ad interim)	LM Informatica	Lorenzo Carletti	LM Informatica
Andrea Sacchetti	LM Matematica	Chiara Canali	LM Matematica

* Nel caso in cui il Docente rappresenti CdS affini raggruppati in una stessa Area (es. Laurea e Laurea Magistrale)

1.3 Date di nomina e riunioni della CPDS

La CPDS è stata istituita in data 27 Giugno 2019 e nominata nella sua attuale composizione nel Consiglio di Dipartimento del 13 Ottobre 2021.

La CPDS si è riunita nelle seguenti modalità e tempistiche:¹

- Martedì 5 Novembre 2021 (16:15-17:00): inizio lavori predisposizione relazione annuale – seduta plenaria
- Riunioni per sottocommissioni:
 - LT Fisica (Cecconi e Castagni): riunita nei giorni 19 e 26 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
 - LT Informatica (Leoncini e Paoli): riunita nei giorni 19 e 26 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
 - LT Matematica (Fiori e Berforini): riunita nei giorni 16 e 23 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
 - LM Fisica (Magri e Simonazzi): riunita il giorno 19 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
 - LM Informatica (Leoncini e Carletti): riunita il giorno 29 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
 - LM Matematica (Sacchetti e Canali): riunita il giorno 23 Novembre; lavorato in altri giorni in modalità telematica mediante scambio di email
- 30 Novembre 2022 (14:00-16:00): discussione relazioni LT
- 2 Dicembre 2022 (16:00-18:00): discussione relazioni LM
- 9 Dicembre 2022: approvazione del documento finale, via telematica

i verbali delle riunioni sopra elencate sono disponibili on line all'indirizzo:

<https://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica/commissione-paritetica-docenti-studenti-fim.html>

¹ *Indicare date e modalità delle riunioni (plenarie / sottogruppi; in presenza / telematiche) effettuate nel corso dell'ultimo anno (2020).*

1.4 Modalità di lavoro della CPDS

Descrizione:

La composizione della commissione è regolare, gli studenti hanno partecipato attivamente alle attività. Si è proceduto in diverse modalità, a seconda della bisogna:

- sessioni plenarie
- sessione lauree triennali / sessione lauree magistrali
- sottocommissioni relative ad ogni CdS

Non sono emerse particolari criticità, se non la difficoltà di avvicendamento della componente studentesca (situazione comunque risolta immediatamente prima dell'inizio dei lavori della commissione), il fatto che il rappresentante della componente docente della LM in Informatica ha cessato di appartenere ai ruoli del FIM a Settembre 2021 (situazione risolta temporaneamente assegnando al collega Leoncini il ruolo ad interim anche di rappresentante della LM in Informatica) e, talvolta, l'incompletezza dei documenti/verbali in rete. La commissione risulta visibile (e fruibile) da parte della componente studentesca, ma occorre sempre mantenere attenzione alla pubblicità della sua esistenza. Il lavoro della commissione viene presentato in consiglio di dipartimento almeno una volta all'anno, in presenza dei rappresentati degli studenti.

La suddivisione in sottocommissioni per CdS, poi riunite a livello di lauree triennali e lauree magistrali, è stata utile nell'aumentare il confronto fra lauree di pari livello. Le sedute plenarie iniziali e finali hanno permesso l'omogeneizzazione finale dei testi ed una migliore focalizzazione sulle tematiche comuni a tutti i CdS, trasversalmente rispetto al livello (lauree triennali o lauree magistrali).

Fonte:

- Verbali del consiglio di giunta e di dipartimento
- Documenti in rete sul sito web del FIM – area riservata
- Verbali Novembre-Dicembre 2021 della commissione CP-DS

Criticità:

Le criticità emerse sono le seguenti:

- le informazioni relative alla gestione dei singoli CdS e della Commissione Didattica sono diventate oramai ipertrofiche e quindi di difficile utilizzo.
- Alcuni documenti non sono stati depositati sul sito web del Dipartimento; in particolare non sono presenti i verbali delle riunioni del comitato di indirizzo nel 2021, dei docenti dell'area Informatica nell'anno 2021.
- La composizione della CP-DS ha avuto difficoltà ad essere completa nel periodo interessato dai lavori.
- I lavori del comitato d'indirizzo non erano aggiornati.

- **Eventuali suggerimenti e indicazioni di buone pratiche da segnalare a PQA e NdV:** I lavori della CPDS vengono svolti in un periodo critico per la vita dei Dipartimenti: ogni triennio occorre il rinnovo della CPDS alla scadenza del mandato del Direttore e annualmente occorre sostituire gli studenti che cambiano CdS/sede. Si suggerisce di spostare la scadenza della presentazione della relazione a Gennaio/Febbraio. Si suggerisce inoltre al Comitato di Indirizzo di organizzare la riunione annuale nel periodo Ottobre-Dicembre in modo che eventuali suggerimenti migliorativi dei CdS pervengano al Dipartimento in tempo utile per organizzare la nuova offerta formativa. Le informazioni relative alla gestione dei singoli CdS e della Commissione Didattica dovrebbero essere riassunte in modo organico in un semplice documento cercando di ridurre la quantità dei documenti attualmente presenti.

Parte 2: Dipartimento

2.1 Politica per l'assicurazione della qualità (AQ) della didattica del Dipartimento/Facoltà per favorire lo studente nel raggiungimento degli obiettivi formativi

Analisi della situazione:

Il Dipartimento si è dato una politica di assicurazione della qualità della didattica formalizzata in un documento reperibile al link:

<http://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica.html>

Da tali documenti si evince che – per quanto riguarda la didattica - molto è delegato all'attività dei coordinatori di CdS. Per ora tale organizzazione permette di ottenere un livello adeguato agli obiettivi indicati nei documenti nazionali (AVA) e internazionali (ESG) – rimane da vedere se anche in futuro tale organizzazione, molto centrata sui coordinatori di CdS, risulterà adeguata al mantenimento di tali standard.

Il documento tiene presente quanto analizzato nella relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio” e lo “Schema di Monitoraggio Annuale” approvati dal Consiglio del FIM e inviati dai Coordinatori dei CdS alla CPDS del FIM.

Fonte:

- Sito web del FIM (in particolare, <http://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica.html>); colloqui con i Referenti dei CdS;

Criticità:

- Gli incontri periodici dei docenti delle varie aree per discutere dei problemi dei CdS avvengono con modalità e procedure di verbalizzazione differenti e disomogenee.
- Le delibere riguardanti le carriere degli studenti sono prese dalla Giunta dove è presente un solo rappresentante degli studenti.

Suggerimenti:

- Il Dipartimento dovrebbe stabilire un numero di 2 (DUE) incontri (uno per semestre) collegiali dei docenti delle varie aree corredati di un verbale sufficientemente articolato; eventuali altri incontri possono essere organizzati in caso di bisogno a giudizio dei coordinatori, magari corredandoli di una breve verbale.
- Le delibere riguardanti procedure standard a riguardo delle carriere degli studenti possono continuare ad essere prese con le presenti modalità; in presenza di richieste non standard da parte degli studenti si suggerisce di portare tali discussioni all'interno del Consiglio di Dipartimento dove la rappresentanza studentesca è più ampia e completa.

2.2 Processi di gestione per l'assicurazione della qualità (AQ) della didattica di Dipartimento/Facoltà

Analisi della situazione:

Il Dipartimento svolge una ampia attività di orientamento in ingresso (incontri con le Scuole, Gare di Matematica e Fisica, seminari presso le scuole, scuole estive, etc.), organizza i test di ingresso ed i precorsi di "azzeramento", e attività di tutoraggio su alcuni corsi del I anno. Vi sono commissioni apposite per la didattica, l'indirizzo dei CdS, gruppi di riesame.

I documenti sulla politica per l'AQ della didattica di Dipartimento (in cui sono individuati i principali processi, obiettivi e responsabilità, inclusi test d'ingresso, tutoraggio, orientamento, gestione calendari) sono disponibili all'URL:

<http://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica.html>

Non sono definiti esplicitamente i processi di tutoraggio (trattato comunque nei regolamenti dei singoli CdS).

Fonte:

- Sito web del FIM
- Interviste ai CdS

Criticità: Non sono emerse criticità degne di nota

Suggerimenti: nessuno.

2.3 Servizi di supporto agli studenti forniti dal Dipartimento/Facoltà

Analisi della situazione:

Come già riportato, il Dipartimento svolgeva, prima della crisi pandemica legata al Covid-19, un'ampia attività di orientamento in ingresso (incontri con le Scuole, Gare di Matematica e Fisica, seminari presso le scuole, scuole estive, etc.), organizzava i test di ingresso ed i precorsi di "azzerramento", e attività di tutoraggio su alcuni corsi del I anno. Queste attività continuano a sussistere compatibilmente con la attuale situazione sanitaria.

La CP-DS non ha strumenti completamente adeguati per valutare i servizi di supporto agli studenti, la domanda potrebbe essere meglio posta ai Referenti dei CdS e al Direttore del Dipartimento. Comunque, a riguardo dei servizi rivolti agli studenti (od in generale agli utenti del dipartimento) si rileva che:

- I servizi di segreteria studenti, segreteria didattica, coordinatori didattici sono adeguati alle esigenze dei CdS, anche se si rileva una difficoltà crescente, dato l'aumento dell'attività dovuto all'aumento del numero degli studenti e degli stessi CdS (recente introduzione della LM in Informatica e aumento delle immatricolazioni delle lauree triennali); questa criticità si è in realtà attenuata a seguito della riorganizzazione della segreteria didattica.
- Sono previste (e monitorate) attività di orientamento in ingresso e di tutorato in itinere, con modalità lievemente differenti per ogni CdS. La CP-DS pensa che tale azione non sia sufficientemente efficace per alcuni CdS stanti gli elevati tassi d'abbandono che hanno caratterizzato le Lauree Triennali di Informatica e, seppur in misura minore, di Matematica; su questo punto si invitano i coordinatori a monitorare i valori dei tassi d'abbandono confrontandoli con le medie nazionali.
- L'ufficio tirocini svolge un lavoro prezioso; a seguito di tale attività ogni CdS svolge un'attività di controllo del risultato finale, con modalità lievemente differenti per ogni CdS.
- Sono previste attività di assistenza per mobilità internazionale degli studenti, con modalità lievemente differenti per ogni CdS. In passato vi era anche un problema riguardante l'accoglienza verso gli studenti stranieri, in particolare per quanto riguarda le informazioni su borse di studio e le relative tempistiche, non sempre ottimali per l'ottenimento dei visti di ingresso in Italia (per un'analisi più di dettaglio vedere la parte riguardante la LM internazionale in Physics). Attualmente la situazione sanitaria ha rallentato, se non bloccato completamente, la mobilità studentesca e quindi questo problema si è, in un certo qual senso, risolto momentaneamente in modo radicale.
- Non sono previste esplicite iniziative di accompagnamento al lavoro, se non nella forma di stage/tirocini con organizzazioni ed aziende esterne: in alcuni casi tali attività si sono risolte nell'assunzione degli studenti coinvolti.
- Vi sono stati, in passato, problemi di capienza dei laboratori, delle aule e degli spazi per gli studenti (in aggiunta, le aule del dipartimento sono utilizzate anche da altri CdS esterni al dipartimento stesso). Per quanto riguarda aule e laboratori la situazione negli ultimi anni è decisamente migliorata anche tramite un aumento del personale docente e dei laboratori didattici. Gli spazi sia per lo studio individuale degli studenti e sia per la pausa pranzo richiedono invece interventi dedicati.
- Il Wi-Fi di dipartimento è stato migliorato e le criticità passate sembrano superate.

Fonte:

- Questionari degli studenti
- Andamento delle iscrizioni degli ultimi a.a., confrontato con la capienza delle aule
- Interviste ai singoli CdS
- Brevi indagini autonome di verifica della commissione CP-DS, attraverso la sua componente studentesca
- Sito web di dipartimento

Criticità:

- Vi è un problema riguardante i tassi d'abbandono e, nello specifico per la Laurea in Informatica, una bassa percentuale di studenti del primo anno che riescono a conseguire un congruo numero di CFU al termine del primo anno.
- Vi è stato, in epoca pre-Covid, un problema riguardante l'accoglienza verso gli studenti stranieri, in particolare per quanto riguarda le tempistiche e formalità di ingresso in Italia.

Suggerimenti:

Alcune criticità sono facilmente risolvibili, mentre per altre occorre l'attivazione dell'Ateneo. Si suggerisce al Dipartimento ed ai CdS di:

- Mantenere la pressione sull'Ateneo per migliorare l'accoglienza verso gli studenti stranieri quando riprenderà la mobilità studentesca
- Mantenere la pressione sull'Ateneo affinché si mobiliti efficacemente per migliorare gli spazi a disposizione degli studenti
- I coordinatori dei CdS delle Lauree Triennali sono invitati a continuare a monitorare i valori dei tassi d'abbandono confrontandoli con le medie nazionali e a elaborare possibili strategie di contenimento.

2.4 Analisi a livello di Dipartimento FIM dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti

Analisi della situazione:

Il Dipartimento analizza i risultati dei questionari sulla valutazione della didattica durante un consiglio di dipartimento, in forma aggregata ed anonima; in tale relazione sono comunque evidenziati i punti di forza e le criticità. Le criticità – in dettaglio ed in forma non anonima – sono consegnate ai coordinatori di CdS, in modo che possano approntare le opportune azioni di correzione. I dati sono disponibili anche in rete, in forma in parte pubblica ed in parte privata. Ai consigli prendono parte i rappresentanti degli studenti che in tal modo vengono coinvolti nella discussione sulla valutazione della didattica e sulle relative azioni da intraprendere.

Fonte:

- Sistema di Gestione di AQ del Dipartimento
- Verbali Consiglio di Dipartimento

Criticità: Nessuna in particolare

Suggerimenti: Nessuno

2.5 Analisi della relazione annuale della CPDS da parte del Dipartimento FIM

Analisi della situazione:

Durante una delle sedute del consiglio il presidente della commissione CP-DS ha relazionato al dipartimento sull'operato della CP-DS, ed al tempo stesso si sono discusse alcune delle indicazioni generali contenute nella relazione annuale. In particolare sono stati segnalati i punti di forza (alto gradimento degli studenti riguardo la didattica, presenza di tirocini, buone prospettive occupazionali) e di debolezza (abbandoni fra il primo ed il secondo anno). Occorre segnalare che parte di questi problemi sono presenti da anni e che, nonostante gli sforzi intrapresi, questi continuano a sussistere.

Fonte:

- Verbali Consiglio di Dipartimento
- Sito web del FIM

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Nessuno

Parte 3: Corso di studio Laurea in Fisica

Sezione 3.1 - Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione: Il CdS ha messo in atto le azioni di miglioramento previste nel periodo di riferimento corrispondente all'unico obiettivo "Potenziamento delle attività di tutoraggio con modalità più interattive per prevenire gli abbandoni" anche se la sperimentazione delle modalità più interattive con lavoro di gruppo che era stata introdotta è stata interrotta per cause di forza maggiore (Covid-19).

Il CdS ha analizzato ogni punto presente nella relazione annuale della CPDS 2020, tenendo conto dei suggerimenti riportati dalla CPDS. Pur non essendo presenti criticità relative alla didattica nella relazione della CPDS, il CdS ha riportato nella RAM-AQ 2021 un aspetto critico emerso nella discussione fra i componenti della commissione di riesame: la criticità riguarda il numero di abbandoni degli studenti.

Il CdS ha analizzato in modo adeguato le considerazioni riportate nella relazione annuale CPDS-2020.

Fonte: Relazione annuale della CPDS 2020, RAM-AQ 2021, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità riportata.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione: Nel documento 'Sistema di Gestione AQ del CdS', predisposto dalla Commissione Qualità FIM, vengono presentate le Modalità operative attraverso le quali il Corso di Studio persegue e mette in atto la Qualità della Formazione, infatti nella sezione 'Piano operativo per l'AQ del Corso di Studio' sono individuati i principali processi, obiettivi e responsabilità messi in campo dal CdS per monitorare la qualità della Formazione. Nello stesso documento, 'Sistema di gestione AQ del CdS', si fa riferimento ai riquadri della SUA-CdS, nella quale è possibile verificare l'attuazione delle attività svolte dal CdS.

Il sistema di gestione AQ dei corsi di studio del FIM e la SUA-CdS sono facilmente reperibili con accesso riservato (con credenziali di Ateneo) sul 'Drive di Dipartimento' presente al link https://drive.google.com/drive/folders/11rRS8ihQx6pxCEaaAebQSLgJ_NrCFS1b (link pubblicizzato anche sul sito di dipartimento).

Fonte: Sistema di gestione AQ dei Corsi di Studio del FIM, SUA-CdS, sito Web del dipartimento FIM UNIMORE, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione: Dal colloquio con il coordinatore del corso di studio, nell'ultimo anno non è stato consultato il comitato di indirizzo, ma sono state effettuate delle consultazioni individuali con docenti di scuole superiori. Il CdS ha in previsione di effettuare una consultazione del comitato di indirizzo nell'anno 2022.

Come riportato nella SUA-CdS A1.b, per il progetto didattico 2020/21 e 2021/22, in assenza di uno studio di settore sulla occupazione dei laureati italiani recente, è stata consultata anche la pubblicazione internazionale dell'American Institute of Physics sulla occupazione dei laureati in Fisica degli anni 2015-2018 (<https://www.aip.org/statistics/reports/employment-and-careers-physics>) che, pur riferendosi alla realtà economica americana, fornisce interessanti informazioni, e una recente indagine sulle disparità di genere nei laureati in Fisica in Italia (<http://static.sif.it/SIF/resources/public/files/Report-CPO-20190730.pdf>).

Dei verbali delle riunioni e dei risultati emersi dalle consultazioni precedenti il 2021 viene tenuta adeguata documentazione consultabile sul sito web del FIM, con accesso riservato al link <http://ar.fim.unimore.it/comitatoindirizzo/> viene data adeguata pubblicizzazione sul sito web del FIM sotto la voce "Qualità" con rimando al Drive AQ dei CdS.

L'attività svolta dal CdS è quindi ritenuta efficace.

Fonte: SUA-CdS2021, sito web UNIMORE, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione: Le attività di sostegno per il recupero degli OFA sono effettivamente erogate, come descritto nel quadro A3.b della Scheda Unica Annuale; viene infatti proposto un Percorso di Matematica in presenza o contenuti online nel caso del perdurare delle restrizioni dovute all'emergenza sanitaria (<https://www.fim.unimore.it/site/home/didattica/info-matricole/precorso-di-matematica.html>) per tutti coloro che vogliono prepararsi al test di ingresso o al superamento degli obblighi formativi aggiuntivi. Nel 2021 non è stato possibile attuare il percorso di matematica in presenza, causa restrizioni Covid.

È presente un monitoraggio delle carriere che valuti l'efficacia delle modalità di accertamento e recupero degli OFA, gestito dal coordinatore, ma non è presente un verbale in cui siano stati inseriti.

In base a tale monitoraggio effettuato dal coordinatore, il test di accertamento risulta generalmente adeguato.

Fonte: SUA, Sistema di gestione AQ del CdS, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: Nessuna criticità.

Suggerimenti: Si consiglia di pubblicare un documento in cui sia riportato il monitoraggio riguardante le modalità di accertamento e recupero degli OFA.

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione: Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti, la verifica del carico di studio complessivo nel periodo di riferimento (semestre, ecc.), la razionalizzazione degli orari, la distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto vengono effettuati in incontri periodici tra i docenti del CdS, la coordinatrice del CdS e la coordinatrice didattica, come anche in parte riportato nel Diario 2020/21.

La coordinatrice del CdS mette in atto attività per assicurarsi che i calendari (lezioni – esami – lauree) siano resi disponibili con tempistiche adeguate, come descritto dal Processo 4 del Sistema di Gestione di AQ del CdS e verifica periodicamente che tali calendari siano rispettati.

Anche sulla base dell'indicatore D16 della valutazione degli studenti, la CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte: schede di valutazione degli studenti, Diario 2020/2021, Sistema di Gestione di AQ, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: E' stato introdotto dalla coordinatrice del CdS un documento 'Diario' in cui vengono riportati tutti gli incontri che il CdS o la coordinatrice del CdS tengono; assieme a tale documento, la CPDS suggerisce nuovamente di reintrodurre il Verbale delle verifiche annuali del corso di Laurea in Fisica (L-30).

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione: Come emerso dal colloquio con la coordinatrice del CdS, il CdS mette in atto attività per assicurarsi che le schede dei singoli insegnamenti siano messe a disposizione in tempi adeguati e compilate in modo corretto in tutte le loro parti, come riportato nel Processo 4 del Sistema di Gestione di AQ del CdS.

Nei mesi tra giugno e settembre 2021 sono state effettuate modifiche sulle schede dei programmi dei singoli insegnamenti secondo le nuove linee guida dell'Ateneo. La coordinatrice del CdS ha effettuato un controllo a campione sulla implementazione delle nuove linee guida nelle schede.

Effettuando controlli a campione sulle schede dei singoli insegnamenti durante l'anno accademico e non essendo presenti lamentele da parte degli studenti riguardanti il contenuto delle schede dei singoli insegnamenti, la CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte: schede di valutazione degli studenti, schede dei singoli insegnamenti, Sistema di Gestione di AQ, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: Come già riportato in altri punti, si consiglia di ripristinare la redazione del Verbale delle verifiche annuali del corso di Laurea in Fisica (L-30).

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione: Dal confronto con la coordinatrice del CdS, il CdS mette in atto attività per assicurarsi che le attività di Stage/Tirocinio siano adeguate ad una reale acquisizione di abilità pratiche. In particolare, viene richiesto agli studenti di compilare un questionario di valutazione sull'esperienza del tirocinio ed ai tutor aziendali di compilare un questionario relativo alle competenze del laureando e alla qualità del lavoro svolto.

Il resoconto di tali questionari è presente nei documenti 'Opinioni di studenti su stage/tirocinio curriculare' e 'Opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare' relativi all'anno solare 2020, presenti nel Drive AQ dei CdS nella cartella 09-verbali, al link

<https://drive.google.com/drive/folders/1VZMiT2gTXbJgLdr9wJAFf60HzNq1YgUF>.

Alla luce dei documenti sopra citati, la CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte:SUA,colloquio con la coordinatrice del CdS, Opinioni di studenti su stage/tirocinio curriculare' e 'Opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare' relativi all'anno solare 2020.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: Aggiornare il riquadro C3 della SUA-CdS relativo al monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio.

3.2.7 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione: Le modalità di assegnazione del relatore e dell'argomento della tesi sono definite nell'Art.10 del Regolamento didattico del CdS; infatti, per ogni studente viene individuato un docente o un ricercatore, incaricato di seguire la preparazione alla prova finale e di relazionare in merito alla commissione. L'assegnazione degli argomenti e l'individuazione del docente o ricercatore di cui sopra avvengono entro due mesi dalla data presunta di laurea sulla base di apposita richiesta presentata dagli studenti interessati al Responsabile del CdS, richiesta attualmente riportata nei verbali della Giunta del dipartimento FIM.

Le modalità di attribuzione del punteggio di laurea sono chiaramente descritte nel Art.11 del Regolamento didattico del corso di Laurea in Fisica (Classe L-30, Scienze e tecnologie Fisiche), presente nel Drive AQ dei CdS e nella SUA e viene pubblicizzata dalla responsabile del corso di studio nell'incontro annuale con gli studenti del secondo anno e ricordata agli studenti del terzo anno nell'incontro riguardante gli stage.

La responsabile del corso di laurea triennale in Fisica ha verificato, partecipando a tutte le sedute di laurea dell'anno accademico in corso, che le modalità della prova finale sono applicate nel modo previsto.

La coerenza tra impegno della tesi e i 6 CFU previsti dal piano di studi è verificata nel corso della seduta di laurea, nel colloquio tra il laureando e il docente relatore con la commissione di laurea.

La CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte: Regolamento didattico del CdS, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

3.2.8 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione: Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. Eventuali reclami degli studenti vengono gestiti in maniera diretta, raccolti attraverso i rappresentanti degli studenti e i questionari di valutazione semestrali dal coordinatore del CdS, sentita eventualmente la commissione didattica. I questionari di valutazione complessivi del CdS sono disponibili pubblicamente al link

<https://www.unimore.it/ateneo/assicurazionequalita.html>,

mentre i questionari relativi ai singoli insegnamenti sono attualmente solo disponibili al coordinatore del CdS.

Gli esiti della rilevazione della soddisfazione dei laureandi e dell'occupazione dei laureati si evincono dalle indagini ALMALAUREA, disponibili presso

<http://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/dati/articolo56060259.html>

e si evincono anche dalla SMA del corso, dove è inoltre presente l'analisi dei suddetti dati.

La CPDS ritiene, dunque, che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte: OPIS, indagini ALMALAUREA, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare SOLO nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: *Inserire testo*

Fonte: *Inserire link o indicazione specifica della fonte documentale analizzata*

Criticità: *Elenco (con denominazione sintetica) numerato*

Suggerimenti: *Inserire testo*

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: Il CdS non ha potuto incominciare a realizzare gli obiettivi numero n. 2020-2-01, 2020-3-01, 2020-3-02 previsti nell'RRC 2020 a causa dell'emergenza sanitaria; tali obiettivi comunque presentano una scadenza rispettivamente per l'anno 2023, 2025, 2025 e la CdS li ha riprogrammati per gli anni successivi. Per quanto riguarda l'obiettivo numero 2020-5-01, il CdS ha iniziato a mettere in atto parte delle attività previste dall'RRC 2020, riprogrammando una parte di esse per gli anni a venire, avendo tale obiettivo scadenza prevista per l'anno 2023.

Il CdS ha analizzato in maniera attenta gli indicatori ANVUR 2020, ponendo particolare attenzione al numero medio di CFU che vengono acquisiti durante il primo anno e seguenti.

Fonte: RAM-AQ sezione 3, colloquio coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) [o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione: Il CdS ha individuato le principali criticità desumibili dagli indicatori ANVUR, come si può evincere dalla Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS, ed ha proposto a seguito le relative possibili soluzioni.

Fonte: RAM-AQ sezione 4, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione: L'unica azione correttiva presente nella RAM-AQ 2020, sezione 2, n. 2020-02-1, è stata conclusa nei tempi previsti.

Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti, riportate anche le possibili cause delle considerazioni presentate. Non sono presenti criticità derivanti dagli esiti dalle OPIS.

La CPDS ritiene che sarebbe utile avere le statistiche delle OPIS anche per singolo anno di corso al fine di evidenziare eventuali problematiche relative alla didattica di ogni singolo anno.

Fonte: Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS 2020 - Sezione 2, colloquio con la coordinatrice del CdS.

Criticità: nessuna criticità.

Suggerimenti: nessun suggerimento.

Parte 3: Corso di studio Laurea in Informatica

Sezione 3.1 – Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione: L'anno trascorso è stato caratterizzato dall'emergenza COVID-19; emergenza che sta gradualmente rientrando. Fatte salve le esperienze relative alla didattica a distanza (con tutti gli annessi e connessi), delle quali è comunque necessario fare tesoro, l'analisi riguarda la situazione presente in relazione alle criticità che erano emerse prima dell'emergenza e che la CPDS aveva segnalato.

Queste erano essenzialmente due: (1) la disponibilità di laboratori informatici, (2) gli spazi di ritrovo per gli studenti.

Ci rendiamo conto che nessuna delle due criticità può essere ascritta al comportamento dei (né tantomeno risolta dai) responsabili del CDS. Tuttavia, almeno per quanto riguarda il primo punto, possiamo con soddisfazione affermare che è stato in ampia misura risolto. È stato completato l'allestimento di due nuove aule attrezzate per attività laboratoriali informatiche, di cui una con 60 postazioni informatiche. Il CDS è intervenuto poi confermando il numero programmato per l'A.A. appena iniziato. Tutto ciò sta comportando un decisivo miglioramento della situazione in relazione allo svolgimento della didattica per quegli insegnamenti che si basano in ampia misura su attività al computer.

Per quanto riguarda invece il secondo punto, la situazione non è migliorata. Anzi, se possibile è peggiorata a causa del permanere di restrizioni di natura precauzionale. In concreto, gli studenti hanno pochi spazi di aggregazione, sia per lo studio sia per consumare un pasto in attesa delle lezioni pomeridiane. La permanente mancanza di una mensa studentesca ed il numero esiguo di punti di ristoro nel circondario rendono questa situazione ancora molto problematica.

Fonte: Relazione annuale 2020 della CPDS, RAM-AQ Sez. 1 2021, interviste al Coordinatore del CdS, comunicazioni del direttore in CdD.

Criticità: Permane la criticità relativa agli spazi.

Suggerimenti: Sollecitare un intervento, a partire dalla Commissione spazi del Dipartimento e poi "a salire", per trovare soluzioni soddisfacenti al problema degli spazi di aggregazione per gli studenti.

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione: Il Sistema di gestione per l'Assicurazione di Qualità dei Corsi di Studio di tutto il Dipartimento è pubblicato annualmente dal Presidio di Qualità. Esso si riflette sui singoli Corsi di Studio i quali, a loro volta, predispongono la "Relazione Annuale di Monitoraggio AQ del CdS (RAMAQ)". Il documento del Presidio, oltre a dettagliare gli altri documenti in uso per il controllo e gestione della qualità, descrive i processi interessati, suddivisi nelle categorie "didattica" e "ricerca". Il documento individua dettagliatamente ruoli e responsabilità all'interno della gestione organizzativa dei processi di AQ, che risultano ben definiti e aggiornati. Per il 2021, il documento del Presidio è stato approvato dal Consiglio di Dipartimento in data 31 marzo. Il documento RAMAQ del CDS in Informatica, nelle sezioni 2, 3 e 4, è stato invece approvato dal Consiglio di Dipartimento Scienze Fisiche Informatiche Matematiche in data 13/10/2021. Le relazioni del CPDS sono anch'esse presenti sul sito del Dipartimento ad esclusione dell'ultima (2020).

Fonte: Sito Web del presidio, dove si trovano anche i documenti relativi alla qualità dei singoli CdS.

Criticità: Organizzazione del sito Web

Suggerimenti: Rendere facilmente reperibili e aggiornati i documenti

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione: Anche per quanto riguarda le P.I. il Dipartimento ha un approccio “centralizzato”, in ragione pure del fatto che (sino ad oggi) non sono stati istituiti i Consigli di Corso di Studio. Esiste dunque un Comitato di Indirizzo del Dipartimento ma non dei singoli CdS. Il Comitato di Indirizzo del FIM viene consultato annualmente.

Anche se non esistono i Consigli di Corso di Studio, i docenti che hanno insegnamenti nei corsi di Informatica (triennale e magistrale) si incontrano periodicamente per monitorare l’andamento, analizzare problemi emersi nell’erogazione della didattica e discutere eventuali miglioramenti. Di dette riunioni viene tenuta adeguata traccia all’interno di cartelle della rete interna di ateneo. Poiché non si tratta di un istituto formalmente definito, la componente studentesca non è presente. L’opinione degli studenti viene comunque recepita tramite sondaggi e discussioni individuali.

Fonte: Composizione del Comitato di Indirizzo:

<https://www.fim.unimore.it/site/home/dipartimento/organizzazione/comitato-di-indirizzo.html>

Verbali delle Riunioni del Comitato di Indirizzo: : accessibili nell’area riservata

<https://www.fim.unimore.it/site/home/servizi/area-riservata.html>

(seguendo poi il link “Comitato di indirizzo”)

Verbali delle riunioni dei docenti: accessibili nell’area riservata

<https://www.fim.unimore.it/site/home/servizi/area-riservata.html>

(seguendo poi il link “Corso di Laurea in Informatica, Corso di laurea Magistrale in Informatica”)

Intervista al Coordinatore.

Criticità: aggiornamenti sul sito non sempre tempestivi. L’ultima verbale del Comitato di Indirizzo è dell’8 marzo 2020.

Suggerimenti: Rendere tempestivo l’aggiornamento delle Informazioni sul sito web del Dipartimento.

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione: Come auspicato (si veda anche la Relazione della CPSD 2020) il CdS ha completato il passaggio al numero programmato. Le attività di sostegno continuano, a partire dal monitoraggio delle carriere, alle attività disciplinari di recupero (tutor disciplinari e tutor d'aula). Per il monitoraggio è disponibile, a livello di Ateneo, un importante strumento Informatico (Sistema Tutorato) che consente di avere informazioni sul numero di studenti attivi, numero medio di cfu conseguiti, numero di studenti che hanno conseguito un dato numero di cfu, ecc. Il CdS si è poi autonomamente dato la regola in base alla quale gli studenti del primo anno vengono equamente suddivisi, per cognome, fra i docenti di Informatica. Ogni studente può rivolgersi al proprio docente designato per risolvere problemi organizzativi, avere consigli su come organizzare il percorso formativo, ecc. Si tratta di un'iniziativa che ha portato a risultati importanti anche sul piano strettamente umano.

Le attività di tutorato disciplinare (e anche quelle dei tutor d'aula) coinvolgono personale con regolare contratto stipulato con l'Ateneo e di questo esiste ovviamente documentazione. Le attività di supporto vengono solitamente attribuite ad insegnamenti del primo anno, per evidenti ragioni.

Nonostante le attività messe in campo, l'ultimo documento RAMAQ del CDS evidenzia la permanenza di criticità (anzi, segnala un'inversione di tendenza rispetto ai miglioramenti degli anni precedenti). È quindi necessario segnalare la necessità di proseguire nelle azioni di miglioramento.

Fonte: statistiche sulle carriere studenti forniti dal Presidio Qualità di Ateneo, intervista al coordinatore del CdS, documento "Relazione Annuale di Monitoraggio AQ del CdS (RAMAQ)" 2021.

Criticità: Permangono criticità in relazione sia agli abbandoni sia al numero di CFU conseguiti nel passaggio al secondo anno.

Suggerimenti: Insistere sulle azioni di tutoraggio, verificare la situazione alla luce del passaggio al numero programmato.

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione: Sono presenti attività collegiali dedicate al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla verifica del carico di studio complessivo nel periodo di riferimento, alla razionalizzazione degli orari ed alla distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto. Tali attività sono svolte in via non ufficiale in quanto il FIM non ha istituito i Consigli di Corso di Studio. Delle riunioni informali dei docenti del CdS è tenuta traccia sul sito di dipartimento, nell'area riservata. Sembra essere stato recepito il suggerimento riguardo la migliore distribuzione degli appelli (relazione CPDS 2020) in quanto non sono state segnalate lamentele particolari da parte degli studenti. La CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia in generale efficace

Fonte: documenti informali del CdS, interviste al coordinatore e a singoli membri del CdS, relazione della CPDS 2020.

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Nessuna

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione: Il coordinatore del CdS sollecita con puntualità i docenti in modo che questi mettano a disposizione le schede degli insegnamenti nei tempi stabiliti. Verifica poi che le schede stesse siano compilate in modo

corretto in ogni loro parte. Il Coordinatore si assume personalmente il compito di richiamare (in genere in forma scritta, mediante email) coloro che eventualmente siano in ritardo. A tutt'oggi non sono pervenute lamentele da parte degli studenti su ritardi, errori o mancata compilazione delle schede. Controlli a campione hanno dato risultati completamente positivi e, dunque, la CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS in relazione a questo punto sia efficace.

Fonte: Interviste al CdS, indagine diretta presso gli studenti

Criticità: Nessuna rilevata.

Suggerimenti: Nessun suggerimento

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione: Per i tirocini esterni è previsto che lo studente, a metà svolgimento dello stage, invii al tutor scientifico (un docente del CdS) una scheda con la segnalazione di eventuali problemi/difficoltà incontrati/e. Questo consente al tutor e, più in generale, al CdS di intraprendere eventuali azioni correttive.

Al termine dell'attività esterna lo studente deve poi compilare una scheda di monitoraggio da inviare a tutor e ufficio stage del FIM per la conservazione. Nel caso in cui lo studente abbia segnalato problemi significativi, l'ufficio avvisa il referente per i tirocini del CdS per eventuali azioni che possono includere il contatto con l'azienda/Ente per chiarimenti fino alla cancellazione dell'accordo. Aderendo poi allo standard di Ateneo, l'ufficio stage sollecita studente e tutor alla compilazione di un test di valutazione, erogato in forma elettronica. Gli studenti che effettuano attività di tirocinio esterna di norma svolgono la prova finale discutendo attività e risultati del lavoro svolto in azienda (o in Ente non universitario). In tale sede, il CdS (per il tramite della commissione di laurea) può valutare la qualità del lavoro svolto e le competenze acquisite dal laureando. Normalmente alla discussione sono presenti anche i tutor aziendali, che possono attivamente partecipare al processo di valutazione.

Fonte: interviste al coordinatore del CdS.

Criticità: Il processo sopra delineato è ormai ben avviato e non ci sono problematiche da segnalare.

Suggerimenti: Nessuno

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione: I processi che sottendono la prova finale, organizzazione, gestione e monitoraggio, sono descritti nel documento SUA. È parere della CPDS che le commissioni di laurea osservino in maniera scrupolosa quanto prescritto (soprattutto per quanto riguarda le modalità di valutazione).

L'assegnazione del relatore, per scelta operata dal CdS già da molti anni, non avviene in maniera "centralizzata". Gli studenti contattano i docenti in base alle loro preferenze e/o attitudini (desunte principalmente dalle materie insegnate). Se lo studente decide di svolgere il tirocinio esterno la scelta del tutor può essere anche suggerita (ma solo suggerita) dal tutor aziendale, nel caso in cui questi abbia già avuto esperienze di collaborazione con docenti del CdS. Fino ad oggi questo modo di procedere non formalizzato ha funzionato con soddisfazione dal lato studentesco, nel senso che sono rarissimi i casi in cui uno studente non ha svolto la tesi sotto la guida del docente che "avrebbe scelto".

L'unica pecca, semmai, può trovarsi sul versante dei docenti in quanto esistono vistosi sbilanciamenti riguardo il numero di tesi assegnate. Questo, va sottolineato ancora una volta, dipende non da atteggiamenti di chiusura da parte di qualche docente bensì dal gradimento delle materie e dalla relativamente diversa numerosità dei possibili spunti applicativi/di ricerca che queste offrono. È possibile che, con l'aumentare del numero di studenti in tesi (conseguente alla crescita degli iscritti) l'adeguatezza di questo processo debba essere rivista.

Fonte: interviste al CdS, esperienza diretta.

Criticità: Attualmente nessuna

Suggerimenti: Verificare se l'eccessivo carico di alcuni docenti (in ordine al numero di tesi seguite) non possa portare ad una diminuzione della qualità nel percorso di uscita di alcuni studenti. Si può suggerire, al riguardo, di confrontarsi con la soluzione, adottata in altri CdS, in base alla quale un docente può seguire non più di X tesisti (in contemporanea o in un arco di tempo fissato).

3.2.7 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione: Da questo punto di vista si può dire che la situazione non sia differente rispetto a quanto emerso dall'analisi compiuta lo scorso anno. Premesso che personale tecnico-amministrativo di supporto fa esclusivo riferimento alla struttura dipartimentale, i docenti studenti possono agevolmente rendere note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. Da un punto di vista documentale, esistono i verbali delle riunioni docenti del CdS (riunioni informali che ovviamente non hanno alcun potere deliberante), disponibili sul sito web del Dipartimento. Meno documentati (o documentabili), ma non meno importanti in pratica, sono i

contatti personali, quelli via e-mail, attraverso gruppi social. Per gli studenti, oltre al canale classico del ricevimento (a partire dallo scorso anno tenutosi anche, se non soprattutto, a mezzo telematico) è stata istituita la figura del tutor personale. A inizio anno gli studenti vengono divisi in gruppi e ogni gruppo viene assegnato ad un docente. Ogni studente è poi informato via e-mail riguardo il tutor assegnato.

Per quanto riguarda Alma Laurea, i dati delle indagini condotte sono presi in considerazione soprattutto per quanto riguarda la soddisfazione dei laureati. Per gli aspetti occupazionali, il CdS utilizza soprattutto i preziosi

studi di settore condotti da Confindustria e Unioncamere, relativi all'ICT.

La CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace

Fonte: Verbali degli incontri dei docenti del CdS (disponibili sul sito Web di dipartimento), interviste al coordinatore.

Criticità Nessuna

Suggerimenti: Nessuno

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare SOLO nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: *Inserire testo*

Fonte: *Inserire link o indicazione specifica della fonte documentale analizzata*

Criticità: *Elenco (con denominazione sintetica) numerato*

Suggerimenti: *Inserire testo*

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione:Dalle fonti consultate risulta chiaramente come il CdS abbia preso in esame e messo in atto le azioni di miglioramento previste nel periodo di riferimento e che sono di competenza dello stesso CdS. Va però segnalato con soddisfazione che pure alcuni obiettivi non strettamente o non solo dipendenti da azioni del CdS (avere disponibilità di più laboratori informatici di capienza adeguata e incrementare il personale docente dei settori Informatici) siano stati conseguiti, integralmente o parzialmente.

Non tutte le azioni messe in campo hanno però prodotto risultati positivi. L'analisi degli indicatori effettuata dal CdS rileva un peggioramento della situazione riguardo il numero di studenti ammessi al secondo anno e gli abbandoni. Questo, ripetiamo, nonostante azioni di contrasto che però evidentemente, non hanno prodotto i risultati sperati (al netto anche di non escludibili fluttuazioni causali). Tutto ciò va in contro-tendenza al miglioramento verificatosi negli anni.

Fonte:Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS 2021 – Sezione 3, intervista al coordinatore del CdS

Criticità:Riacutizzarsi del problema degli abbandoni e del passaggio al secondo anno.

Suggerimenti:Verificare le cause della criticità in attesa dei risultati conseguenti al passaggio al numero programmato.

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) [o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione: Il CdS ha compilato la sezione 4 della RAM-AQ e analizzato gli indicatori sentinella forniti dall'ANVUR. È stato riscontrato un miglioramento degli indicatori iC5, iC19, C27 e iC28, relativi al rapporto fra studenti e docenti, e anche degli indicatori generali di soddisfazione iC00g, iC01, iC02. Segnali positivi anche per gli indicatori relativi all'internazionalizzazione (indicatori iC10 e iC11).

Risultano invece peggiorati gli indicatori relativi all'andamento degli studenti del primo anno (indicatori iC01, iC13, iC14, iC15, iC16), sensibilmente inferiori alle medie di riferimento. Peggiora di conseguenza anche l'indicatore globale anche se in maniera meno sensibile dei precedenti (in questo risentendo forse del miglioramento di altri indicatori).

Il CdS ha correttamente posto nuovi obiettivi per monitorare e migliorare la situazione.

Fonte: RAM-AQ sezione 4, interviste al coordinatore.

Criticità: Correttamente individuate dal CdS, riguardano il netto peggioramento della performance al primo anno.

Suggerimenti: Una più attenta attività di orientamento in ingresso. Attendere comunque, prima di intraprendere altre azioni più radicali, i risultati ottenuti a seguito del passaggio al numero programmato.

Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione: Il CdS ha compilato la sezione 2 della RAM-AQ. Nessuna azione correttiva era stata prevista e ciò è correttamente segnalato nella sezione 2.a, relativa al monitoraggio. L'analisi della situazione è stata svolta in dettaglio e le risultanze tratte dal CdS sono considerate positive. Si può concordare, tenendo però presente che lievi incrementi (così come piccole flessioni) su numeri non grandissimi possono benissimo essere attribuiti a fluttuazioni casuali, senza necessariamente indicare un trend. In ogni caso, il fatto che la percentuale di soddisfazione complessiva per gli insegnamenti (domanda D14) fosse intorno al 77% nell'AA 2018-2019 (dunque pre-covid) e che sia invece intorno all'83% nel secondo periodo dell'AA 2020-2021, se non indica un trend crescente, è comunque un segnale del buon lavoro svolto dal CdS e dai singoli docenti.

Analizzando i singoli insegnamenti, se nessuno è "in rosso", ce ne sono comunque 4 che richiedono attenzione. Poiché questi insegnamenti, come dichiarato dal CdS, erano sotto attenzione anche nel precedente anno accademico, la CPDS ritiene che si tratti di insegnamenti che necessitano di un intervento più deciso, anche se si rende conto che le azioni correttive possano non essere agevoli

Fonte: RAM-AQ sezione 2, interviste al coordinatore.

Criticità: Alcuni insegnamenti perdurano in "soglia di attenzione".

Suggerimenti: Tenere l'attenzione sui corsi in questione verificando la possibilità di interventi più diretti (in particolare sondare la fattibilità dello sdoppiamento del corso in comune).

Parte 3: Corso di studio Laurea in Matematica

Sezione 3.1 –Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione:

Dalla relazione annuale di monitoraggio AQ, sez. 1, dei CdS 2020 si evince che il CdS ha analizzato adeguatamente le criticità segnalate e cercato soluzioni dove possibile. Per la criticità 1) *Mancanza di spazi dedicati agli studenti per attività non didattiche, in particolare uno spazio dove consumare un fugace pranzo*, il CdS si è mostrato molto sensibile al tema del benessere degli studenti durante la loro permanenza all'interno del Dipartimento, ma anche per l'attuale protocollo COVID, gli sforzi si sono concentrati sul ripristino delle attività didattiche in presenza e, allo stato attuale, non è possibile ripristinare l'utilizzo da parte degli studenti di spazi dipartimentali per attività che non siano strettamente collegate alla frequenza di lezioni, esercitazioni e laboratori.

Fonte:

- Rapporto Annuale di Monitoraggio AQ dei CdS – Sezione 1
- Relazione annuale CP-DS 2020

Criticità: Si segnala nuovamente la mancanza di spazi dedicati agli studenti per attività non didattiche, in particolare uno spazio dove consumare un fugace pranzo (molti studenti sono pendolari).

Suggerimenti: Nessuno.

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione:

Il CdS si è dotato di un Sistema di Gestione ben articolato e operativo approvato in Consiglio di Dipartimento il 31/03/2021. Il documento “*Sistema di Gestione di AQ del CdS*” individua chiaramente i principali processi, obiettivi e responsabilità per monitorare la qualità della formazione ed è facilmente reperibile dal sito web del Dipartimento.

Fonte:

Sistema di Gestione di AQ del CdS.

Sito web del FIM.

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.8 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione:

Il Dipartimento FIM ha costituito un Comitato di Indirizzo (CI), in cui sono presenti rappresentanti del mondo della ricerca, dell'impresa e delle professioni. Gli enti elencati nella SUA rappresentano sufficientemente gli attori interessati allo sviluppo del CdS. Dal 2018 le riunioni del CI con all'ordine del giorno discussioni sui CdS si svolgono articolandosi in sottogruppi di lavoro suddivisi per aree. L'ultimo verbale presente nell'area riservata del FIM è relativo alla riunione del 8 marzo 2020, in questo verbale si legge di una riunione programmata per il 20 novembre 2020 ma non si sa se è avvenuta perché non si trova verbale. Nessun verbale di riunione nel 2021. Tenuto conto della tipologia del CdS, si ritiene che l'attività svolta non sia pienamente efficace.

Fonte:

Sito web del FIM, area riservata – Comitato di indirizzo
<http://ar.fim.unimore.it/comitatoindirizzo/>

Criticità:

Riunioni sporadiche.

Suggerimenti:

Si auspica un'attività più puntuale del Comitato di Indirizzo..

3.2.9 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione:

Il CdS ha consolidato e messo in atto idonee attività per l'accertamento e il recupero delle conoscenze richieste in ingresso. Il possesso delle conoscenze iniziali viene verificato mediante un test di autovalutazione; nel sito web del FIM è presente una simulazione del test. Le caratteristiche del test, le sue modalità e le date di svolgimento vengono rese note con adeguato anticipo sul sito del Dipartimento FIM, nella sezione Didattica. Le procedure di valutazione della preparazione iniziale avvengono tramite i TOLC del CISIA. L'erogazione dei TOLC avviene anche da parte del FIM che mette a disposizione Commissari e Aule Virtuali per i TOLC@casa. L'esito della verifica non pregiudica la possibilità di iscrizione al corso di Laurea. Il test serve anche ad attribuire allo studente eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Nelle settimane precedenti l'inizio del primo anno di corso il CdS organizza un pre-corso di adeguamento delle conoscenze rivolto in particolare a chi ha debiti formativi. Causa COVID, nel 2020 e nel 2021 il pre-corso in presenza non si è svolto ma al riguardo è stato reso consultabile del materiale didattico. A lezioni iniziate non sono previste attività di sostegno per il recupero degli OFA. Tutte le informazioni riguardanti le date e il superamento dei debiti formativi sono comunicate solo sul sito del FIM. L'individuazione dei tutor per gli insegnamenti del primo anno di Corso è stata anticipata in modo da poterli utilizzare fin dall'inizio delle lezioni. Si è fatto massiccio ricorso agli studenti del Dottorato di Ricerca. Si è cercato anche di velocizzare le procedure legate al reclutamento di tutor sul Fondo Sostegno Giovani. Anche l'individuazione del cosiddetto "tutor d'aula" nell'ambito di una azione di Ateneo è stata resa più tempestiva delineando meglio i suoi compiti.

Fonte:

Sistema di Gestione di AQ del CdS ; Intervista al Referente CdS.

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.10 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione:

Non essendoci un formale Consiglio del CdS, non sono presenti attività collegiali formali del CdS dedicate al coordinamento didattico tra gli insegnamenti né al coordinamento del contenuto dei corsi (criticità segnalata dagli studenti). Tutto quanto concerne la didattica è delegato alla Commissione Didattica del FIM, nel sito web del FIM (area riservata) sono presenti i verbali della Commissione Didattica ma in questi non risultano provvedimenti specifici relativi alla messa in atto di idonee attività per l'organizzazione e il monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS né per la verifica dell'efficacia. La sola documentazione relativa alle attività per l'organizzazione e il monitoraggio dell'erogazione della didattica sono la RAMAQ 2021, la SMA 2021 e due questionari relativi alla Didattica a Distanza introdotta in seguito al Covid. Tuttavia, il 20 gennaio 2021 il CdS ha organizzato una riunione informale dei docenti per trattare dell'andamento e delle varie problematiche del Corso, sul sito del FIM (area riservata) è presente il verbale. Un'altra riunione informale dei docenti del CdS si è tenuta il 30 agosto 2021, ma non è stata trovata traccia di verbale.

Da Esse3si evince che i calendari delle lezioni e degli esami di laurea sono ben organizzati, disponibili con adeguato anticipo e pienamente rispettati; anche gli esami curricolari sono disponibili con adeguato anticipo, forse un po' meno organizzati, ma comunque con giudizio positivo.

Fonte:

Sito web del Dipartimento: <http://www.fim.unimore.it/site/home/qualita.html>; Esse3; Interviste a studenti e al referente del CdS. Interviste a studenti.

Criticità:

1. Migliorare ulteriormente l'organizzazione e il monitoraggio dell'erogazione della didattica.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.11 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione:

Tramite mail e/o comunicazioni in Dipartimento, il coordinatore del CdS ricorda a tutti i docenti di compilare correttamente e in tempi utili le schede. Da un controllo su ESSE3, alla CP-DS risulta che tutte le schede dei singoli insegnamenti sono adeguatamente compilate e dalle interviste agli studenti risulta che quanto dichiarato nelle schede è coerente con quanto viene erogato. La CP-DS non ha trovato documentazione specifica del CdS volta alla verifica dell'efficacia di queste attività, ma esiste il controllo puntuale del coordinatore del CdS. Alla CP-DS risulta che non siano mai state rilevate criticità su questo aspetto gestionale.

Fonte:

Esse3; Interviste studenti.

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.12 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione:

Le attività di tirocinio/stage sono valutate, come da regolamento del CdS, mediante una serie di questionari. In particolare, è stato predisposto un questionario di valutazione intermedio che permette al tutor di valutare la coerenza tra lo stage e le attività formative del CdS, ed un questionario di fine stage. Per la Laurea in Matematica, lo Stage/Tirocinio non è attività curricolare ma è possibile nell'ambito dei 6 cfu riservati alla prova finale. Negli ultimi anni non risultano studenti del CdS che abbiano richiesto queste attività. La CP-DS ritiene che l'organizzazione e l'offerta di attività di Stage/Tirocinio svolta dal CdS sia adeguata.

Fonte:

<http://www.fim.unimore.it/site/home/servizi-studenti/ufficio-stage.html>

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.13 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione:

Le modalità di svolgimento della prova finale e le modalità di attribuzione del punteggio di laurea sono pubblicizzate e chiaramente descritte nel Regolamento didattico del CdS disponibile sul sito del FIM. Non sono specificate le modalità di assegnazione del relatore e dell'argomento della tesi, ma il numero di studenti del CdS rende possibile accogliere i desiderata dello studente e, per ora, il CdS non ritiene necessario mettere in atto idonee attività per l'organizzazione. L'impegno del laureando è coerente con i CFU assegnati. Il monitoraggio della prova finale è fatto dal referente del CdS che ogni anno rileva il numero dei laureati e i voti di laurea.

Fonte:

- Regolamento Didattico.
- Interviste.

Criticità:

Non sono segnalate particolari criticità.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.2.14 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione:

Come negli anni precedenti, docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento rivolgendosi direttamente al responsabile del CdS o ai responsabili delle varie commissioni. Per questo il CdS non ha messo in atto vere e proprie procedure per la gestione delle osservazioni/contributi di Studenti e Docenti e per gestire eventuali reclami. Ad esempio, tramite questionari interni e interviste è tenuta in costante monitoraggio l'erogazione della didattica essendo questa in costante evoluzione causa COVID. Gli esiti delle indagini ALMALAUREA sono analizzati e considerati dal CdS come documenta la RAM AQ 2021, sez.2, e la Scheda di Monitoraggio Annuale.

Fonte:

Scheda del Corso di Studio-SMA 2020; RAMAQ, sez.2; Interviste.

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare **SOLO** nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione:

Dal Rapporto di Riesame ciclico approvato in Consiglio di Dipartimento il 22 dicembre 2020, si evince che il CdS ha messo in atto tutte le azioni di miglioramento previste nel periodo di riferimento. L'analisi delle cause dei problemi riscontrati è svolta in modo adeguato e approfondito. Il Rapporto di Riesame Ciclico è relativo al periodo 2015-2019. Nel RRC del 2015 non erano previsti particolari interventi correttivi. L'obiettivo era ed è il mantenimento del livello qualitativo dell'offerta formativa del CdS, non è stato individuato nessun aspetto critico. L'azione di miglioramento sul Regolamento Didattico si è conclusa nel 2017.

Fonte:

RRC approvato il 22 dicembre 2020 e presente sul sito web del Dipartimento.

Criticità:

Nessuna

Suggerimenti:

Nessuno

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione:

Il CdS svolge con efficacia il monitoraggio delle azioni correttive previste dal RRC e attenziona i mutamenti in cui è stato coinvolto il Dipartimento ma che impattano anche sul CdS in Matematica quali la partecipazione alla Scuola di Ingegneria, i nuovi spazi e laboratori. Dalla Relazione Annuale di Monitoraggio AQ del CdL (22/12/2020) si evince particolare attenzione al monitoraggio sull'efficacia e gradimento della didattica. Non si propongono modifiche alle azioni correttive previste nell'ultima RAMAQ, ma semplicemente la loro continuazione. L'evoluzione dalla situazione sanitaria sta già creando situazioni nuove (quali il controllo degli accessi o simili) e potrebbe richiedere azioni per il momento non preventivate. La fruibilità degli spazi è il principale punto interrogativo, specialmente in riferimento alla disponibilità di aule dove gli studenti possano trattenersi a studiare e di spazi per poter consumare un pasto durante la pausa pranzo.

Fonte:

RAMAQ CdS 2021 – Sezione 3

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

[o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione:

Gli indicatori ANVUR sono stati analizzati in modo molto accurato, come risulta dal Commento finale della SMA (26 giugno 2021). Sono stati evidenziati i punti di forza ma sono state anche segnalate le criticità più rilevanti che nella maggior parte dei casi sono conseguenza del costante aumento delle immatricolazioni, ossia di un punto di forza. La Commissione Didattica FIM ha fatto ogni sforzo per organizzare gli orari di lezione in modo che il Corso di Laurea in Matematica possa fruire al meglio di tutti gli spazi disponibili. Invece i dati sulla internazionalizzazione sono peggiorati. Gli studenti del CdL in Matematica UNIMORE non hanno manifestato nel passato un grande interesse per il programma Erasmus. Piccoli movimenti in uscita si sono registrati negli anni 2018 e 2019, mentre nel 2020 siamo tornati a zero: l'emergenza sanitaria ha certamente complicato la situazione

Fonte:

Scheda Monitoraggio Annuale; RAM AQ sez.4.

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno.

Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione:

Alla CPDS non sono state rese disponibili le rilevazioni dell'Opinione degli studenti. Il referente ha però trasmesso la rilevazione relativa al gradimento o meno del docente titolare di un corso. Da questi dati emerge che il gradimento relativo ai docenti è altissimo, quasi tutti è superiore al 90%. Nessun docente è da attenzionare perché nessuno scende al di sotto del 70%. Dalla SMA, dalla RAMAQ, da questionari specifici e da interviste, risulta che gli studenti hanno reagito positivamente alla situazione creata dall'emergenza sanitaria. Come ben descritto nel Commento scritto alla fine della Scheda del Corso di Studio (SMA-LT_Matematica 26 giugno 2021), gli indicatori iC relativi alla didattica sono tutti buoni. Gli studenti segnalano alcune criticità sotto riportate.

Fonte:

Scheda del Corso di Studio, SMA 2021; RAMAQ, sez.2; Interviste agli studenti.

Criticità:

Gli studenti segnalano la necessità di:

1. Maggiori informazioni sulla compilazione dei piani di studio e soprattutto più tempestività fra compilazione ed approvazione del piano (approvazione a dicembre mentre i corsi iniziano a settembre senza avere la certezza che i corsi inseriti saranno approvati).
2. Più orientamento sui CFU a libera scelta, in particolare per quelli di area didattico-pedagogica, anche in relazione all'indirizzo didattico della Laurea Magistrale.
3. Maggiore coordinamento dei programmi erogati nei vari insegnamenti.
4. Prevedere ore di tutorato anche nei corsi caratterizzanti più impegnativi quali i corsi di Analisi.
5. Verificare l'opportunità di rivedere il programma degli insegnamenti di Fisica A e Fisica B per matematici al fine di migliorare il coordinamento dei contenuti (ad esempio inserire in Fisica A argomenti di termodinamica se necessari per meglio sviluppare argomenti di Fisica B).
6. Più possibilità di scelta per approfondire argomenti di algebra.

Suggerimenti: Nessuno.

Parte 3: Corso di studio Laurea Magistrale in Fisica

Sezione 3.1 – Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione: Il CdS ha preso in esame le rilevazioni della CPDS 2020. Per l'impossibilità di alcuni studenti di frequentare il primo semestre in quanto si laureano al corso triennale in novembre e dicembre si prospetta che azioni correttive alla Laurea Triennale, già concordate, possano portare ad un accorciamento dei tempi di laurea e quindi ad una migliore fruizione dei corsi del primo semestre. Su questo punto la CPDS concorda con il CdS. Per il carico didattico elevato lamentato da anni dagli studenti, rilevato dalla CPDS (e rilevato anche dal CdS nella RAMAQ 2021 sez. 1) il CdS pensa sia probabilmente dovuto alla organizzazione dovuta alla situazione sanitaria. Certamente la situazione pandemica ha acuito le criticità pre-esistenti, ma il problema era già pre-esistente alla pandemia. Comunque la CPDS concorda che la pandemia non ha permesso di valutare l'efficacia delle azioni poste in essere in passato per affrontare questo problema. Per quanto riguarda gli studenti stranieri il CdS osserva che le difficoltà di reclutamento derivano da fattori esterni (procedure di concessione del visto) e da fattori interni all'ateneo, tra i quali il costante ritardo di emissione dei bandi rispetto agli altri atenei italiani e stranieri e, quindi, queste criticità non dipendono dal CdS e azioni correttive non vengono previste. Il CdS già effettua annualmente una intensa attività di orientamento verso gli studenti della laurea triennale della stessa sede e valuta che la definizione di programmi honours e di mobilità, con un doppio titolo stipulato con la Radboud Univesiteit, possano risultare attrattivi. La CPDS concorda sulla necessità di valutare l'efficacia di queste azioni e stimare l'impatto della pandemia. Il CdS ha accolto il rilievo della CPDS e programmato l'aggiornamento della versione inglese del sito e la raccolta dei verbali riguardanti le verifiche degli avvenuti adempimenti.

Fonte: RAMAQ-CdS_2021_Sez 1, Relazione CPDS 2020.

Criticità: Difficoltà di reclutamento di studenti stranieri (da prendere in carico da parte dell'Ateneo).

Suggerimenti: Continuare le iniziative per aumentare il numero di studenti provenienti da altre sedi e dall'estero. Monitorare l'efficacia delle azioni intraprese riguardo l'eccessivo carico didattico. Continuare a fare pressioni sull'Ateneo affinché i bandi per gli studenti stranieri escano prima.

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione: Il Dipartimento FIM si è dotato di un sistema di gestione AQ tramite una Commissione Qualità di Dipartimento. La Commissione ha licenziato un documento “Sistema di Gestione AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche”, approvato dal Consiglio di Dipartimento in data 31.03.2021. Il documento elenca i processi AQ, indicando per ciascuno finalità, responsabilità primaria, responsabilità di supporto/delega, modalità operative e tempistica e si trova sul sito di Dipartimento <https://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica.html>. Copia del documento si trova anche su repository Gdrive.

Fonte: Sistema di Gestione AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Scienze Fisiche Informatiche e Matematiche. Comunicazione responsabile Qualità del Dipartimento. Sito web del Dipartimento.

Criticità: nessuna

Suggerimenti: nessuno

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione: La CPDS è venuta a conoscenza che la riunione (prevista in presenza) per il 2021 non è stata tenuta a causa della pandemia.

La CPDS è a conoscenza di sessioni di orientamento verso la LM fatte a cura del CdS (a Novembre, Dicembre ogni anno)

Non ci sono stati, a conoscenza della CPDS, recenti studi di settore per le figure professionali di interesse alla laurea magistrale in Fisica.

Fonte: Comunicazione del Referente per il Comitato di Indirizzo del Dipartimento.

Criticità: Riunione del Comitato di Indirizzo non tenuta nel 2021

Suggerimenti: Riunire il Comitato di Indirizzo (preferibilmente in Ottobre, Novembre di ogni anno)

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione: *Non applicabile.*

Fonte: *Inserire link o indicazione specifica della fonte documentale analizzata*

Criticità: *Elenco (con denominazione sintetica) numerato*

Suggerimenti: *Inserire testo*

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione: L'organizzazione didattica e la verifica del carico di studio sono prevalentemente presi in carico dal coordinatore del CdS in accordo con la commissione didattica del Dipartimento e i docenti interessati. Un documento "Processi di Gestione AQ dei CdS del FIM" riguardante la gestione dell'organizzazione complessiva dei CdS afferenti al Dipartimento con le tempistiche dei vari adempimenti è pubblicato sul sito di Dipartimento al: <https://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica.html>. Il documento riguarda le procedure, i responsabili e le tempistiche dei vari adempimenti riguardanti l'organizzazione del CdS. Il regolamento del CdS si trova a:

<https://www.unimore.it/hreg/DMFLM17FisicaPhysics.pdf>.

Il Calendario con l'orario delle attività formative, a cura della segreteria didattica di Dipartimento, è pubblicato sul sito web del Dipartimento agli indirizzi

<https://www.fim.unimore.it/site/home/didattica/calendario-didattico-e-orario-lezioni.html>

[https://www.orariolezioni.unimore.it/Orario/Dipartimento di Scienze Fisiche-
Informatiche e Matematiche/2021-2022/index.html](https://www.orariolezioni.unimore.it/Orario/Dipartimento%20di%20Scienze%20Fisiche%20e%20Informatiche%20e%20Matematiche/2021-2022/index.html).

E' stato introdotto (come suggerito dalla CPDS) il Calendario delle attività formative in inglese per gli studenti stranieri. La versione in inglese del sito web di Dipartimento andrebbe ulteriormente aggiornata in quanto alcuni link non funzionano. Anche il sito istituzionale

https://offertaformativa.unimore.it/corso/infoSua?lang=eng&cds_cod=16-268

deve essere compilato in inglese per gli studenti stranieri essendo la LM in Physics un corso di studi internazionale.

Il calendario delle sessioni della prova finale è reso disponibile in tempi adeguati sul sito del Dipartimento relativamente a ciascun CdS all'indirizzo

<https://www.fim.unimore.it/site/home/didattica/appelli-di-laurea.html>.

La pagina equivalente nella versione inglese non c'è.

Dato il numero ridotto di studenti il calendario degli esami di profitto è concordato dagli studenti stessi con i docenti in modo da ottimizzare il percorso di studi degli studenti. Comunque il numero minimo di sei appelli per anno accademico è rispettato. Le problematiche concernenti la revisione dei percorsi formativi, il coordinamento tra i vari insegnamenti, e altri questioni di carattere organizzativo sono affrontate dalla Commissione Didattica di Dipartimento. I verbali degli incontri della Commissione Didattica sono ora disponibili sul sito web del Dipartimento che rimanda ad apposito repository su Gdrive. La CPDS ritiene abbastanza efficaci i procedimenti messi in atto.

Fonte: Documento di Gestione AQ dei CdS del Dipartimento. Sito Web del CdS

Criticità: Versione inglese del sito web da completare.

Suggerimenti: Controllare i link della versione inglese del sito del CdS e di offerta formativa.unimore.it e caricare i contenuti in lingua inglese.

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione: Il Documento di Gestione AQ dei CdS afferenti al Dipartimento assegna la verifica della completezza delle informazioni sui programmi degli insegnamenti al Responsabile del CdS entro il mese di luglio di ogni anno. Il Responsabile di CdS, circa 60 giorni prima dell'inizio delle lezioni, verifica la completezza delle informazioni relative agli insegnamenti disponibili sui portali

<http://www.esse3.unimore.it/>

<http://www.unimore.it/>

e, se necessario, contatta i docenti titolari di insegnamenti per i quali riscontra inadempienze. La CPDS ha notato però che sul sito istituzionale del CdS in lingua inglese

https://offertaformativa.unimore.it/corso/insegnamenti?cids_cod=16-268&pds_cod=0&coorte=2021&durata=2&anno_corrente=2021&aa_off_id=0

entrando negli insegnamenti è indicato come lingua del corso ("Teaching Language" l'italiano anziché l'inglese e il PDF allegato ("Contents download") riporta la scheda dell'insegnamento in italiano. Anche su esse3:

https://www.esse3.unimore.it/Guide/PaginaPercorso.do?corso_id=10580&percorso_id=10580*2015*10000&ANNO_ACCADEMICO=2021

per ogni corso viene visualizzata solo la scheda in lingua italiana. Con controlli a campione sulle schede degli insegnamenti (sia su <https://offertaformativa.unimore.it/> e sul portale esse3), la CPDS ha verificato che le schede sono aggiornate e quindi che la procedura è efficace.

Fonte: Documento di Gestione AQ dei CdS del Dipartimento. Schede dei singoli insegnamenti (a campione).

Criticità: Schede degli insegnamenti solo in lingua italiana su esse 3 e nel PDF della versione inglese dell'Offerta Formativa.

Suggerimenti: Controllare i contenuti delle schede della versione inglese sul sito web dell'Offerta Formativa e sulla pagina di esse3 del corso di studi.

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione: *Non sono previste attività di stage all'interno dell'Offerta formativa del Corso di Laurea magistrale in Physics.*

Fonte: *SUA-CdS*

Criticità:

Suggerimenti:

3.2.7 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione: Il Documento di Gestione AQ dei CdS del Dipartimento affida alla Commissione Didattica del Dipartimento la definizione delle date delle sedute di laurea prima dell'inizio dell'anno accademico. Il Direttore di Dipartimento nomina le commissioni per ciascuna sessione di laurea. La prova finale consiste nella stesura di una Tesi originale di ricerca che può essere effettuata all'interno del dipartimento o anche presso enti nazionali o internazionali competenti e altamente qualificati, in molti casi all'interno del programma Erasmus, e nella presentazione del lavoro svolto in seduta pubblica. Il sito del Dipartimento riporta in dettaglio tutte le procedure burocratiche relative alla prova finale. Le modalità della prova finale sono indicate in modo chiaro nella SUA-CdS e riportate sul sito web del CdS. La Commissione di Laurea attribuisce il voto di laurea a ciascun laureando secondo quanto stabilito dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea accessibile sul sito del CdS. Ogni anno viene organizzata una serie di incontri tra docenti e studenti per illustrare le attività di ricerca dei docenti ed informare gli studenti sulla prova finale. Gli argomenti delle tesi disponibili sono pubblicati sul sito web del Dipartimento e gli studenti sono liberi di scegliere tra le varie proposte. L'impegno della tesi (alcuni mesi) è corrispondente ai CFU attribuiti. Non sono state registrate difficoltà a reperire un relatore di tesi da parte degli studenti. La CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS riguardante l'organizzazione e l'espletamento della prova finale sia efficace. Su indicazione della CPDS il calendario degli esami di laurea è ora presente nella versione inglese del sito ma le istruzioni sono ancora in lingua italiana. Ad es. Thesis writing guidelines

<https://www.fim.unimore.it/site/en/home/teaching/graduation/thesis-writing-guidelines.html>

con le guidelines in lingua italiana.

Fonte: Documento di gestione AQ del Dipartimento. Regolamento didattico del CdS. SUA-CdS.

Criticità: Non ci sono criticità

Suggerimenti: Completare la versione inglese del sito.

3.2.8 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione: Non esiste specifica documentazione per la gestione di procedure formali in risposta a eventuali reclami degli studenti o suggerimenti da parte del personale. La componente studentesca della CPDS non è al corrente di reclami da parte degli studenti. A causa del basso rapporto studenti/docenti molti problemi degli studenti trovano soluzione attraverso il dialogo diretto coi docenti e col coordinatore del CdS e tramite i loro rappresentanti negli organi del Dipartimento.

Il Dipartimento si è attrezzato al controllo della qualità della didattica tramite la Commissione Qualità di Dipartimento (sito <https://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/commissione-qualita.html>) che tiene monitorata la soddisfazione degli studenti attraverso l'analisi dei questionari OPIS. La soddisfazione dei laureandi e la loro occupabilità viene monitorata dal Responsabile del CdS. La CPDS non trova riscontro nei verbali che il CdS abbia analizzato i dati AlmaLaurea. I dati analizzati e commentati su cui si trova riscontro nella RAMAQ e SMA del CdS sono i dati Anvur.

I risultati dell'indagine ALMALAUREA mostrano che, a parte le fluttuazioni statistiche dovute al basso numero di studenti, i dati della soddisfazione degli studenti sono in linea con quelli dell'Area Geografica e Nazionale della Classe di Laurea. Si registra un problema di eccessivo carico didattico. Per la situazione occupazionale è difficile evidenziare un andamento dal momento che il numero di intervistati è estremamente basso. Comunque non ci sono laureati in cerca di lavoro ad un anno dalla laurea ed il tasso di occupazione è il 100%.

Alla luce di questi risultati la CPDS ritiene l'attività svolta dal CdS efficace.

Fonte: Dati Indagine Almalaurea (Profilo Laureati e Situazione Occupazionale). Sistema di gestione AQ del Dipartimento.

Criticità: Non si rilevano criticità.

Suggerimenti: Tenere monitorato il livello di soddisfazione dei laureati del CdS. Cercare di ridurre il carico didattico.

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare SOLO nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: *Inserire testo*

Fonte: *Inserire link o indicazione specifica della fonte documentale analizzata*

Criticità: *Elenco (con denominazione sintetica) numerato*

Suggerimenti: *Inserire testo*

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: *Sulla base di quanto riportato la CPDS desume che non sia più necessario effettuare il monitoraggio sulle azioni correttive dell'ultimo RRC in quanto già attuate.*

Fonte: *RamAQ 2021 sezione 3*

Criticità: *Nessuna*

Suggerimenti: *Nessuno*

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

[o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione: L'analisi degli indicatori ANVUR riportati nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) sono abbastanza stabili sui diversi anni, anche in relazione al numero relativamente basso di studenti. I valori sono in linea o a volte superiori a quelli medi dei corsi di studio di riferimento (media nazionale e di area geografica). Gli indicatori di internazionalizzazione sono sostanzialmente più elevati rispetto alle medie di riferimento. In sostanza gli indicatori mostrano una soddisfazione molto elevata degli iscritti ed un crescente livello di internazionalizzazione.

Fonte: Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) del CdS, Ram-AQ sezione 4

Criticità: Non si evidenziano criticità.

Suggerimenti: Continuare nelle iniziative per l'internazionalizzazione e il miglioramento dell'attrattività del CdS per aumentare il numero di studenti.

Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione: Dalla RamAQ sezione 2 si evince che tutti gli indicatori di qualità sono stabili a valori elevati, pertanto non sono previste azioni correttive basate sulla rilevazione dell'Opinione degli studenti. L'indice sintetico di soddisfazione (d14) è stabilmente molto elevato, così come gli indicatori relativi a interesse e chiarezza degli insegnamenti (d06, d07). In crescita l'indicatore d01. L'unico indicatore con valori di attenzione risulta l'indicatore d15, relativo al carico di studio. Questo problema segnalato dalla CPDS anche in passato è stato costantemente preso in carico dal CdS, tuttavia rimane ancora probabilmente anche a causa della pandemia. Sopra la soglia di attenzione anche l'indicatore d016, probabilmente legato alla riorganizzazione della didattica dovuta all'emergenza epidemiologica.

Fonte: RamAQ sezione 2

Criticità: Elevato carico didattico.

Suggerimenti:Valutare una riduzione del carico didattico

Parte 3: Corso di studio Laurea Magistrale in Informatica

Sezione 3.1 – Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione: Come ogni anno, la relazione annuale di monitoraggio per l'alta qualità è stata inviata a tutti i membri del consiglio del FIM. Tale documento è anche stato discusso in sede di consiglio di dipartimento.

La stragrande maggioranza delle azioni correttive proposte nella RAM-AQ 2020 sono state attuate. Questo include la situazione aule\spazi che spesso non venivano ritenute adeguate dalla parte studentesca. In particolare sono stati realizzati nuovi laboratori, adattando aule non più utilizzate.

In seguito alle altre azioni correttive, restano ancora in corso gli sforzi di monitoraggio degli indici di internazionalizzazione degli studenti, la verifica dell'effettiva utilizzabilità dei nuovi laboratori ed il monitoraggio della D01 e D15 degli OPIS. Per questi aspetti si segnala come le risorse e le responsabilità assegnate al fine del loro completamento siano chiare ed adeguate.

Per ciò che concerne la consultazione delle parti interessate, questo era un punto sottolineato nella scorsa CPDS; le informazioni riguardo il CI sul sito del dipartimento appaiono ora aggiornate e sufficientemente pubblicizzate internamente.

Fonte: RAM-AQ 2020

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione: Il sistema di gestione della qualità del dipartimento che si riflette su ciascun corso di studio è ampiamente discusso sul sito del FIM. Il sito, oltre a dettagliare i documenti in uso per il controllo e gestione della qualità, descrive i processi interessati i quali sono divisi nelle categorie “didattica” e “ricerca”.

Ruoli e responsabilità all’interno della gestione organizzativa dei processi di AQ sono aggiornati, ben definiti e pubblicati sul sito del dipartimento.

Le relazioni CPDS degli anni precedenti sono liberamente consultabili.

(<https://www.fim.unimore.it/site/home/qualita/assicurazione-qualita-della-didattica/commissione-paritetica-docenti-studenti-fim.html>

data ultimo controllo 24 Novembre 2021).

Nella rete interna è anche presente un link ai verbali dell’operato della CPDS degli anni precedenti.

In relazione ai verbali disponibili sul sito del dipartimento, gli ultimi verbali inseriti della commissione qualità risalgono a Giugno 2021.

Fonte: <http://www.fim.unimore.it/site/home/qualita.html>

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione: Non si registrano variazioni rispetto agli anni accademici precedenti;

Durante gli anni passati, diverse discussioni si sono tenute tra i docenti del CdS, docenti di Ingegneria e rappresentanti delle aziende del territorio per instradare correttamente il processo di evoluzione della magistrale di informatica. L'opinione di studenti e futuri studenti è stata recepita tramite sondaggi e discussioni individuali.

Viene tenuta adeguata traccia di riunioni, delibere e consultazioni all'interno di cartelle della rete interna di ateneo.

<https://www.fim.unimore.it/site/home/dipartimento/organizzazione/comitato-di-indirizzo.html>

Ultimo aggiornamento risale ad Agosto 2021: quindi tali informazioni risultano aggiornate.

Questa commissione ritiene che l'attività svolta del CdS su questi argomenti sia efficace.

Fonte: Discussioni con il presidente del CdS.

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione: *Inserire testo*

Fonte: *Inserire link o indicazione specifica della fonte documentale analizzata*

Criticità: *Elenco (con denominazione sintetica) numerato*

Suggerimenti: *Inserire testo*

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione: Sono presenti meccanismi per la corretta assegnazione degli incarichi di docenza. Gli orari vengono discussi in tempi utili ed eventuali variazioni in itinere non hanno causato problemi a docenti e studenti.

I calendari degli eventi accademici e gli orari di lezione sono visibili sul sito del FIM e sono di norma tempestivamente aggiornati in caso di variazioni.

Non esiste documentazione ufficiale o altri meccanismi di verifica dell'efficacia di questi aspetti. I controlli a campione effettuati da questa commissione non hanno riscontrato incongruenze o criticità.

Molti degli aspetti dell'erogazione della didattica del CdS sono di norma discussi nelle riunioni organizzate dal Coordinatore del CdS, i cui verbali sono consultabili nella rete interna del dipartimento.

Data la situazione COVID, parte dell'erogazione della didattica è stata fruita tramite metodi telematici. In particolare, si è utilizzata la piattaforma Dolly (poi sostituita da Moodle) come punto di contatto tra docenti e studenti. Inoltre, per ricevimenti e lezioni a distanza sono state istituiti profili Microsoft Teams accoppiati con le pagine Moodle.

A parere di questa commissione, le informazioni di supporto fornite a docenti e studenti per quanto riguarda questi ultimi strumenti telematici sono state adeguate.

Fonte:

- Interviste al Coordinatore del CdS
- Verbali delle riunioni organizzate dal Coordinatore del Corso di Studi

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione: Il Coordinatore del CdS sollecita con puntualità i docenti in modo che questi mettano a disposizione le schede degli insegnamenti nei tempi stabiliti. Il Coordinatore poi effettua controlli a campione per assicurarsi che le schede siano state correttamente compilate.

Non è presente documentazione sull'attuazione di questa attività e sulla verifica della sua efficacia.

Non si sono riscontrate, negli anni immediatamente precedenti, lamentele da parte degli studenti su ritardi, errori o addirittura mancata compilazione delle schede. Alla luce di controlli a campione, la CPDS ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace.

Fonte:

- Interviste al Coordinatore del CdS
- Controlli a campione della CPDS sulle Schede singoli insegnamenti

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione: Per individuare possibili problemi sul nascere, il CdS ha da tempo previsto una scheda da inviare al tutor scientifico a metà tirocinio (solo per i tirocini esterni), in cui fondamentalmente si chiede allo studente di elencare eventuali problematiche incontrate durante le sue attività di studio\ricerca.

In questo modo possono essere attuate delle azioni correttive, ove ritenuto necessario. Inoltre, il CdS predispone inoltre la compilazione di una scheda di monitoraggio al termine dello stage che il candidato deve inviare al tutor scientifico (per la firma) e anche all'ufficio stage. L'ufficio stage è incaricato di raccogliere tali schede e avvisare il referente tirocini in caso di situazioni problematiche riscontrate a fine tirocinio.

In aggiunta, l'ufficio stage esorta (alla fine del tirocinio) alla compilazione di un test di valutazione in forma elettronica ai tutor e agli studenti. Si precisa che tale procedura è oramai standard di Ateneo.

Su queste procedure non si sono registrate situazioni problematiche nel rapporto tra tutor interni, aziendali e studenti. Per quanto concerne le competenze specifiche acquisite del laureando, esse sono valutate in sede di esame finale dalla commissione di Laurea, la quale può recepire valutazioni anche dai soggetti ospitanti dei tirocini.

Fonte: interviste al presidente del CdS.

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.7 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione: Non vi sono sostanziali differenze rispetto a quanto accade ogni anno; l'organizzazione ed il monitoraggio della prova finale è dettagliatamente descritto all'interno del documento SUA (2020). Osservando l'operato delle commissioni di laurea, quanto descritto dalla SUA è stato rispettato nei confronti degli (ex)-studenti che hanno portato a termine il loro percorso di studi.

Occorre qui specificare come le sedute di laurea nel tempo della pandemia siano state organizzate in maniera differente: in particolare, alcune sedute sono state svolte completamente in remoto, altre in modalità mista (lasciano quindi scegliere al docente e allo studente se partecipare da remoto o in presenza) ed infine (disposizione attuale), si è tornati alla presenza al 100%; fermo restando i vincoli aggiuntivi sulla presenza di pubblico imposti dalla situazione COVID.

Al netto della modalità di svolgimento delle sedute di Laurea, nulla è cambiato in termini di sostanza, i.e. criteri di valutazione e modalità\tempi di esposizione del candidato alla commissione.

Fonte: SUA, interviste al CdS.

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.2.8 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione: Dal verbale della consultazione del comitato di indirizzo, datata 7 Aprile 2020, si evince che:

L'andamento delle iscrizioni al Corso Magistrale di Informatica è costantemente in crescita, ed il tasso di soddisfazione degli studenti è buono. La rinnovata composizione del corpo docente del CdLM, combinata con il mutare delle condizioni al contorno permette una migliore calibrazione del corso di studi.

Nel corso delle altre riunioni tenutesi nel 2020, è emersa una proposta che meglio enfatizza le competenze presenti nel dipartimento ed allo stesso tempo evita eventuali sovrapposizioni di contenuti. Ciò permette di indirizzare lo studente verso tematiche di data analytics e machine learning, sicurezza, sistemi distribuiti, cloud ed IoT. A parere del CI, l'organizzazione degli studi risulta ora quindi più organica e strutturata.

Per ciò che concerne i dati almalaurea, gli indici di soddisfazione degli studenti sono molto buoni (>80% di risposte positive). Per ciò che concerne la soddisfazione del rapporto coi docenti, vi è una leggera flessione nel 2020 rispetto al 2019, ma ciò si bilancia con il fatto che alla domanda "si iscriverebbe nuovamente al corso" la totalità degli intervistati risponde positivamente. Per quanto riguarda la situazione occupazionale, il collettivo indagato è ancora troppo ristretto per trarre conclusioni.

Fonte: Verbale riunioni comitato di indirizzo, dati almalaurea.

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare **SOLO** nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: Per ciò che concerne la sintesi dei principali mutamenti intercorsi dall'ultimo riesame, si sottolinea come la RRC dell'anno 2020 sia la prima redatta per questo CdS. Per questo motivo non vi sono dati da confrontare con rapporti precedenti.

L'RRC sottolinea diversi aspetti critici. Uno dei quali è che alla partenza dell'anno accademico di riferimento tre schede degli insegnamenti non erano ancora correttamente presentate su esse3. Le azioni elencate per evitare il ripetersi di queste situazioni sono ragionevoli.

Lo stesso documento evidenzia altre criticità riguardanti gli spazi: in particolare la mancanza di una vera e propria mensa universitaria ed una sala studio. Il dipartimento si sta muovendo per correggere queste situazioni; la giunta verrà interpellata per individuare uno spazio del dipartimento che possa essere utilizzato come sala studio e si agisce per avere la disponibilità di una nuova mensa vicino al Dipartimento per la fine del 2021.

L'ultima criticità è, come anche evidenziato da altri documenti sulla gestione della qualità, il basso grado di internazionalizzazione del corso (rispetto alla media nazionale). Su questo punto le strategie messe in atto riguardano intensificare le azioni volte a favorire una crescente internazionalizzazione degli studenti tramite la presentazione agli studenti dei programmi di mobilità dell'Ateneo.

Fonte: RRC 2020

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: nessuno

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: dalla RAM-AQ 2021 sez. 3, si evince che non si propongono modifiche alle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico. Questo perché le azioni correttive descritte nella sezione nell'RRC 2020 e riassunte in questo documento nella sezione 3.3.1 sono di fatto già state messe in atto (laddove tali azioni riguardano competenze e poteri interni al CdS\Dipartimento).

Fonte: RRC 2020 e RAM-AQ 21

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: continuare a monitorare l'internazionalizzazione degli studenti

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

[o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione: L'andamento degli immatricolati e degli iscritti al corso di studi (indicatori iC00x) si conferma in aumento anche nel 2020/21, con pendenza complessiva superiore alle medie di area geografica e nazionale.

Più nello specifico, buona parte degli indicatori sulle regolarità delle carriere sono migliori rispetto a quelli presentati per altri CdS della stessa classe sia per quello che riguarda l'area geografica di riferimento che l'intera Nazione. Lo stesso si può dire degli indicatori sulla qualità dei docenti. Gli altri indicatori sono in linea con gli altri CdS della stessa classe.

Gli indicatori che non presentano valori altrettanto buoni sono iC04 ed iC123; essi riguardano la percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo o provenienti dall'esterno. Secondo la RAM-AQ, la causa potrebbe essere individuata dall'effetto dei piccoli numeri, magari rinforzata per l'influenza della pandemia.

Il dato relativo agli indicatori iC10 ed iC11 per il CdS è più basso rispetto alla tendenza nazionale: questi indicatori riguardano, ancora una volta, il basso grado di internazionalizzazione del CdS in esame. Tale aspetto è stato quindi trattato nelle precedenti sezioni di questo documento.

Fonte: SMA e RAM-AQ 2021

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: continuare a monitorare l'internazionalizzazione degli studenti e gli indicatori riguardanti gli iscritti al primo anno.

Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione: Il CdS ha programmato un'azione correttiva, ma questa è stata completata solo in parte. L'obiettivo n. 2020-02 (Bilanciamento dell'assetto complessivo degli insegnamenti del CdSM) risulta essere stato soddisfatto solo in parte: è stato aggiunto un corso al piano di studi, ma nessuno degli altri è stato spostato.

La CPDS ritiene che il CdS tenga conto e utilizzi al meglio delle possibilità la rilevazione dell'OPIS.

Fonte:

- Sez. 2 della Ram-AQ
- Tabella per la scelta degli insegnamenti

Criticità: Non si riscontrano particolari criticità

Suggerimenti: Solo parte delle azioni correttive è stata applicata: si invita ad una migliore descrizione delle azioni proposte per il bilanciamento dell'assetto complessivo degli insegnamenti del CdS.

Parte 3: Corso di studio Laurea Magistrale in Matematica

Sezione 3.1 – Recepimento della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

3.1.1 Osservazioni alla Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RAM-AQ Sez.1)

Analisi della situazione: Le azioni di miglioramento previste sono state parzialmente messe in atto. Nello specifico: la critica riguardante la “Visibilità dei rapporti delle attività di controllo, delle assemblee e della relativa documentazione” ha avuto una risposta soddisfacente: i verbali sono accessibili sul drive di Google.

Fonte: Ram AQ del CdS – Sez. 1, relazione annuale CP-DS 2020

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Rispettare, nei limiti del possibile, i tempi di deposito dei documenti e renderli accessibili ai membri del Consiglio di Dipartimento.

Sezione 3.2 - Gestione del Corso di Studio

3.2.1 Sistema di Gestione di AQ del CdS

Analisi della situazione:

Il CdS ha predisposto il documento “Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2020”.

Fonte:

- Documento del CdS, sito web del CdS

Criticità:

Nessuna.

Suggerimenti:

Nessuno

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Analisi della situazione: Il CdS si riunisce periodicamente col Comitato di Indirizzo del FIM, composto da esponenti della scuola, della ricerca, del mondo del lavoro e delle istituzioni.

Fonte: Sito web del dipartimento.

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Nessuno

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso (L e LMCU)

Analisi della situazione: Non Applicabile.

Fonte:

Criticità:

Suggerimenti:

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Analisi della situazione: Allo scopo di migliorare il coordinamento didattico, introdurre eventuali modifiche ai percorsi di studio e discutere i problemi collegati alla visibilità del CdS, il suo coordinatore indice ogni anno una o più apposite riunioni del corpo docente; tali riunioni vengono pubblicizzate sul sito del CdS e vi compare un breve verbale. Non sembrano previste attività specifiche per il controllo dei calendari, ma, al riguardo, non si rilevano problemi da parte degli studenti. Nel complesso si ritiene che l'attività del CdS potrebbe essere più efficace se il numero di riunioni annuali fosse congruo, tenendo anche conto del fatto che non sono previsti i Consigli di Corso di Studio. Occorre poi precisare che, non essendo presente il Consiglio del Corso di studio, tutte le pratiche sono elaborate dal coordinatore e discusse nella Commissione Didattica per poi venire formalizzate nel Consiglio di Giunta o di Dipartimento. Si pone quindi, in linea di principio, una questione di trasparenza e di comunicazione delle informazioni in quanto le delibere riguardanti le carriere degli studenti sono inserite nei verbali della Giunta insieme a tanti altri argomenti riguardanti la gestione del Dipartimento nel suo complesso; occorre comunque osservare che in passato non si sono mai presentati problemi a riguardo.

Infine gli studenti ravvisano che la presentazione dell'offerta formativa non è stata effettuata in modo sufficientemente efficace.

Fonte: Documento del CdS, intervista al coordinatore, sito web del CdS.

Criticità: Nessuna: infatti nel 2021 sono state organizzate due riunioni, a Gennaio e ad Agosto, del corpo docente e sono state regolarmente verbalizzate.

Suggerimenti: Mantenere la frequenza di 2/3 riunioni annuali per una discussione collegiale della gestione del CdS. Organizzare, a partire già dall'anno in corso, un incontro nel primo semestre con gli studenti del I anno per illustrare in modo maggiormente dettagliato l'offerta formativa e l'elenco degli insegnamenti complementari.

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede dei singoli insegnamenti

Analisi della situazione: Il coordinatore del CdS si occupa personalmente di verificare che le schede dei vari insegnamenti siano pubblicate per tempo, sollecitando gli eventuali docenti ritardatari. Da un'indagine a campione sul sito di esse3 risulta che l'attività svolta dal CdS su questo punto sia efficace.

Fonte: Intervista al coordinatore, sito di esse3

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Nessuno

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di Stage/Tirocinio (se previste)

Analisi della situazione:

L'ufficio stage predispone da tempo appositi questionari, che vengono compilati sia dal tirocinante che dal suo tutor. Il numero di studenti in tirocinio non risulta elevato, e comunque non è stato possibile trovare sul sito l'elenco degli stage effettuati. Da un'indagine informale risulta che diversi studenti sarebbero interessati a svolgere uno stage in azienda o presso una scuola. E' stato recentemente nominato un docente referente delle attività di stage.

Fonte:

Dati forniti dall'ufficio stage, interviste agli studenti.

Criticità:

Scarso numeri di stage e/o tirocini effettuati.

Suggerimenti:

Incentivare la scelta dello stage pubblicando esperienze recenti di studenti che ne sono stati soddisfatti e che, talvolta, hanno trovato lavoro nell'azienda in cui l'hanno svolto. Costruire una banca dati con l'elenco degli stage effettuati. Elencare gli stage disponibili. Sarebbe utile un incontro con il referente dove vengono illustrate le tipologie di stage e viene data indicazione sulle tempistiche.

3.2.7 Organizzazione e monitoraggio della prova finale

Analisi della situazione:

Il coordinatore del CdS si occupa personalmente, al momento della chiusura della SUA, di verificare che le modalità della prova finale siano indicate in modo chiaro. In particolare, le modalità di attribuzione del punteggio sono chiaramente indicate nella SUA. Non si rilevano attività di verifica della coerenza tra impegno della tesi e CFU, ma da un'indagine informale risulta che gli studenti ritengono adeguato il numero di CFU attribuiti alla tesi. L'attribuzione del relatore non viene formalizzata e non sono disponibili elenchi di relatori e argomenti di tesi. Nel complesso si ritiene che l'attività svolta dal CdS sia efficace, anche se migliorabile. Non è disponibile un elenco aggiornato di attività di tirocinio/tesi esterne.

Fonte:

- Documento del CdS, quadro A5.b della SUA, interviste agli studenti.

Criticità:

Manca un elenco di relatori e argomenti di tesi disponibili. L'elenco dei tirocini/tesi esterne non è aggiornato. E' comunque una criticità minore rispetto ad altre.

Suggerimenti:

Con bassa priorità si potrebbe valutare l'utilità di un elenco di relatori e argomenti di tesi disponibili e tenere aggiornato l'elenco dei tirocini/tesi esterne disponibili.

3.2.8 Gestione delle osservazioni/contributi delle parti interessate interne e dei risultati dell'indagine ALMALAUREA

Analisi della situazione: Non risulta che un processo di gestione dei reclami degli studenti sia stato istituito. I dati di Alma Laurea non risultano esplicitamente analizzati, forse perché il tasso di occupazione è decisamente buono, e molti dati sono migliori della media nazionale: tuttavia, non sempre gli intervistati affermano di utilizzare in modo elevato le competenze acquisite con la laurea. Le buone possibilità di occupazione dei laureati magistrali vengono prese in considerazione nel sito web del CdS, alla voce “futuro studente”, dove si illustrano i settori di impiego di dottori magistrali laureatisi passato e vengono illustrate, da parte dei diretti interessati, alcune esperienze di lavoro.

Fonte: RamAQ, dati forniti da Alma Laurea, sito web del corso.

Criticità: Nessuna.

Suggerimenti: Nessuno.

Sezione 3.3 - Attività di riesame e monitoraggio del Corso di Studio

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

(da compilare SOLO nell'anno in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: Il CdS ha prodotto nell'a.a. 2017/18 il RRC

3.3.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel RRC (RAM-AQ Sez.3)

(da compilare negli anni successivi a quello in cui il CdS ha fatto il RRC)

Analisi della situazione: La modifica del RAD, sottoposta al CUN al fine di consentire una maggior varietà di percorsi di studi e favorire l'internazionalizzazione, è stata attuata. Nel complesso, in ciascuno dei rimanenti quattro obiettivi si può riscontrare, se non un pieno raggiungimento, un effettivo miglioramento. Occorre però segnalare che sussiste ancora una certa rigidità sul numero minimo dei CFU obbligatori in alcuni ambiti; questo problema vincola la progettazione di percorsi efficaci rivolti alla formazione dei futuri insegnanti.

Fonte: Sez. 3 della RAM-AQ

Criticità: E' ancora presente una certa rigidità sui CFU obbligatori

Suggerimenti: Prevedere, in un futuro aggiornamento della RAD, di ridurre il numero di CFU obbligatori nei vari ambiti e, fin da ora, eliminare i vincoli su parte dei corsi obbligatori.

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) [o RAM-AQ sezione 4, per i CdS che l'hanno compilata]

Analisi della situazione: La situazione delle immatricolazioni si sta sviluppando in senso positivo e non emergono situazioni critiche degne di nota.

Fonte: SMA del CdS

Criticità: Nessuna

Suggerimenti: Nessuno

Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) (RAM-AQ Sez. 2)

Analisi della situazione: Non risulta che il CdS abbia programmato specifiche azioni di miglioramento, oltre che contattare i docenti i cui corsi presentano alcune criticità, confermate da un'indagine informale presso gli studenti. Come conferma il coordinatore del CdS ciò è stato fatto nei casi verificatisi. Gli esiti dei questionari compilati dagli studenti sono debitamente analizzati. Non sono state programmate specifiche azioni correttive, se non l'ovvio proseguimento del monitoraggio degli insegnamenti.

Fonte: Sez. 2 della Ram-AQ, interviste al coordinatore del CdS ed agli studenti.

Criticità: Nessuna.

Suggerimenti: Nessuno