
Relazione 2017 della Commissione paritetica docenti-studenti - Compilazione quadri da A ad H

ID risposta
91

Corso di Laurea magistrale in Fisica

LM-17 - Classe delle lauree magistrali in Fisica

Quadro A

Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Fonti informative / documenti chiave

- *SUA-CdS, sezione Qualità, quadri A1.a, A1.b, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b.2, A4.c, B1*
- *documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento*
- *Condizione occupazionale dei laureati - Indagine AlmaLaurea 2017 e anni precedenti*
- *Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea 2017 e anni precedenti*

Indicatori

- *esiti occupazionali*
- *percentuale dei laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Sono state identificate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore? (E.g. potrebbe essere stato formato un comitato d'indirizzo rappresentativo delle principali parti interessate e coerente con i profili culturali in uscita).

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Nel corso del corrente anno sono stati organizzati incontri con le parti interessate?

Si [A1]

Illustrare brevemente i risultati e le modalità di consultazione

Incontri con le realtà imprenditoriali e con le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro sono stati e vengono regolarmente organizzati. Allo scopo di favorire tali incontri nel luglio 2017 è stata costituita una commissione per la ricognizione della domanda di formazione che ha prodotto un questionario - a cui hanno risposto, per ora, alcune aziende di rilevanza locale (RINA consulting, Centro Sviluppo Materiali, Notredame srl, Rubbettino Editore) - e incontri con alcuni enti di ricerca e consorzi nazionali: il CNISM, l' INRIM, l' INAF, la Sincrotrone Trieste (in particolare la società collegata NANOCARBO), l' INSTM. A breve si aggiungerà un colloquio con un delegato INFN e un altro con l'azienda ST Microelectronics.

Aspetto da considerare 3: L'offerta formativa 2017-2018: [

è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi?.

] Si [A1]

Aspetto da considerare 3: L'offerta formativa 2017-2018: [è aggiornata nei suoi contenuti?]

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Illustrare i risultati dell'Indagine AlmaLaurea 2017 sugli sbocchi occupazionali o di eventuali indagini condotte autonomamente anche in confronto con le performance a livello nazionale o di ripartizione territoriale.

Con riferimento all'Indagine AlmaLaurea esaminare in particolare i seguenti ambiti tematici:

- *Caratteristiche dell'azienda (Settore, Ramo, Collocazione geografica)*
- *Utilizzo e richiesta della laurea nell'attuale lavoro (Miglioramento nel proprio lavoro, Utilizzo delle competenze, Adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università, Richiesta della laurea per l'attività lavorativa)*
- *Efficacia della laurea e soddisfazione per l'attuale lavoro (molto efficace – per nulla efficace)*

La stragrande maggioranza dei laureati sono interessati a lavorare sia nel settore pubblico (100% di interesse), che in quello privato (90% di interesse). In maggioranza l'interesse è per un lavoro nel ramo ricerca e sviluppo (70%), mentre una percentuale minore, il 30%, ha interessi per lavori nel ramo dell'istruzione. Scendendo più in dettaglio, maggiore interesse c'è per lavori nel campo organizzazione e pianificazione, controllo gestionale, selezione di risorse umane, logistica e distribuzione.

I dati sull'occupazione post-lauream dicono che dopo un anno dalla laurea (19 interviste) il 26% dei laureati lavora (il 20% nel settore pubblico, l'80% nel settore privato e principalmente, il 60%, nel settore informatico), il 10% cerca lavoro mentre il 64% non lavora e non cerca lavoro. Il 20% dichiara di usare in maniera elevata competenze acquisite durante gli studi, il 60% in maniera ridotta. Il 60% ritiene la formazione professionale acquisita all'università molto adeguata, il 60% ritiene la laurea magistrale molto utile per il lavoro, il 75% ritiene efficace la laurea acquisita per il lavoro che svolge. Nel 60% dei casi la laurea non è richiesta, ma è necessaria. L'80% lavora nel nord Italia, il 20% nel centro. La soddisfazione per il lavoro è, in scala da 1 a 10, 7.

Dopo tre anni dalla laurea (6 interviste) il 17% dei laureati lavora (in maggioranza nel settore privato), il 33% cerca lavoro mentre il 50% non lavora e non cerca lavoro. Il 100% dichiara di usare in maniera ridotta competenze acquisite durante gli studi. Il 100% ritiene la formazione professionale acquisita all'università molto adeguata, il 100% ritiene la laurea magistrale molto utile per il lavoro, il 100% ritiene efficace la laurea acquisita per il lavoro che svolge. Nel 100% dei casi la laurea è necessaria per il lavoro che si svolge. Il 100% lavora nel sud. La soddisfazione per il lavoro è, in scala da 1 a 10, 8.

Dopo cinque anni dalla laurea (119 interviste) il 48% dei laureati lavora (il 38% nel settore pubblico, il 58% nel settore privato e principalmente nel campo istruzione e ricerca), il 35% cerca lavoro mentre il 16% non lavora e non cerca lavoro. Il 47% dichiara di usare in maniera elevata competenze acquisite durante gli studi, il 26% in maniera ridotta. Il 55% ritiene la formazione professionale acquisita all'università molto adeguata, il 59% ritiene la laurea magistrale molto utile per il lavoro, il 74% ritiene efficace la laurea acquisita per il lavoro che svolge. Nel 41% dei casi la laurea è necessaria per il lavoro che si svolge. Il 27% lavora nel nord, il 7% nel centro, il 54% nel sud, l'8% all'estero. La soddisfazione per il lavoro è, in scala da 1 a 10, 7.

Questi dati sono abbastanza confortanti sull'efficacia della laurea magistrale in fisica per l'ingresso nel mondo del lavoro.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Si rinnova la richiesta, formulata nella precedente relazione della CPDS, di una raccolta dei nomi dei laureati, da cui le imprese possano attingere per assumere neolaureati.

Quadro B

Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

Fonti informative / documenti chiave

- *SUA-CdS, Quadri A4.a, A4.b.2, A4.c, B1*
- *schede degli insegnamenti*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Sì [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento?

Sì [A1]

Aspetto da considerare 2: L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?

Verificare in particolare se i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS trovano riscontro nei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative, e se le tipologie di attività didattiche previste – lezioni, esercitazioni, laboratori, etc. – sono adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative.

I risultati dell'analisi devono essere riportati nel file excel trasmesso dall'Unità Organizzativa Complessa Monitoraggio, Qualità e Valutazione, che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS e che dovrà essere caricato nel quadro.

FISICA_LM-17_B.xlsx (13KB) - Nel file excel allegato viene riportata, corso per corso, la valutazione della coerenza tra gli obiettivi dei corsi e quelli del corso di studio

filecount -

Aspetto da considerare 2: L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?

Verificare in particolare se i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS trovano riscontro nei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative, e se le tipologie di attività didattiche previste – lezioni, esercitazioni, laboratori, etc. – sono adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative.

I risultati dell'analisi devono essere riportati nel file excel trasmesso dall'Unità Organizzativa Complessa Monitoraggio, Qualità e Valutazione, che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS e che dovrà essere caricato nel quadro.

1

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica

La CPDS ritiene che i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS trovino riscontro nei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative e che le tipologie di attività didattiche previste – lezioni, esercitazioni, laboratori, etc. – siano adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative.

Nel file excel allegato è riportata, corso per corso, la valutazione delle coerenza tra gli obiettivi dei corsi e quelli del corso di studio. Tale valutazione segue dalla risposta (si/no) alle seguenti domande:

- 1) Conoscenza e capacità di comprensione: gli obiettivi riguardanti le conoscenze e la capacità di comprensione sono coerenti con quelli enunciati dal Corso di Studio?
- 2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione: gli insegnamenti prevedono il trasferimento di "saper fare"? Questo "saper fare" è coerente con gli obiettivi enunciati nella SUA-CdS?
- 3) Autonomia di giudizio: l'insegnamento prevede la possibilità per lo studente di acquisire autonomia di giudizio per mezzo dell'analisi critica di dati, casi di studio, progetti?
- 4) Abilità comunicative: l'insegnamento consente allo studente di sviluppare abilità comunicative attraverso la presentazione e la comunicazione ad altri di lavori eseguiti durante il corso, o attraverso lavori di gruppo?
- 5) Capacità di apprendimento: l'insegnamento stimola lo studente a sviluppare le sue capacità di apprendimento in maniera autonoma e consapevole ad esempio attraverso l'approfondimento personale, la discussione in aula di casi di studio, l'elaborazione di dati, la predisposizione di progetti?
- 6) "Tipologia attività didattiche" : le lezioni, le esercitazioni, i laboratori, sono adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi alle singole attività formative?

L'analisi dettagliata delle schede ha poi rilevato i seguenti problemi:

- 1) in tutte le schede mancano le voci 'Orario delle lezioni, Calendario degli esami, Commissione didattica. Tuttavia, essendo queste informazioni reperibili sul sito del dipartimento, tale mancanza non è importante;
- 2) nella scheda di Matematica Avanzata per la Fisica manca anche la voce 'Organizzazione didattica'
- 3) nella scheda di Struttura della Materia manca anche la voce ' Organizzazione didattica' e ' Stima carico lavoro studente'
- 4) nella scheda di Acquisizione e Trattamento dati manca anche la voce 'Organizzazione didattica' e nella versione in inglese mancano programma e testi di riferimento
- 5) nella scheda di Fisica Nucleare e Subnucleare manca anche la voce 'Organizzazione didattica'
- 6) la scheda di 'Legame chimico e strutture' è largamente incompleta, sia nella versione italiana che inglese
- 7) nella scheda di 'Processi fisici nelle stelle' manca anche la voce 'Organizzazione didattica' e nella versione in inglese mancano programma e testi di riferimento
- 8) la scheda di 'Laboratorio di fisica nucleare e subnucleare' è largamente incompleta, sia nella versione italiana che inglese
- 9) la versione in inglese delle schede di Laboratorio di Fisica della Materia e di Fisica delle Superfici mancano dei testi di riferimento
- 10) solo 13 schede su 46 sono aggiornate all'AA 2017/18
- 11) ci sono difformità tra schede dello stesso insegnamento, quando ripetute per i vari curricula

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Si chiede ai docenti di completare le schede nei punti prima segnalati e di curare meglio le versioni in inglese. Inoltre, si chiede ai docenti e al personale incaricato di aggiornare annualmente le schede, soprattutto se sono intervenuti cambi di docenti o di programmi.

Si chiede, infine, che le schede di uno stesso insegnamento, quando ripetute per i vari curricula, coincidano tra loro.

Quadro C

Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Fonti informative / documenti chiave

- *SUA-CdS, Sezione "Qualità", Quadri B4 e B5*
- *Indagine Iso-Did 2016-2017 e anni accademici precedenti*
- *Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea 2017 e anni precedenti*
- *sito web del Dipartimento/CdS*

Indicatori

- *grado di soddisfazione di studenti e laureandi*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Evidenziare le eventuali criticità emerse dalle risposte fornite dagli studenti che hanno partecipato all'Indagine ISO-Did e dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine AlmaLaurea "Profilo dei laureati".

Le domande alle quali si può fare riferimento sono le seguenti:

ISO-Did

- a. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
- b. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?
- c. Le aule in cui si svolgono le lezioni sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?
- d. Le Aule studio, ove utilizzate, sono risultate adeguate?
- e. Le Biblioteche, ove utilizzate, sono risultate adeguate?
- f. I Laboratori, ove utilizzati, sono risultati adeguati?
- g. Le Attrezzature per la didattica, ove utilizzate, sono risultate adeguate?

Indagine AlmaLaurea Profilo dei laureati

- a. Qual è la Sua valutazione sulle postazioni informatiche?
- b. Qual è la Sua valutazione sugli spazi dedicati allo studio individuale (diversi dalle biblioteche)?
- c. Qual è il Suo giudizio sulle aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni?
- d. Qual è il Suo giudizio sulla fruizione dei servizi di biblioteca come supporto allo studio (accesso al prestito e alla consultazione, orari di apertura, ...)?
- e. Qual è il Suo giudizio sulle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.)?

Inoltre, nel caso in cui si rilevino delle criticità, la Commissione è invitata ad esaminare le schede degli insegnamenti e ad analizzare l'organizzazione della didattica (tipologia di ausili didattici, materiale didattico, attività integrative e servizi di tutorato, ecc.).

Nella relazione 2016 della CPDS si chiedeva di sistemare al meglio le lavagne e le aule in cui si svolgono le lezioni e di rinnovare la strumentazione dei laboratori. Queste proposte non sono state realizzate, anche se il dipartimento ha più volte segnalato al personale addetto i problemi legati alla scarsa pulizia delle aule e dei bagni.

I dati ISODID testimoniano una certa soddisfazione degli studenti per ausili e attrezzature didattiche, ad eccezione delle aule in cui si svolgono le lezioni, che spesso lamentano problemi di scarsa pulizia.

Più in specifico, il materiale didattico è considerato adeguato per lo studio della materia da quasi il 90% degli studenti; le attività didattiche integrative sono utili per l'apprendimento per circa il 90% degli studenti;

le aule sono considerate adeguate da solo il 64% degli studenti; le aule studio (77% di IVP) e le biblioteche (86% di IVP) riscuotono un discreto consenso, come i laboratori (84% di IVP) e le altre attrezzature per la didattica (86% di IVP).

I dati AlmaLaurea evidenziano soddisfazione per le aule e attrezzature, anche se potrebbero essere migliorate le aule studio e il numero delle postazioni informatiche.

Le biblioteche, come le attrezzature per altre attività (laboratori) e le aule in cui si sono svolte le lezioni sono considerate adeguate dalla stragrande maggioranza (circa il 100%) degli intervistati da 'Alma Laurea'. Una percentuale inferiore (il 60%) considera adeguati gli spazi per lo studio individuale e una stessa percentuale giudica adeguato il numero di postazioni informatiche.

I rappresentanti degli studenti nella CPDS riportano la scarsa pulizia di aule e bagni, il malfunzionamento dei termoconvettori e il fatto che in molte aule

le sedie sono rotte o danneggiate.

Aspetto da considerare 2: Analizzare le risposte fornite alle seguenti domande dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine Profilo di AlmaLaurea:

- a. È soddisfatto dei servizi dell'ufficio placement?
- b. È soddisfatto dei servizi di orientamento allo studio post-lauream?
- c. È soddisfatto dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro?
- d. È soddisfatto delle iniziative formative di orientamento al lavoro?
- e. È soddisfatto dei servizi di segreteria?
- f. Valuta positivamente il supporto fornitoLe dall'Università per effettuare l'attività di tirocinio o stage?
- g. Se ha effettuato all'estero una parte del corso di studi (con attività riconosciuta nel curriculum, come ad esempio con la convalida di esami sostenuti all'estero) o la tesi, valuta positivamente il supporto fornitoLe dalla Sua Università?

Solo un terzo degli studenti è soddisfatto dell'ufficio placement, mentre due terzi sono soddisfatti dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro e il 75% delle iniziative formative di orientamento al lavoro; la totalità degli intervistati e' soddisfatta dei servizi di orientamento allo studio post-lauream, valuta positivamente il supporto fornito dall'università per effettuare tirocini o stage e, avendo effettuato una parte degli studi o la tesi all'estero, valuta positivamente il supporto fornito dall'università. Infine i servizi di segreteria sono considerati soddisfacenti dal 60% degli intervistati.

Aspetto da considerare 3: I servizi di seguito indicati sono facilmente fruibili dagli studenti? [servizi di orientamento ed assistenza in ingresso]

No [A2]

Aspetto da considerare 3: I servizi di seguito indicati sono facilmente fruibili dagli studenti? [servizi di orientamento e tutorato in itinere]

Si [A1]

Relativamente ai **Servizi di orientamento ed assistenza in ingresso** indicare le motivazioni dell'inadeguatezza

I servizi di orientamento e assistenza in ingresso alla laurea magistrale in fisica non sono presenti, poiché gli studenti fanno riferimento alla figura del tutor della laurea triennale per avere informazioni e consigli sul percorso da seguire.

Aspetto da considerare 4: Sono presenti iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: [fuori sede]

No [A2]

Aspetto da considerare 4: Sono presenti iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: [stranieri]

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Sono presenti iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: [lavoratori]

No [A2]

Relativamente agli **studenti stranieri** indicare la tipologia di supporto ed eventualmente il link alla pagina web nella quale sono disponibili ulteriori informazioni.

Per aiutare gli studenti stranieri, è presente nell'ateneo il 'Welcome Office' che offre informazioni su visti, assistenza per permessi di soggiorno, codice fiscale, assicurazione sanitaria, accesso internet, informazioni su corsi di italiano. La pagina web è:

http://www.unical.it/portale/ateneo/amministrazione/staffretto/re_l_int/welcomeoffice_ing/

Nel sito del dipartimento, però, non è presente un link a questo sito. Inoltre sembra mancare la versione in inglese del sito del dipartimento.

Aspetto da considerare 5: Il CdS favorisce l'accessibilità alle strutture e ai materiali didattici agli studenti diversamente abili?

E.g. disponibilità di testi e dispense per studenti non vedenti/ipovedenti.

No [A2]

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Un aspetto parzialmente negativo da sottolineare riguarda l'accessibilità alle strutture degli studenti diversamente abili. Pur essendo le aule e la segreteria teoricamente accessibili anche agli studenti diversamente abili, mancano le indicazioni che dovrebbero guidarli attraverso il percorso più breve. Inoltre recentemente gli ascensori del cubo 31c sono rimasti lungamente fuori uso, rendendo di fatto impossibile agli studenti diversamente abili di accedere a molte aule, nonostante ci siano stati ripetuti solleciti dal parte del Dipartimento per intervenire.

Infine, allo scopo di favorire l'accessibilità alle lezioni degli studenti diversamente abili, si dovrebbe evitare il più possibile che studenti della stessa classe abbiano lezioni in aule di piani diversi.

Non ci risulta che docenti rendano disponibile testi e dispense per studenti non vedenti o ipovedenti: in caso di necessità, si raccomanda di tener conto anche di questa esigenza.

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Da migliorare è il funzionamento dell'ufficio placement. Si richiede anche maggior coordinamento tra i vari uffici che si occupano di didattica.

Gli studenti interessati al programma erasmus chiedono che sia preparata una lista degli esami che possono sostenere nelle sedi estere in sostituzione di esami presenti nei loro piani di studio.

Inoltre si raccomanda di tenere ben pulite le aule, di rinnovare le lavagne e la strumentazione dei laboratori e di aumentare il numero di aule studio e di postazioni informatiche.

Si chiede anche di sistemare le sedute di alcune aule e di sistemare i termoconvettori non funzionanti.

L'accesso degli studenti diversamente abili alle aule dovrebbe essere facilitato da chiare indicazioni sui percorsi da seguire.

Infine, si raccomanda di predisporre una versione in inglese del sito del dipartimento, in modo che eventuali studenti stranieri possano trovare tutte le informazioni che cercano.

Quadro D

Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Fonti informative / documenti chiave

- *Regolamento didattico di Ateneo/di CdS*
- *SUA-CdS, Sezione "Qualità", Quadri A4.b.2, A4.c, B1*
- *schede degli insegnamenti*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Verificare in particolare se le schede degli insegnamenti riportano (a) i metodi (prove in itinere, prova finale scritta, orale, scritta e orale, etc.) e (b) i criteri (descrizione di quello che ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello) di valutazione dell'apprendimento, (c) i criteri di misurazione dell'apprendimento (e.g. attribuzione di un voto finale, dichiarazione di idoneità, etc.) e (d) i criteri di attribuzione del voto finale (se previsto).

La verifica dell'adeguatezza (Si/No) deve essere condotta per ogni insegnamento e per singolo aspetto. L'esito dell'attività di valutazione deve essere riportato nel file excel trasmesso dall'Unità Organizzativa Complessa Monitoraggio, Qualità e Valutazione, che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS, e che dovrà essere caricato nel quadro.

FISICA_LM-17-D.xlsx (12KB)

filecount -

Aspetto da considerare 2: Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Verificare in particolare se le schede degli insegnamenti riportano (a) i metodi (prove in itinere, prova finale scritta, orale, scritta e orale, etc.) e (b) i criteri (descrizione di quello che ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello) di valutazione dell'apprendimento, (c) i criteri di misurazione dell'apprendimento (e.g. attribuzione di un voto finale, dichiarazione di idoneità, etc.) e (d) i criteri di attribuzione del voto finale (se previsto).

La verifica dell'adeguatezza (Si/No) deve essere condotta per ogni insegnamento e per singolo aspetto. L'esito dell'attività di valutazione deve essere riportato nel file excel trasmesso dall'Unità Organizzativa Complessa Monitoraggio, Qualità e Valutazione, che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS, e che dovrà essere caricato nel quadro.

Aspetto da considerare 3: Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti?

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Le modalità di verifica vengono espressamente comunicate agli studenti?

Si [A1]

Indicare le modalità

Sono comunicate dai docenti all'inizio dei corsi.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

L'analisi delle schede rivela che il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle prove intermedie e finali; i dati ISODID dicono che per oltre il 90% degli studenti le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro. Le modalità di verifica dei singoli insegnamenti prevedono 1 o 2 prove intermedie di accertamento durante lo svolgimento del corso, in aggiunta alla prova finale prevista dallo specifico esame: le prove intermedie sono parte integrante della prova finale.

Le schede dei singoli insegnamenti sono elaborate in modo da esporre chiaramente la denominazione dell'insegnamento, i contenuti, obiettivi formativi (in termini di apprendimento attesi). Non tutte le schede riportano però in modo dettagliato i metodi e criteri di valutazione dell'apprendimento.

Un problema riguarda gli appelli straordinari e l'ultimo appello di recupero nelle sessioni ordinarie.

Per gli appelli straordinari la prassi prevede che gli studenti contattino il docente per fissare la data dell'appello. Tuttavia sul sito del dipartimento questa informazione non è fornita e questo danneggia soprattutto studenti non frequentanti.

Per l'ultimo appello di recupero, il problema è che non viene calendarizzato insieme agli altri e inoltre non vengono informati gli studenti che per fissare questo appello è necessario contattare il docente.

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Al fine di rendere chiare le caratteristiche degli esami, è necessario che tutti i docenti completino sempre in modo scrupoloso la scheda d'insegnamento e che le schede siano aggiornate annualmente.

Si chiede inoltre di inserire sul sito del dipartimento un avviso che definisce la prassi per fissare gli appelli straordinari.

Si chiede infine di calendarizzare anche l'ultimo appello di recupero o di inserire un avviso sul sito del dipartimento per informare gli studenti della procedura da seguire per richiedere tale appello.

Quadro E

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame ciclico

Fonti informative / documenti chiave

- *Rapporto Riesame ciclico*
- *documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento*

Indicatori

- *opinioni di studenti e laureandi*
- *sboocchi occupazionali dei laureati*
- *indicatori ANVUR*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Gli indicatori resi disponibili dall'ANVUR ed eventuali ulteriori indicatori disponibili, gli esiti delle indagini sulle opinioni degli studenti e dei laureandi, i dati sugli sbocchi occupazionali dei laureati, sono stati correttamente utilizzati e interpretati?

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Il Rapporto di riesame ciclico del CdS riporta un'indicazione puntuale dei problemi e delle soluzioni da realizzare nel ciclo successivo?

Si [A1]

Aspetto da considerare 3: Gli interventi correttivi proposti dal Gruppo di Riesame sono adeguati rispetto alle criticità osservate?

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS?

Si [A1]

Aspetto da considerare 5: Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?

Si [A1]

Aspetto da considerare 6: Sono state avviate le azioni migliorative annunciate nel Rapporto di Riesame ciclico?

Si, parzialmente [A2]

Indicare le azioni avviate e i risultati al momento conseguiti

Le azioni avviate sono i contatti con le imprese e con gli enti di ricerca (cf. punto A della presente scheda); l'istituzione di una commissione per la ricognizione della domanda di formazione; la maggiore interazione con l'ufficio placement; la nomina di tutor per gli studenti iscritti a gennaio del primo anno del CdS.

Da realizzare ancora sono:

1) la nomina di tutor per gli studenti stranieri;

2) la nomina di una commissione per l'internazionalizzazione (l'idea è stata approvata dal CdD);

gli scopi di questa commissione sono:

- promuovere l'informazione al I anno.
- inserire tutte le informazioni e gli accordi con istituti esteri sul sito del dipartimento
- predisporre una proposta per assegnare punti alla tesi svolte all'estero.
- migliorare l'assistenza durante le procedure di scelta sede/corsi, aiutando la commissione didattica a trovare il modo di "rilassare" rigidità di corrispondenza fra contenuti dei corsi seguiti all'estero e contenuti dei corsi non seguiti in sede.
- fare in modo che i crediti parziali di tirocinio/tesi acquisiti all'estero compaiano in quanto tali (a questo ha già provveduto l'ateneo: ora il sistema esse3 permette che i cfu della tesi possono essere divisi in due gruppi, una parte acquisita in Italia ed una parte all'estero)

3) maggior controllo del personale di pulizia;

4) l'aggiornamento e il miglioramento della parte del sito web del dipartimento riguardante la ricognizione sulle attività di ricerca del dipartimento.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Si propongono le cose seguenti:

1) nominare dei tutor per gli studenti stranieri allo scopo di favorire la loro integrazione;

2) la nomina e l'effettiva operatività di una commissione per l'internazionalizzazione (idea accettata dal CdD, ma non ancora realizzata);

3) un maggior controllo del personale di pulizia;

4) il miglioramento della parte del sito web del dipartimento riguardante le attività di ricerca dei gruppi: a questo proposito si raccomanda di predisporre anche una versione in inglese.

5) migliorare l'interfaccia 'mobile' (per smartphone) del sito del dipartimento

Quadro F

Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

Fonti informative / documenti chiave

- *documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento*
- *Indagine Iso-Did 2016-2017 e anni accademici precedenti*
- *Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea 2017 e anni precedenti*

Indicatori

- *grado di soddisfazione di studenti e laureandi*

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Da parte del CdS gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti sono: [adeguatamente analizzati?]

Si [A1]

Aspetto da considerare 1: Da parte del CdS gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti sono: [adeguatamente considerati?]

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Da parte del CdS gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono: [adeguatamente analizzati?]

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Da parte del CdS gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono: [adeguatamente considerati?]

Si [A1]

Aspetto da considerare 3: Alle considerazioni complessive espresse dalla Commissione paritetica docenti-studenti sulla gestione e sull'utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono accordati credito e visibilità?

Le considerazioni complessive della CPDS dovrebbero essere discusse almeno nel corso delle riunioni del Consiglio di Corso di Studio o del Consiglio di Dipartimento.

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Valutazioni della CPDS sull'Indagine ISO-Did a.a. 2016-2017:

Le modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, la metodologia utilizzata, la tempistica della somministrazione dei questionari e le procedure di sollecito sono efficaci?

Si [A1]

Il grado di partecipazione degli studenti è soddisfacente?

Si [A1]

Il grado di copertura degli insegnamenti è soddisfacente?

Si [A1]

I risultati della rilevazione e il loro utilizzo ai fini del processo di miglioramento sono adeguatamente pubblicizzati?

Si [A1]

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Al fine di garantire un miglioramento continuo dell'offerta formativa, il Direttore del dipartimento ha utilizzato i dati provenienti dalla rilevazione ISO-Did sulla soddisfazione dell'offerta didattica e formativa relativa ai singoli insegnamenti per una serie di colloqui individuali con i docenti degli insegnamenti che presentano problemi segnalati dagli studenti.

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Si propone di predisporre e somministrare agli studenti questionari aggiuntivi rispetto a quello ISO-Did seguendo una cadenza periodica durante i due semestri dell'anno accademico allo scopo di monitorare in tempo reale l'andamento dell'attività didattica. Si chiede ai docenti di ribadire agli studenti l'importanza della compilazione del questionario ISO-Did, ritagliando il tempo necessario alla compilazione dell'indagine durante le ore di lezione.

Quadro G

Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le parti pubbliche della SUA-CdS 2017-2018, consultabili sul sito [University](#), sono disponibili anche nella sezione "SUA-CdS" del [sito web del Presidio della Qualità](#).

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2016 della CPDS sono state accolte?

Si [A1]

Analisi

Aspetto da considerare 1: Verificare se effettivamente la SUA-CdS raccoglie le informazioni utili a rendere noti i profili in uscita, gli obiettivi della formazione, il percorso formativo, i risultati di apprendimento, e i presupposti per il riesame periodico dell'impianto del CdS.

Si [A1]

Aspetto da considerare 2: Accertare se il testo della SUA-CdS è del livello adeguato di approfondimento e chiarezza.

Si [A1]

Aspetto da considerare 3: Verificare se le schede degli insegnamenti sono accessibili agli studenti.

Si [A1]

Aspetto da considerare 4: Verificare se l'Ateneo e il Dipartimento / CdS rendono facilmente accessibili agli studenti (presenti e futuri), ai laureati e ad altri portatori di interesse, le informazioni riportate nelle parti pubbliche della SUA-CdS.

Si [A1]

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

La Commissione propone che venga migliorata la versione in inglese del sito web del Presidio della Qualità e che venga resa disponibile una versione in inglese delle parti pubbliche della SUA-CdS

Quadro H

Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri.

Si chiede di assegnare ad ogni corso che preveda una prova scritta un esercitatore diverso dal docente in modo che sia più chiaro quali siano le ore di lezione e quali di esercitazione.