

## **Relazione Annuale 2018 della Commissione Paritetica Docenti Studenti**

### **Dipartimento di Fisica**

Denominazione del Corso di Studio: **Laurea Triennale in Fisica**

Classe: **L-30 Scienze e tecnologie Fisiche**

Sede: **unica**

### **Dipartimento di Fisica**

#### **Componenti docenti della CPds:**

- 1. Prof. Emanuele Santovetti (Referente per la CPds)**
- 2. Prof. Lucio Cerrito**

componenti previsti: 2

#### **Componenti studenti della CPds:**

- 1. Sig. Francesco Pezone**
- 2. Sig. Luca Torlai**

componenti previsti: 2

**Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale:** 5/11/2018

#### **Date delle ulteriori riunioni della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri:**

12/10/2018 – Riunione preparatoria

19/10/2018 – Riunione e intervista ai coordinatori dei CdS

22/10/2018 – Riunione per discutere le due lauree in Fisica

31/10/2018 – Riunione per discutere le due lauree in Scienza dei materiali

**Numero di ore di riunione dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel 2018 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati (dato richiesto ai fini della Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione): 12**

**Documentazione consultata:** Schede di Monitoraggio e commento, Risultati dei questionari della Valutazione, Schede SUA

## **A) Analisi e proposte relativamente a gestione e utilizzo dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti**

### **a) Principali criticità rilevate:**

1. L'accesso al solo dato integrato, quindi della media delle valutazioni di tutti i corsi, non permette una precisa ed attenta analisi di problemi specifici relativi a corsi in particolare.
2. Alcune domande risultano poco chiare o fraintendibili, come quelle nelle quali si chiede un giudizio circa il corso non frequentato basandosi sulla sola impressione degli studenti.
3. La compilazione dei questionari al momento della prenotazione non permette la completa valutazione del corso in quanto non si è ancora in grado di giudicare a pieno le modalità effettive d'esame (non ancora completamente sostenuto).
4. Alcuni indicatori, 9 su 26, hanno riportato punteggi più bassi di quelli del passato anno accademico, ma soltanto 4 di questi 9 hanno subito un abbassamento sensibile ( $>0,50$ ). Si segnala dunque un sostanziale equilibrio con l'anno precedente. Va fatta particolare attenzione al D22 (adeguatezza delle aule) che peggiora sensibilmente ( $-0,77$ ) con un punteggio assoluto al limite della sufficienza (6,72). Quest'ultimo è sicuramente una conseguenza delle cattive condizioni di manutenzione e di decoro dell'edificio di Scienze (Sogene), in particolare delle aule didattiche;

### **b) Linee di azione identificate:**

Il punto 1 potrebbe essere semplicemente risolto consentendo a tutti i membri della commissione paritetica l'accesso ai dati relativi ai singoli corsi. Con questo accesso sarebbe anche molto più semplice analizzare la provenienza di determinati valori degli indicatori.

Per risolvere la criticità 3 si potrebbero sottoporre i questionari agli studenti al termine dell'esame, inserendo sulla piattaforma Delphi una conferma della convalida dell'esame sottoponendo il questionario in quell'occasione così da poter valutare anche le modalità in cui lo stesso si è svolto. Per quanto riguarda il problema delle aule, sarebbero necessari dei seri interventi di manutenzione straordinaria.

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

a) Punti di forza:

Dai questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti risulta una generale soddisfazione per i corsi (D25). In particolare, sui quesiti D13 (il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina esponendo in modo chiaro) e D15 (il materiale didattico è adeguato allo studio dell'insegnamento) risulta soddisfatto il 89% e il 90% degli studenti rispettivamente. Nel corso dell'anno accademico, il sopraggiungere di problemi di agibilità in alcune aule (infiltrazioni d'acqua piovana) ha richiesto interventi urgenti di manutenzione.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento: Gli indicatori relativi alla qualità delle aule e i laboratori (D22, D23) continuano ad essere insoddisfacenti. In particolare, per l'aula 24 (dedicato al corso 'Laboratorio di fisica 2'), si raccomanda una maggiore presenza del tecnico di laboratorio per un maggiore controllo delle attrezzature. In generale le aule adibite alla didattica presentano gravi carenze di manutenzione, non risolte dagli interventi "tampone" effettuati. Si auspica una soluzione più efficace e duratura attraverso un piano straordinario di manutenzione.

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

a) Punti di forza: nei questionari di opinione degli studenti, l'organizzazione degli esami è considerata accettabile dal 89% degli intervistati (D3), così come le modalità di esame sono definite in modo chiaro (D4) per il 96%, entrambi i dati molto alti ed in crescita rispetto all'anno precedente.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento:

Riguardo la riscontrata difficoltà nel superamento delle prove scritte (o di laboratorio), in particolare per il primo anno, si raccomanda al CdS di valutare l'opportunità di prevedere, per tutti i corsi con esame scritto, l'introduzione di prove in itinere sostitutive della prova scritta finale. Si raccomanda inoltre che le prove di valutazione coprano sempre tutto il programma del corso, e che per i corsi del primo anno con un numero di crediti superiori a 10 si valuti l'opportunità di suddividere l'esame in due componenti distinte.

Si ritiene molto efficace l'attività di tutoraggio (esercitazioni supplementari oltre l'orario regolare del corso) già intrapresa e si suggerisce di potenziarla ulteriormente.

#### **D) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

a) Punti di forza: l'attività di monitoraggio del CdS prosegue in modo completo e capillare da parte del Coordinatore, come si evince dall'analisi degli indicatori ANVUR e da un'approfondita analisi dei numeri in ingresso e uscita del CdS presente nel quadro C1 della scheda SUA. Il Coordinatore ha avuto alcuni incontri con rappresentanti degli studenti, per conoscere il loro punto di vista. Infine, anche quest'anno, si è rinnovato con ampia partecipazione il consueto incontro con i rappresentanti delle parti sociali presenti nel territorio (enti e istituti di ricerca e aziende) per discutere gli obiettivi formativi del CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento: La commissione vede con favore la sostituzione del rapporto di riesame annuale con la scheda annuale di monitoraggio. Nel commento finale agli indicatori, oltre all'analisi di insieme del CdS, si raccomanda però una discussione anche più dettagliata delle singole criticità legate a situazioni precise.

Entrando nel merito e facendo il confronto con gli atenei della stessa area geografica, in linea con gli anni passati, si riscontra una maggiore difficoltà nel conseguimento dei CFU regolari del primo anno (indicatori C01, C13 e C15). Questa difficoltà tuttavia incide in modo poco apprezzabile (i numeri sono piccoli) sulla percentuale dei laureati entro un anno oltre la durata normale del corso (indicatori C14 e C17), che risulta sostanzialmente nella media. Da osservare che questi indicatori sono tutti ben al di sopra della media di Ateneo. Anche l'attrattività del CdS risulta sensibilmente più bassa (C03) e il CdS negli ultimi tre anni non ha avuto quell'aumento di immatricolazioni che hanno avuto invece altri Atenei dell'area.

La Commissione raccomanda che continuino tutte le azioni messe in campo dal Coordinatore per rimuovere le ben note difficoltà sopra menzionate, in particolare le esercitazioni supplementari e l'attività di tutoraggio, giudicate molto efficaci.

#### **E) Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS**

a) Punti di forza: La scheda SUA è disponibile al pubblico attraverso la pagina WEB del Corso di studi <http://www.scienze.uniroma2.it> o, in modo più semplice, dal sito ministeriale University <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/37891#3>. Le informazioni sono per la gran parte corrette, anche se in alcuni casi rimandano a link obsoleti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento: Come documento di informazione del corso di Studi, si osserva che tale Scheda Unica Annuale, per quanto completa di tutte le informazioni, non è di facile consultazione, in particolare come documento pdf.

Si suggerisce che anche sul sito del Corso di Studi, questa possa essere consultata in modo ipertestuale (come sul sito University). Si rileva anche un uso esagerato di link a file di testo, anche quando questi contengono poche righe di informazioni. Si consiglia in questi casi di scrivere direttamente le informazioni sulla pagina web.

Si raccomanda inoltre di verificare che tutte le informazioni e i link alle pagine web del corso siano aggiornate.



### **F) Ulteriori proposte di miglioramento**

Stanti le difficoltà nel passaggio dal primo al secondo anno e l'elevato tasso di abbandono, per facilitare allo studente l'acquisizione dei crediti previsti, si potrebbe prendere in considerazione la possibilità di separare il corso di Fisica 1 (15 cfu) in due corsi, Meccanica e Termodinamica, vigilando che tale operazione non faccia aumentare il contenuto dei programmi.