

## Relazione Annuale 2024 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

#### Dipartimento di FISICA

#### Componenti docenti della CPds:

- 1. CAMARRI PAOLO (Referente per la CPds)
- 2. PERFETTO ENRICO

#### Componenti studenti della CPds:

- 1. CHIODINI ANDREA
- 2. FERRETTI LUCA

Eventuali persone coinvolte: nessuna oltre quelle elencate sopra

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale: 11 novembre 2024

Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri:

3 ottobre 2024: discussione preliminare sulle relazioni annuali ed espressione del parere della CPDS di Fisica sull'istituzione di nuovi CdL

25 ottobre 2024: preparazione delle relazioni annuali sul CdL in Fisica triennale e sul CdL in Fisica magistrale

5 novembre 2024: preparazione delle relazioni annuali sul CdL in Scienza dei Materiali triennale e sul CdL in Scienza e Tecnologia dei Materiali magistrale

**Eventuali iniziative intraprese:** segnalazione delle criticità al Consiglio di Dipartimento di Fisica

Numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel periodo tra novembre 2023 e ottobre 2024 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati (dato richiesto ai fini della Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione): 10

#### **Documentazione consultata:**

SMA di Fisica, CdL triennale

SMA di Fisica, CdL magistrale

SMA di Scienza dei Materiale, CdL triennale

SMA di Scienza e tecnologia dei Materiali, CdL magistrale

https://sisvaldidat.it/HOME/ contenente le statistiche anno per anno degli indicatori relativi ai questionari compilati dagli studenti

#### "Considerazioni complessive":

- 1. L'accesso al solo dato integrato, cioè alla media delle valutazioni di tutti i corsi, non permette una analisi approfondita e l'individuazione di problemi specifici dei singoli corsi, come ad esempio valutare se i CFU assegnati a ciascun corso siano effettivamente proporzionali al carico di lavoro richiesto dallo studente.
- 2. Si rileva che nei questionari manca una completa valutazione dei metodi di accertamento delle conoscenze, in particolare non si può giudicare come vengano effettivamente svolte le prove di esame, sia scritte che orali.



### Relazione Annuale 2024 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento/Facoltà di Fisica

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Triennale in Fisica

Classe: L-30 Sede: Sogene

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

I dati dei questionari sono nuovamente disponibili, dall'AA 20/21 sul sito https://sisvaldidat.it/HOME/.

Il sito per analizzare i risultati dei questionari permette di valutare i risultati separando i risultati tra frequentanti (+75% delle lezioni) e non o parzialmente frequentanti (<50% o 50-75%).

Nei questionari sottoposti alla componente studentesca, le risposte possibili utilizzano la formula pienamente/parzialmente soddisfatto e pienamente/parzialmente insoddisfatto. La piattaforma converte queste risposte in punteggi. A prescindere quindi dal punteggio, i valori numerici non ricalcano in modo rigoroso le risposte degli studenti. I dati per l'AA 23/24 non sono ancora disponibili. In questa relazione si sono quindi analizzati quelli per l'AA 22/23.

#### a) Commenti generali

Si riporta che i non frequentanti (186 risposte in totale) e i parzialmente frequentanti (117 risposte in totale) assegnino mediamente punteggi inferiori. Si evidenzia, in particolare, una valutazione medio-bassa per l'indicatore D19 (difficoltà nel preparare l'esame senza aver frequentato, media 4.75); la domanda tuttavia parrebbe mal posta, non fornendo informazione facilmente interpretabile riguardo la percepita difficoltà da parte degli studenti. Si osserva, inoltre. uno scarso utilizzo del ricevimento del docente (D17, media 3.5) Questo valore estremamente basso è in effetti sistematicamente presente anche negli A.A precedenti,tuttavia sempre accompagnato ad un alto apprezzamento della disponibilità all'incontro dei docenti del corso di studi (D18, media 8.37). Questa coppia di indicatori sembrerebbe suggerire che i non e parzialmente frequentati riconoscono la possibilità di usufruire dei colloqui, ma non la ritengono fondamentale ai fini didattici. Per quest'ultimo indicatore (D17) si segnala comunque un leggerissimo aumento (+0.10) per i parzialmente frequentanti.

Le risposte dei frequentanti (294 risposte in totale) mantengono alti punteggi (valore minimo è di 7.89) e non ci sono variazioni significative per nessun indicatore. Tuttavia, miglioramento di 0.34 nel carico di lavoro complessivo (D1).

Si segnala l'introduzione della revisione degli insegnamenti del corso di studio (prima coorte quella immatricolata nell'AA 2024/2025). I dati 2023/2024 daranno quindi l'ultima panoramica omogenea della vecchia organizzazione. Quindi, variazioni degli



indicatori D1,D2,D3 dai dati 2024/2025 potranno segnalare l'effetto della revisione sull'opinione degli studenti

- b) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)
- 1. L'accesso al solo dato integrato, cioè alla media delle valutazioni di tutti i corsi, non permette una analisi approfondita e l'individuazione di problemi specifici dei singoli corsi, come ad esempio valutare se i CFU assegnati a ciascun corso siano effettivamente proporzionali al carico di lavoro richiesto dallo studente.
- 2. Si rileva che nei questionari manca una completa valutazione dei metodi di accertamento delle conoscenze, in particolare non si può giudicare come vengano effettivamente svolte le prove di esame, sia scritte che orali.
- 3.Per i non frequentanti e parzialmente frequentanti, si rileva un peggioramento negli indicatori D8, D10, D11 (-0.8, -0.49, -0.6) riguardanti la frequenza delle lezioni e la percepita utilità di frequentare le lezioni.

#### c) Linee di azione identificate

Il punto 1 potrebbe essere 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 dei questionari.

Per risolvere la criticità 2 si potrebbe sottoporre un supplemento di questionario (poche domande sulla congruenza delle prove di esame rispetto a quanto dichiarato durante il corso) ad esame avvenuto, inserendo sulla piattaforma Delphi una convalida dell'esame da parte dello studente, subordinata al riempimento del questionario stesso.

La diminuzione degli indicatori D8, D10 e D11 per i non e parzialmente frequentanti va monitorata con attenzione.

#### d) Altri commenti

La commissione invita i docenti a comunicare con chiarezza all'inizio del corso sia i contenuti che le modalità d'esame.

Si suggerisce di ricordare agli studenti il fine e l'utilità dei questionari, sia all'inizio che alla fine del corso, per cercare di stimolare un utilizzo efficace di questo strumento.

Invita, inoltre, la comunità studentesca a comunicare qualsiasi discrepanza tra i contenuti dei corsi effettivamente erogati e quelli esposti sulla descrizione disponibile sui siti di macroarea e di dipartimento, facendo segnalazioni alla commissione paritetica o ai rappresentanti degli studenti. Parimenti, si chiede di segnalare ogni problematica inerente alle modalità di esame.

## 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

Il materiale didattico fornito risulta molto adeguato sia per frequentanti, che parzialmente e non (indicatore D15, media totale 8.3).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento



I punteggi riguardo la qualità dei locali sono relativamenti alti, ma dalle interlocuzioni con la comunità studentesca si evince insoddisfazione su diversi aspetti della sede: inadeguatezza delle sedute e dei banchi, problemi di termoregolazione delle aule, scarso funzionamento dei distributori di caffè ed acqua e difficoltà nell'usufruire della struttura il sabato. Questa commissione chiede alla Macroarea di attivarsi per risolvere queste criticità.

Si ricorda l'obbligo che tutto il corpo docente ha di mettere a disposizione degli studenti il materiale didattico integrativo sulla piattaforma online dedicata DidatticaWeb. Tuttavia, l'uso diffuso di MS Teams come piattaforma di lezioni online e di contatto con gli studenti, potrebbe aver reso obsoleto questo obbligo, garantendo un accesso immediato al materiale didattico. La commissione suggerisce il passaggio completo da Didattica WEB a Ms-Teams.

# 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

Si ritiene molto efficace l'attività di tutorato (esercitazioni supplementari oltre l'orario regolare del corso) già intrapresa e si suggerisce di consolidarla. Difficile valutare se possa e debba essere implementata anche una modalità di tutoraggio online (vedi indicatori D19 e D21)

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento:

Nei questionari di opinione degli studenti, l'organizzazione degli esami è considerata accettabile (D3, media 7.53), e le modalità di esame sono definite in modo chiaro (D4, media 8.78).. Tuttavia, si suggerisce di tenere monitorati questi valori e di rendere sempre chiare ed accessibili agli studenti le modalità e le date degli esami.

La Commissione sottolinea che non dispone di strumenti specifici che consentano un giudizio sulla validità e l'efficacia dei metodi di accertamento delle conoscenze, in particolari se le modalità e i criteri di valutazione in sede di esame siano congruenti con quanto annunciato dal docente durante il corso .

Si concorda che una parte del questionario dovrebbe chiedere un parere sulla congruenza tra il contenuto effettivamente erogato dal docente e quello proposto sulla scheda di presentazione del corso.

Inoltre, un ulteriore questionario, successivamente alla prova di valutazione, potrebbe porre due domande, una sullo scritto (se presente) ed una sull'orale, per verificare che la prova di esame sia congruente a quanto presentato dal docente ad inizio del corso.

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

a) Punti di forza:



L'analisi minuziosa degli indicatori ANVUR da parte del Coordinatore certifica una attenta attività di monitoraggio del CdS.

Per aumentare l'attrattività del CdS, sono continuate le iniziative per presentare il nostro Ateneo presso le scuole secondarie del territorio.

Il rapporto numerico studenti/docenti si mantiene più basso della media nazionale. La consistenza e la qualificazione del corpo docente risultano ottimali e più alti delle medie geografica e nazionale.

Sono in linea con le medie delle altre sedi nazionali e della stessa area geografica i valori percentuali delle ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento:

Le immatricolazioni aumentano di qualche unità rispetto al 2022, quindi in ripresa dopo la flessione del 2020 (iC00a), nonostante il numero di immatricolati puri sia diminuito (iC00b). Il numero di iscritti totali, dopo una diminuzione dello scorso AA, mostra un leggero rialzo e (iC00d) Il numero di laureati entro la durata normale del corso aveva iniziato una ripresa nel 2022 ed ora si mantiene stabile,, tornando a valori confrontabili con gli anni precedenti (iC00g). I valori di laureati totali e quelli entro la normale durata sono paragonabili in percentuale alla media di altri atenei regionali e nazionali.

Gli indicatori di percentuale di acquisizione CFU e laurea (iC01,iC02,iC02BIS) sono confrontabili con i valori regionali e nazionali e molto più del valore di ateneo. Si segnale una stabilità del primo e un ritorno a valori pre 2021 degli altri due.

Gli indicatori di internazionalizzazione rimangono bassi, mostrando sia l'evidente indirizzamento del CdS a studenti italiani che alla scarsa propensione di studenti di Fisica ad impegnarsi in progetti Eramsus (nonostante la media nazionale sia più elevata). (Indicatori iC10->iC12)

La percentuale dei laureati che dichiara che si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS (iC18) e quella che si dichiara complessivamente soddisfatto del CdS (iC25), risultano nuovamente più elevate della media di area geografica e della media nazionale.

Gli indicatori percentuali riguardo la regolare acquisizione dei CFU (iC14>iC16BIS) segnalano un problema nella regolarità degli esami (circa il 60% degli studenti non riesce ad acquisire i cfu nei tempi "normali"). La situazione è migliorata rispetto al precedente AA, dal 60% la percentuale scende al 40%. Gli indicatori descrivono un miglioramento nell'acquisizione di 40 CFU entro il primo anno, ma resta basso il numero di studenti che acquisiscono più di 40 CFU nell'arco del primo anno.La media nazionale resta circa 10 punti percentuale in più, mostrando comunque che la tipologia di corso di studio presenta difficoltà



intrinseche. Mentre gli studenti che si laureano entro la durata normale (iC22) ed entro un anno oltre la normale durata (iC17) è confrontabile con la media nazionale (circa 20% il primo e 40% il secondo). Anche la percentuale di abbandoni entro N+1 anni (iC25) è stabile e confrontabile con la media nazionale (40%)

L'attività di tutoraggio è apprezzata sia dal corpo docente che dagli studenti. Questa commissione raccomanda inoltre di garantire la migliore qualità possibile e potenziare il tutorato.

La Commissione infine raccomanda di intensificare le azioni messe in campo dal Coordinatore per rimuovere le varie criticità sopra menzionate, da un lato potenziando la campagna di informazione presso le scuole e sui media, e dall'altro, riprendendo e aumentando le ore di 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 Unica Annuale è, come ogni anno, puntualmente disponibile al pubblico attraverso la pagina WEB del Corso di studi http://www.scienze.uniroma2.it. L'utilizzo di link al sito di Ateneo della Didattica programmata del GOMP e al sito del Ministero per la qualità dei corsi di studio è senz'altro un passo avanti rispetto alle versioni degli scorsi A.A.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento:

Come documento di informazione del corso di Studi, si osserva che la Scheda Unica Annuale, per quanto completa di tutte le informazioni, non è di facile consultazione.

ll nuovo sito di descrizione dell'attività didattica https://scienze.uniroma2.it/2022/10/17/fisica/ è di fruizione più immediata, e di conseguenza più utile.

#### F) Ulteriori proposte di miglioramento

Gli stage sin dalla laurea triennale sono un punto di forza del CdS. Un ulteriore impulso potrebbe venire dalla pubblicizzazione delle proposte formative di orientamento sia da parte degli stessi docenti e ricercatori durante i corsi sia tramite l'aggiornamento della pagina web dedicata sul sito web di Macroarea: <a href="https://scienze.uniroma2.it/2022/stage-e-tirocini/">https://scienze.uniroma2.it/2022/stage-e-tirocini/</a>

Si raccomanda quindi di rendere più fruibili agli studenti le informazioni relative alle collaborazioni esterne e agli stage al fine di incentivare queste tipologie di collaborazioni (e.g. newsletter apposita, aggiornamento delle informazioni relative alle disponibilità).



La commissione suggerisce di verificare la congruenza tra i contenuti dei corsi così come esposti nell'elenco dei corsi disponibile per la consultazione e l'attuale contenuto erogato. A tal fine, con il supporto degli studenti, intende intraprendere un'attività costante di monitoraggio, per supportare il coordinatore nella sua attività. Parallelamente, la commissione suggerisce di verificare che le modalità d'esame dei singoli corsi siano coerenti con quelle esposte dai docenti all'inizio dell'attività didattica.