



Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti della Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno 2020

Data: 10 Dicembre 2020

Premessa

1. Struttura e modalità organizzative adottate dalla Commissione

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) della Scuola di Scienze e Tecnologie (SST), è composta da 11 sottocommissioni, una per ogni Corso di Laurea (CdL), come riportato nella tabella sottostante. Svolge il ruolo di Coordinatrice la Prof.ssa Dennis Fiorini e partecipa alla Commissione, con ruolo consultivo, la Manager Didattica, Dott.ssa Anna Maria Santroni.

Classe / CdL	Docente	Studente
L-27 / Chimica	Cimarelli Cristina	Pancotto Martina
LM-54 / Chemistry and advanced chemical methodologies	Fiorini Dennis	Caviglia Miriam
L-30 / Fisica	Trapananti Angela	Mancinelli Ettore
LM-17 / Physics	Simonucci Stefano	Svampa Ilaria
L-31 / Informatica	Pasini Leonardo	Quadrini Marco
LM-18 / Computer science	Gagliardi Roberto	Morelli Giulia
L-35 / Matematica e applicazioni	Toffalori Carlo	Pazzelli Fabio
LM-40 / Mathematics and applications	Lucheroni Carlo	Rapini Rodolfo
L-43 / Tecnologie innovative per i beni culturali	Bernabei Maria Simonetta	Lupparelli Sofia
LM-74 / Geoenvironmental resources and risks	Pierantoni Pietro Paolo	Principi Michela
L-32,34 / Scienze geologiche e tecnologie per l'ambiente	Santulli Carlo	Cellocco Riccardo

2. Attività CPDS durante il 2020

Le attività della CPDS della SST si sono svolte durante tutto l'anno seguendo indicativamente il cronoprogramma stabilito in precedenza in modo da favorire una più completa e meditata analisi da tradursi poi nella relazione annuale finale.

Nel Consiglio di Scuola di febbraio (verbale n 109 del 12 febbraio 2020) la Coordinatrice della CPDS, presenta la relazione 2019.

Durante l'anno, il lavoro di monitoraggio della CPDS, che poi confluisce nella relazione annuale, è cadenzato da tempistiche e modalità operative individuate anche attraverso il continuo e proficuo confronto con il Coordinatore del Presidio di Qualità di Ateneo.

Nei mesi di aprile-maggio si avviano le attività di monitoraggio relative all'andamento dei corsi nel secondo semestre che vengono documentate con delle relazioni intermedie delle sottocommissioni CPDS, sulla base delle quali si presenta la situazione complessiva al Consiglio della SST di luglio (verbale n 114 dell'8 luglio 2020).

Nello stesso periodo si avvia un'analisi sull'aggiornamento dei siti di Ateneo, sulla facilità di reperirvi informazioni e sulla completezza e corrispondenza delle informazioni presenti sul sito "University".

A metà ottobre vengono ricordate alle sottocommissioni le principali linee guida e le fonti utili per redigere la relazione annuale invitando alla preparazione delle bozze per la metà di novembre e fissando l'appuntamento per la discussione collegiale in CPDS a fine novembre.

Al Consiglio della SST di novembre (verbale n 117 dell'11 novembre 2020), il Direttore della SST presenta un riscontro sulle osservazioni principali presentate dalla CPDS nella relazione annuale 2019. Questo passaggio permette di innescare il meccanismo di tracciabilità necessario per ottimizzare ed indirizzare il lavoro della CPDS, che manifesta soddisfazione per l'attenzione mostrata dalla SST.

Di notevole aiuto per il lavoro delle sottocommissioni risulta la pagina web dell'intranet, che viene aggiornata ogni anno, verso la metà di ottobre, segnalata alle CPDS dall'Area Programmazione, Valutazione e Sistemi Qualità. In tale pagina sono raccolti diversi documenti essenziali nell'analisi che le sottocommissioni devono condurre.

Le sottocommissioni rispondono in maniera molto collaborativa preparando le bozze delle relazioni nei tempi richiesti. Le osservazioni e proposte pervenute vengono così elaborate dalla Coordinatrice e dalla Manager Didattica e presentate all'incontro della CPDS del 27 novembre 2020.

2.1 Incontro CPDS SST 27 novembre 2020

L'incontro si svolge in modalità telematica vista la situazione sanitaria ancora a rischio piuttosto elevato e si discutono le bozze. Emergono utili spunti che vengono condivisi da tutte le sottocommissioni e sulla base dei quali le bozze sono in seguito integrate o modificate dalle sottocommissioni.

Le principali osservazioni e proposte comuni che vengono condivise da tutte le sottocommissioni riguardano:

- 1) L'opera di sensibilizzazione, da mantenere e se possibile rafforzare, alla compilazione attenta, meditata e da effettuarsi nel momento opportuno, dei questionari da parte degli studenti;
- 2) La proposta di scorporare, nel questionario studenti, la sezione relativa alle infrastrutture, dalla singola attività formativa;
- 3) La proposta di chiedere all' Area Programmazione, Valutazione e Sistemi Qualità di fornire alla CPDS dati sulla percentuale di studenti che compilano il questionario nel giorno in cui si iscrivono all'esame e la percentuale di studenti che lo compilano nelle ultime due settimane di lezione dell'attività formativa, da utilizzare come indicatore per valutare l'efficacia dell'opera di sensibilizzazione degli studenti.
- 4) Si rilevano inoltre miglioramenti nei collegamenti Webex, risultati più difficoltosi nella prima metà dell'anno;
- 5) Si rilevano miglioramenti negli arredi e per la ristrutturazione di alcune aule;
- 6) Permane malcontento negli studenti in relazione al servizio segreteria studenti;
- 7) Permangono difficoltà nell'attivazione e organizzazione di tutorati didattici, il cui rafforzamento sarebbe auspicabile in diversi casi.
- 8) Ai docenti si chiede di:
 - a. di rendere disponibile materiale didattico agli studenti e possibilmente fornirlo in anticipo, all'inizio delle lezioni;

- b. usare tavolette grafiche o altri dispositivi che rendano immagini chiare;
 - c. registrare e rendere sempre e prontamente disponibili le registrazioni delle lezioni;
 - d. comunicare sempre le modalità di esame all'inizio delle lezioni e pubblicarle sul sito docente e nella scheda descrittiva dell'attività formativa;
 - e. tenere sempre conto degli studenti lavoratori non frequentanti nell'organizzazione dei corsi, nelle comunicazioni agli studenti, nella preparazione del materiale didattico.
- 9) Ai responsabili di CdS si chiede di provvedere ad adeguare, per quanto possibile, le tempistiche di elaborazione analisi degli indicatori di CdS (monitoraggio annuale), con le tempistiche per l'elaborazione delle relazioni annuali delle CPDS, quindi di renderli disponibili entro fine ottobre.
- 10) Si rileva infine un importante miglioramento del grado di aggiornamento e di completezza delle informazioni presenti nel sito di Ateneo e nelle varie pagine relative ai CdS, alla Scuola, ecc., sebbene a volte risulti ancora qualche incongruenza tra varie parti e carenze, o mancato aggiornamento, in alcune sezioni delle schede SUA-CdS.

Si dà inoltre comunicazione dei principali risultati raggiunti rispetto le proposte presentate lo scorso anno:

- il Consiglio della SST ha approvato (verbale n. 117 dell'11 novembre 2020) la richiesta della CPDS per l'attribuzione dei 2 CFU, in piano di studi, ai membri studenti delle CPDS. L'attribuzione viene fatta previa richiesta da parte dello studente e in seguito ad approvazione da parte del membro docente della stessa sottocommissione. I due CFU non sono cumulativi con i due già previsti fuori piano per i rappresentanti degli studenti. E' un risultato importante sia per valorizzare l'impegno dei membri studenti delle CPDS, che per riconoscere il contributo di questa attività alla loro formazione.

-La CPDS prende atto della sensibilità della SST verso le proposte presentate dalla CPDS, tra cui quella di ricevere un riscontro sulle osservazioni presentate nella relazione annuale. Il Direttore infatti, nel Consiglio della SST di novembre 2020, ha presentato un riscontro sulle diverse osservazioni e proposte generali pervenute dalla CPDS nella relazione 2019, a dimostrazione della volontà di perfezionare il circuito di tracciabilità delle osservazioni e proposte della CPDS.

-Si è preso atto della pubblicazione della composizione della CPDS (<https://sst.unicam.it/it/content/membri-commissione-paritetica-docenti-studenti-2020>) sul sito web istituzionale della SST. La richiesta era stata presentata dalla CPDS tra le varie osservazioni e proposte nella relazione 2019, in quanto azione di pubblicità suggerita anche dalle linee guida per l'attività delle CPDS.



Relazione della Commissione paritetica della

Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno 2019

Corso di Studi **FISICA**

Classe: **L-30**

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

Fonti

Risultati dei questionari sulla soddisfazione e sulle opinioni degli studenti (anno 2019/2020)
 Relazioni del NdV sulla soddisfazione di studenti e laureandi e sul sistema gestione qualità UNICAM
 SUA-CdS, Sezione B, Quadro B6 (opinioni degli studenti)
 Esiti riunioni tutorato di gruppo (Aprile 2020 e Novembre 2020)

Analisi

Utilizzo:

I risultati dei questionari sono utilizzati correttamente. Il responsabile del Corso di Studio li analizza e discute i punti critici emersi con i singoli docenti coinvolti. Ogni docente prende visione degli esiti dei questionari relativi agli insegnamenti svolti e intraprende azioni volte a migliorare eventuali punti critici segnalati dagli studenti (materiale, carico di lavoro, argomenti poco chiari)

Gestione:

I docenti sono stati invitati periodicamente a sensibilizzare gli studenti sull'importanza della compilazione attenta dei questionari tra i 2/3 del periodo di svolgimento ed il termine dell'attività formativa, senza attendere la prenotazione dell'esame.

In occasione delle riunioni di tutorato di gruppo organizzate a metà di ciascun semestre, agli studenti è stata ricordata l'importanza di compilare i questionari.

Il quadro B6 della scheda SUA-CdS risulta ancora privo di un sunto sulle rilevazioni dei questionari.

Proposte

Si propone di sperimentare a livello del CdS l'invio agli studenti di un promemoria, mediante tutorato di supporto, relativo alla compilazione dei questionari al momento dell'apertura della finestra di compilazione.

Il responsabile del CdS potrebbe segnalare al responsabile del Tutorato le attività (del 1° e 2° anno) per cui oltre il 20% dei "compilatori" ha suggerito l'aumento delle attività di esercitazioni/tutorato per programmare tale incremento (ove le risorse lo consentano).

Si re-itera l'invito a scorporare dal questionario delle singole attività formative i quesiti sulle aule di studio, le biblioteche e le segreterie studenti ponendoli una sola volta per semestre.

Permane la richiesta di inserire un breve commento nel quadro B6 della scheda SUA-CdS, che riporti l'esito generale dei questionari relativi alle opinioni degli studenti.

B – 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

Analisi a campione sito docenti (docenti.unicam.it)
 Esiti tutorato gruppo (Aprile 2020 e Novembre 2020) e sondaggio sull'andamento della didattica online (Marzo 2020)
 Risultati dei questionari a.a. 2019-2020
 Verifica sul campo della CDPS

Analisi

Dai questionari emerge un complessivo grado di soddisfazione riguardo aule, laboratori, attrezzature e servizi di supporto (3.32, solo con qualche criticità verso il supporto da parte delle Segreterie Studenti) ed adeguatezza del materiale didattico (3.41).

Lo svolgimento di lezioni ed esami online, gli ausili didattici e/o la disponibilità del materiale didattico sono stati monitorati già nelle fasi iniziali dell'emergenza connessa al covid-19, nell'ambito delle attività di tutorato (mediante invio di e-mail agli studenti, sondaggi online e riunioni). Il livello di soddisfazione è complessivamente buono/ottimo.

Tra le poche criticità minori segnalate dagli studenti e/o docenti: blocchi/rallentamenti piattaforma Webex, che sembrano ridotti nel primo semestre 2020-2021, scarsa visibilità della lavagna, necessità di organizzarsi con strumenti alternativi alla lavagna (tablet, tavolette grafiche, lavagne+webcam) nel periodo di assenza dalle strutture.

La gestione dell'accesso alle aule nel periodo in cui la didattica si è svolta in presenza è risultato adeguato.

L'aula studio è piccola e talvolta rumorosa, trovandosi nel corridoio in cui si svolgono le lezioni.

Proposte

Per le attività didattiche che prevedono la scrittura su lavagna (la maggior parte per Fisica), individuare degli strumenti (tablet, tavolette grafiche) per lo svolgimento delle lezioni, per quanto possibile uniformi tra i vari docenti/aule.

Individuare spazi da mettere a disposizione degli studenti per lo studio quando non utilizzati.

Si raccomanda di garantire la massima efficacia al servizio della Segreteria Studenti, per orari, accessibilità e disponibilità.

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

Fonti

Schede descrittive delle singole attività formative
 SUA-CdS, quadri A4.a, A4.b, A4.c, B1
 Esiti tutorato gruppo (Aprile 2020 e Novembre 2020) e sondaggio sull'andamento della didattica online (Marzo 2020)
 Esito dei questionari 2019-2020
 Consigli della SST, comunicazioni del direttore SST

Analisi
<p>I CFU attribuiti risultano congrui rispetto ai contenuti delle singole attività formative (anche nell'opinione emersa dai questionari).</p> <p>Nella maggior parte dei casi, le modalità di svolgimento degli esami (anche online) sono presentate chiaramente agli studenti (a lezione, e mediante le schede descrittive pubblicate) ed appaiono adeguate. In generale quasi tutte le attività formative prevedono una verifica scritta e un esame orale finale. Alcune di esse, specialmente quelle annuali, prevedono prove in itinere. Le attività di laboratorio prevedono prove sperimentali in itinere e relazioni sugli esperimenti svolti. Tali metodologie sembrano adeguate.</p> <p>La gestione degli esami online durante il lock-down è stata spesso discussa tra docenti nei consigli della SST e sono state fornite adeguate informazioni ai docenti, sulle possibilità di riorganizzazione con modalità alternative agli esami scritti (piattaforma e-learning, etc) ed orali.</p> <p>Non sono state segnalate criticità riguardo le modalità di esame sia in presenza che online, e/o il calendario degli appelli. Il livello di soddisfazione rilevato dai questionari è mediamente buono.</p>
Proposte
<p>È auspicabile che i docenti comunichino sempre le modalità di esame all'inizio delle lezioni e le pubblichino sul sito docente e nella scheda descrittiva dell'attività formativa (in modo che esse siano sempre disponibili per gli studenti, in particolare i non frequentanti e per le attività di verifica da parte di CdS, CPDS, etc).</p>

D – Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

Fonti
<p>Dati sugli studenti iscritti</p> <p>Esiti tutorato gruppo (Aprile 2020 e Novembre 2020) e sondaggio sull'andamento della didattica online (Marzo 2020)</p> <p>Risultati dei questionari a.a. 2019-2020</p> <p>Dati di riesame relativi agli indicatori ANVUR (+ commenti responsabile CdS)</p> <p>Rapporto di riesame ciclico (approvato consiglio della Scuola di Scienze e Tecnologie in data: 08/05/2019) relativo agli a.a. 2014/15-2018/19)</p>
Analisi
<p>Il responsabile del CdS ha analizzato i dati di Monitoraggio annuale, e commentato gli indicatori ritenuti degni di maggiore attenzione. I risultati di tale analisi sono stati condivisi con i responsabili di tutorato, internazionalizzazione ed orientamento individuando possibili azioni migliorative laddove sono state riscontrate criticità.</p> <p>Le azioni avviate per ridurre il numero di abbandoni tra I e II anno ed incrementare il numero di CFU conseguiti dagli studenti del I anno nel corso dell'anno solare successivo alla loro immatricolazione, appaiono potenzialmente molto valide: esse prevedono un uso più efficace del tutorato con coordinamento continuo tra tutor di supporto, responsabile tutorato e responsabile CdS, solleciti agli studenti ed ai docenti perché venga stabilito e mantenuto il contatto docente-tutor/studente. Sono inoltre state incrementate le ore di tutorato didattico per il corso di Meccanica.</p> <p>E' stato avviato, in coordinamento tra responsabili di tutorato, orientamento/PLS e CdS un monitoraggio (realizzato con cadenza trimestrale) dell'andamento del percorso individuale degli studenti del primo e secondo anno, al fine di intervenire tempestivamente nell'analisi di eventuali criticità nel caso di ritardo nell'acquisizione di CFU.</p>

L'insegnamento di "Acustica applicata" già segnalato (anche dalla CPDS nel 2018 e 2019) come troppo specialistico rispetto alla formazione di base per affrontare una laurea magistrale, è stato eliminato dal gruppo di attività didattiche caratterizzanti (tra le quali sceglierne una obbligatoriamente), ora limitato a "Fisica statistica", "Fisica nucleare" e "Fondamenti di Astrofisica".

Proposte

Mantenere attivo (eventualmente automatizzando il sistema di estrazione ed analisi dei dati) il monitoraggio trimestrale delle carriere individuali degli studenti del primo (ed eventualmente secondo) anno in modo da mettere in campo azioni di supporto e tutorato individuale per ridurre il numero di abbandoni ed incrementare il numero di CFU conseguiti.

Si suggerisce al responsabile del CdS di presentare l'andamento degli indicatori e dei risultati del monitoraggio individuale al collegio dei docenti del CdS, affinché tutti i colleghi possano essere sensibilizzati e propositivi riguardo le azioni da intraprendere.

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

Fonti

Scheda SUA-CdS

Sito www.university.it, sezione dedicata all'offerta formativa degli Atenei

Sito web di Ateneo, sito web della Scuola SST e della sezione di Fisica

Analisi

Le informazioni relative al CdS sono riportate sul sito dell'ateneo dove sono illustrati i requisiti di accesso, tasse e contributi, la guida dello studente, le valutazioni degli studenti, le valutazioni dei laureandi, il profilo dei laureati e la ricaduta occupazionale.

Non si segnalano sezioni incomplete nella SUA-CdS

Il sito della sezione di Fisica <https://fisica.unicam.it/> è stato aggiornato, controllando i contenuti obsoleti. In particolare le sezioni relative alla didattica sono state aggiornate con informazioni sulla modalità e tempistica per la definizione del piano di studi, calcolo voto di laurea, etc. (proposta della CPDS, nel 2019).

Proposte

F – Ulteriori proposte di miglioramento

Fonti

Analisi

Proposte

Migliorare la visibilità del corso di laurea, e delle attività della sezione di Fisica sui canali social (Facebook, Instagram, etc)

Sensibilizzare maggiormente gli studenti sulle opportunità di conseguire CFU all'estero (riunioni ad hoc, con interventi di studenti Erasmus per scambio di esperienze dirette, analizzare e migliorare l'offerta di sedi in convenzione, identificare gruppi di corsi da suggerire agli studenti in sostituzione di analoghi corsi in Unicam)