



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

Anno 2021

Data: 13 Dicembre 2021

## 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 una sottocommissione per ogni Corso di Laurea (CdL), come riportato nella tabella sottostante. Un ulteriore corso di studi è stato avviato nell'aa 2021/2022: "Informatica per la comunicazione digitale". Visto il breve periodo trascorso dall'attivazione del Corso, non è ancora stata individuata la relativa sottocommissione paritetica docenti-studenti. Ad ogni modo è stato recentemente eletto un rappresentante degli studenti e si provvederà al più presto ad individuare anche il docente in modo che la CPDS possa essere integrata per garantire la massima rappresentatività.

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	Cipollini Umberto
LM-54 / Chemistry and advanced chemical methodologies	Fiorini Dennis	Sajied Sara
L-30 / Fisica	Trapananti Angela	Lepretti Diego
LM-17 / Physics	Simonucci Stefano	Maiolati Caterina
L-31 / Informatica	Cacciagrano Diletta Romana	Curzi Leonardo
LM-18 / Computer science	Re Barbara	Mingazov Dmitry
L-35 / Matematica e applicazioni	Toffalori Carlo	Lucamarini Camilla
LM-40 / Mathematics and applications	Lucheroni Carlo	Giorgi Agnese
L-43 / Tecnologie innovative per i beni culturali	Bernabei Maria Simonetta	Iezzi Dana
LM-74 / Geoenvironmental resources and risks	Pierantoni Pietro Paolo	Principi Michela
L-32,34 / Scienze geologiche e tecnologie per l'ambiente	Farabollini Piero	Cellocco Riccardo

## 2. Attività CPDS durante il 2021

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 gennaio (verbale n. 109 n. 119 del 13 gennaio 2021) la Coordinatrice della CPDS, presenta la relazione 2020.

Nello stesso Consiglio si allega anche parere (positivo) espresso dalla CPDS in merito all'attivazione del nuovo Corso di Laurea in "Informatica per la comunicazione digitale". Il nuovo Corso viene attivato, con avvio nell'aa 2021/2022.

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. Al fine di ottenere una significativa partecipazione degli studenti e di indagare sull'andamento della didattica, ed in particolare della didattica a distanza (DAD), la CPDS propone un sondaggio che viene sottoposto agli studenti della SST tramite *Google form*, i cui esiti vengono illustrati nel Consiglio di giugno dal Direttore della Scuola.

Nel Consiglio di luglio la Coordinatrice della CPDS illustra i punti principali emersi dalle relazioni parziali delle sottocommissioni (verbale n. 126 del 6 luglio 2021), che tengono conto anche degli esiti del sondaggio e dei risultati parziali dei questionari sulle opinioni degli studenti in merito alla DAD.

All'inizio del mese di 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.

Qualche difficoltà si riscontra nel reperimento dei materiali da consultare per elaborare le relazioni, in quanto i risultati dei questionari sulle opinioni degli studenti e i riesami annuali vengono resi disponibili con ritardo per molti CdS. È auspicabile che le CPDS abbiano a disposizione questo materiale al massimo entro la fine di ottobre.

Le osservazioni e proposte pervenute nelle bozze delle relazioni vengono così elaborate dalla Coordinatrice e dalla Manager Didattica e presentate all'incontro della CPDS del 25 novembre 2021.

L'incontro si svolge in modalità mista con un'ottima partecipazione complessiva. 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 della relazione 2021 sono riportate di seguito.

- Sebbene la CPDS constata con soddisfazione che la sezione relativa ai **laboratori, aule, attrezzature**, sia stata scorporata dal questionario della singola attività formativa, si ritiene opportuno che **un'analisi in merito venga comunque fatta e ricevuta dalla CPDS**.
- Si rileva la **soddisfazione di studenti e docenti per le nuove dotazioni delle aule**, sebbene in questa fase di avvio, si presenti a volte qualche problema tecnico.
- Si rileva **soddisfazione per l'installazione di panchine e distributori di acqua potabile** e si richiede **l'implementazione attrezzando spazi esterni con panche e tavoli**, ed eventualmente **anche coperture**, dove gli studenti possano consumare un pasto all'aperto.
- Sarebbe auspicabile dotare **tutte le aule con prese elettriche** in ogni postazione dello studente.

- Gli studenti chiedono che il **materiale didattico sia reso disponibile**, e **possibilmente in anticipo** rispetto allo svolgimento delle lezioni, sebbene qualche docente non sia d'accordo.
- Gli studenti chiedono che le **registrazioni** delle lezioni siano **rese disponibili** sempre e prontamente sebbene qualche docente non sia d'accordo.
- Gli studenti chiedono una **maggiore cura di DAD e registrazioni** (resa audio e video, controllo chat e funzionamento altoparlante).
- Si invitano i docenti ad **evitare quando possibile di sostituire attività laboratoriali con attività virtuali**.
- Pervengono varie richieste di più esercitazioni, è necessario **incentivare il tutorato didattico**, spesso non ci sono tutor.
- Si raccomanda che i docenti **comunicano sempre le modalità di esame** all'inizio delle lezioni e le pubblichino sul sito docente e nella scheda descrittiva dell'AF.
- Si rilevano sovrapposizioni di date di esame, è opportuno **coordinare al meglio le date di esame** delle varie AF, almeno all'interno del CdS.
- E' opportuno che ci sia una **maggiore partecipazione dei docenti ai corsi di inglese** erogati da Unicam.
- E' importante che gli **studenti vengano coinvolti nella definizione dell'offerta formativa**.
- Si rilevano diverse segnalazioni di **informazioni non aggiornate e non congruenti** nelle varie sezioni dei siti ufficiali e nelle **schede SUA-CdS**.
- E' **fondamentale riprendere le attività di orientamento**, per la promozione dei corsi.



## Relazione della Commissione paritetica della Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno 2021

**Corso di Studi**            **COMPUTER SCIENCE**

**Classe:**                    **LM-18**

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

#### Fonti

- Risultati dei questionari
- Focus Group con gli studenti

#### Analisi

L'analisi dei questionari seppur molto utile ci porta ad evidenziare che parte delle criticità sono già state considerate e l'offerta formativa attuale è stata rivista rispetto alla situazione dei corsi di studio al momento della rilevazione dei dati.

Dai questionari emerge che il corso di laurea in Computer Science complessivamente mostra una media sopra al 3 che conferma che l'impostazione generale data al corso è apprezzata dagli/dalle studenti/studentesse.

Considerando i suggerimenti ricevuti dagli studenti si evidenzia tra gli altri la richiesta di 'Alleggerire il carico didattico complessivo' nei seguenti moduli formativi:

Modulo formativo	Percentuale di studenti che hanno espresso il suggerimento
Enterprise and Business Process Modelling	24%
Software Project Management	31%
Distributed Systems	27%
IT Security: Foundation	20%
Embedded Systems: Architecture	21%
Financial Management and Strategy	16%

Si suggerisce, inoltre, da parte degli studenti di 'Aumentare l'attività di supporto didattico (tutorato, esercitazioni, etc.)' nei corsi di:

Modulo formativo	Percentuale di studenti che hanno espresso il suggerimento
Knowledge Engineering	20%

Distributed Systems	18%
Embedded Systems: Programming	18%
Embedded Systems: Architecture	21%
IT Security: Application and technology	16%
Multiagent Systems Lab	33%
E-health and telemedicine	16%
Financial Management and Strategy	17%

#### Proposte

- Si raccomanda un'attenzione nel rendere sempre accessibili le registrazioni.
- Si suggerisce di riconsiderare la struttura del corso e di approfondire l'analisi del carico di CFU per gli esami sopra citati.
- Si suggerisce di valutare l'introduzione di un tutor di supporto per esercitazioni sui corsi sopra citati.
- Considerato il peso che i questionari possono avere nella progettazione di un corso di laurea, si suggerisce di sensibilizzare sempre più gli studenti (tramite docenti, responsabili dei corsi di studio, studenti rappresentanti, studenti tutor, ...) rispetto all'importanza di compilare i questionari in maniera il più possibile veritiera.
- Considerato che i questionari sono utili alla progettazione dei corsi di studio, si suggerisce di rendere i dati dei questionari disponibili in tempo 'reale' al fine di incidere sulla progettazione/revisione dei corsi di laurea.

### **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

- Risultati dei questionari
- Focus group con gli studenti

#### Analisi

I nuovi spazi messi a disposizione degli studenti e delle studentesse, grazie all'apertura del nuovo polo risultano apprezzati. Restano tuttavia ancora critiche la possibilità di dotare i percorsi di un laboratorio dove fare le lezioni, in quanto le aule dedicate non essendo provviste di prese non sono funzionali ad attività di gruppo (seppur utili alle lezioni frontali).

#### Proposte

- Provvedere alla creazione di laboratori didattici o l'installazione di prese elettriche nelle aule sprovviste, quali AB1 e AB2 del Polo Lodovici ovvero le aule dove sono svolte le lezioni.

### **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

- Risultati dei questionari
- Focus Group con gli studenti

#### Analisi

Ci sono corsi, in cui non è chiara a priori la modalità di valutazione mentre in altri ci si limita ad indicare la forma (scritto/orale). In particolare, si fa riferimento agli esami scritti e progetti dove sarebbe possibile indicare per ciascuna parte il peso e/o la complessità di una domanda/esercizio e di conseguenza il punteggio massimo che vi è assegnato.

Gli studenti sottolineano che spesso ci si trova ad avere dubbi rispetto all'importanza e alle ricadute pratiche di un dato esame/modulo formativo. Non sempre viene motivato il perché vengano affrontati determinati argomenti. Gli studenti evidenziano che ciò aiuterebbe a renderli maggiormente coinvolti nell'attività di formazione e sarebbero maggiormente motivati ad

approfondimenti. Sarebbe auspicabile una maggiore integrazione con le imprese/pubbliche amministrazioni per capire il reale uso di determinate tecniche. Questo aiuterebbe anche una maggiore consapevolezza degli studenti, che potrebbe impattare, tramite passaparola, su un aumento di iscrizioni ai corsi di laurea magistrale da parte degli studenti della laurea triennale.

Per quanto riguarda il corso di 'Complex System Design' gli studenti e le studentesse percepiscono la rilevanza e utilità sia dei contenuti teorici che del progetto svolto in azienda e raccomandano una valutazione maggiormente organica nella valutazione finale.

Gli studenti apprezzerebbero un ulteriore e potenziato contatto con le aziende.

#### Proposte

- Approfondire la valutazione degli esami al fine di bilanciarli e renderli omogenei.
- Proporre un cambiamento alla modalità di esame di Complex Systems Design, valorizzando nei progetti assegnati la parte riguardante la modellazione dei sistemi complessi o avere una valutazione tramite esame scritto/orale. In quest'ultimo caso, sarebbe auspicabile introdurre un esame per garantire l'interazione con le aziende.

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

#### Fonti

#### Analisi

-

#### Proposte

-

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

#### Fonti

- Risultati dei questionari
- Focus Group con gli studenti
- Siti web di ateneo, scuola e sezione di informatica (sia <http://computerscience.unicam.it/> che wiki)

#### Analisi

Il sito [www.unicam.it](http://www.unicam.it) contiene informazioni facilmente accessibili e trasparenti. Il sito <http://computerscience.unicam.it/> rappresenta il punto di riferimento per l'accesso alle informazioni inerenti ai corsi L-31, L-ICD e LM-18. Infine, il sito <http://didattica.cs.unicam.it/> (denominato "wiki") è il punto di riferimento per il materiale didattico messo a disposizione direttamente dai docenti.

Dall'analisi fatta nel wiki risulta che la maggior parte dei professori lo utilizza, tuttavia sono pochi i professori che pubblicano slide e registrazioni su di esso. Gli strumenti alternativi che vengono usati a tal fine sono Google Drive, Google Classroom, portale docenti unicom o addirittura siti personali.

Rispetto al regolamento tesi risultano informazioni fuorvianti sul calcolo di voto di laurea, rispetto alla modifica fatta nel giugno 2018 (<http://didattica.cs.unicam.it/doku.php?id=informazioni:thesisprocedures>). Inoltre, il regolamento non aggiornato in pdf è disponibile nel sito di scienze e tecnologie (<https://sst.unicam.it/sites/sst.unicam.it/files/regolamenti/RegolamentoLM-18%20%281%29.pdf>)

#### Proposte

- Si suggerisce un'omogeneizzazione della gestione dei materiali didattici da accedere tramite la wiki, o quantomeno nel caso si utilizzi uno strumento diverso, rendere accessibile quest'ultimo attraverso la wiki
- Si suggerisce di aggiornare il pdf del regolamento di tesi al fine di allineare le informazioni e magari dare un foglio di calcolo al fine di rendere agevole il calcolo di un ipotetico esame di laurea.

<b>F – Ulteriori proposte di miglioramento</b>
--

Fonti
-------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risultati dei questionari</li> <li>- Focus Group con gli studenti</li> </ul> |
|---|

Analisi
---------

Dall'indagine svolta tramite focus group con gli studenti emerge che complessivamente i crediti assegnati ai corsi sono bilanciati.
---

Inoltre emerge che riguardo il corso di 'Laboratorio di Software Project Management' gli studenti avrebbero piacere che certi argomenti trattati, quali git e junit, siano anticipati nella triennale ed eventualmente ripresi/approfonditi nella magistrale.
---

Si osserva infine la necessità di migliorare il livello di inglese dei docenti.
---

Proposte
----------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilizzare il piano di studi.</li> <li>- Valutare l'avvio del corso di studi a fine settembre (sarebbe auspicabile almeno dopo la sessione di laurea autunnale) oppure potenzialmente anticipare la sessione di laurea autunnale.</li> <li>- Comunicare in maniera più efficace le opportunità che l'università offre (placement, borse di studio, almalaurea, ...).</li> <li>- Favorire la partecipazione ad attività extracurricolari come seminari e hackaton, valutando il meccanismo di coinvolgimento degli studenti.</li> <li>- Discutere e sostanziare le scelte formative con gli studenti per creare maggiore consapevolezza sugli obiettivi formativi.</li> <li>- Riconsiderare parzialmente i contenuti del corso di Laboratorio di Software Project Management.</li> <li>- Suggestire ai docenti la partecipazione ai corsi di lingua inglese erogati dall'università.</li> </ul> |
|---|