



## **Verbale dei lavori della Commissione Monitoraggio e Riesame LM18**

**Seduta telematica del 27/10/2021**

**Verbale approvato in data 28/10/2021**

La Commissione Monitoraggio e Riesame della laurea magistrale LM18 si è riunita in forma telematica, con inizio alle ore 10:00, con il seguente ordine del giorno:

1. comunicazioni;
2. analisi dei commenti degli studenti raccolti attraverso Edumeter;
3. comunicazioni sulla verifica delle pagine web e moodle degli insegnamenti dell'AA 2021/22;
4. varie.

**Partecipano alla riunione:** Elvio Amparore (Commissione Valutazione), Liliana Ardissono, Federico Bianchetti (rappresentante degli studenti), Matteo Baldoni, Viviana Bono, Felice Cardone, Alessandro Chinaglia (rappresentante degli studenti), Paola Gatti (manager didattico), Ines Margaria (professore a contratto, consulente), Ruggero G. Pensa, Gian Luca Pozzato.

**Assenti giustificati:** nessuno.

**Presiede:** Liliana Ardissono.

**Verbalizza:** Viviana Bono.

1. Non ci sono comunicazioni.

2. Ardissono riassume il procedimento che abbiamo adottato per l'analisi dei dati Edumeter relativi al corso di laurea triennale durante la riunione della CMR-L31 del 26/10/2021: (A) analizzare quali sono le criticità dell'anno 19/20 che sono state risolte nell'anno 20/21 grazie alle azioni proposte l'anno precedente; (B) analizzare le criticità dell'anno 20/21 e proporre azioni di correzione.

Damiano (Commissione Valutazione) e Baldoni comunicano di poter fornire tutti i dati analitici (anche relativi allo storico) della Commissione Valutazione Didattica e illustrano i dati analizzati nella relazione annuale 2020 della Commissione Valutazione. Pozzato, Baldoni e Damiano sottolineano l'importanza di vedere quali erano gli indicatori negativi per il 19/20 e come essi siano tutti migliorati nel 20/21, grazie alle azioni intraprese. In particolare, Pozzato menziona la riunione della CMR del 07/07/2021, in cui sono state discusse le raccomandazioni espresse nella riunione del 21/02/2020. Queste raccomandazioni sono state applicate dai docenti e i loro effetti si sono già visti nel primo semestre 2020/21. Le criticità descritte nella relazione annuale 2020 della Commissione Valutazione erano state discusse in



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

---

maggior dettaglio dalla CMR anche nella riunione del 26/10/2020 (da verbale della CMR). Le azioni intraprese per l'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici - `Pietro Torasso`" sono relazionate nel Verbale della riunione dei docenti dell'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" della seduta telematica del 18/01/2021 e del 21/01/2021.

La discussione è poi entrata nello specifico sugli insegnamenti, partendo dal verbale della CMR-LM18 del 26/10/2020, che contiene l'analisi della relazione annuale 2020 della Commissione Valutazione Didattica sui dati di Edumeter. Il risultato della discussione si trova nell'**ALLEGATO**.

3. Ardissono fa presente che nel CCL-LM del 25/10/2021 è stato comunicato che la CMR ha inviato una email di sollecito ai docenti delle 11 schede che richiedevano interventi (si veda anche la relazione annuale CDP 2020). Bono comunica che molti dei docenti interpellati stanno rispondendo alla email e provvedendo agli interventi richiesti. Inoltre, Bono ha inviato una email collettiva a tutti i docenti, rivolta in particolare a quelli del II Semestre 21/22, in cui si invitava a creare le pagine Moodle dei rispettivi insegnamenti, ove non ancora esistenti.

4. Non ci sono varie.

La seduta termina alle ore 13:15.



## ALLEGATO

### NOTA

- Gli insegnamenti considerati nell'analisi sono quelli che hanno ricevuto un numero di giudizi  $\geq 10$ .
- Gli indicatori analizzati sono quelli che hanno un valore  $> 50\%$ .

### **A. Criticità dell'anno 19/20 che sono state risolte nell'anno 20/21 grazie alle azioni proposte l'anno precedente.**

Come anticipato, le azioni richieste nella seduta del 26/10/2020 per l'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" si sono concretizzate nelle riunioni del 18/01/2021 e del 21/01/2021 con i docenti dell'indirizzo e relazionate nel verbale della riunione dei docenti di "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" per discutere di ciascuna criticità evidenziata in alcuni degli insegnamenti (in particolare, modalità degli esami, conoscenze preliminari e carico di studio) con i docenti coinvolti.

Nel seguito vengono elencate sotto le etichette ufficiali Edumeter le criticità del 19/20, con le azioni intraprese e i risultati ottenuti nel 20/21.

#### **1) Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?**

- Intelligenza Artificiale e Laboratorio:

CRITICITÀ, AZIONE, RISOLUZIONE: criticità evidenziata dai rappresentanti degli studenti e non da Edumeter, risultata isolata, quindi considerata risolta.

- Reti Neurali e Deep Learning:

CRITICITÀ: secondo i rappresentanti degli studenti, la criticità era generata dalla presenza di un esonero basato sulla lettura e esposizione di articoli scientifici, il cui numero però non era sufficiente per tutti e chi non aveva un articolo assegnato non poteva accedere all'esonero.

AZIONE: verifica che le regole d'esame siano corrette e coerenti con quanto indicato sul syllabus.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

---

RISULTATO: I due moduli di RETI NEURALI E DEEP LEARNING hanno riportato alla voce “chiarezza modalità d'esame” 83,33% e 84,21% (era 48,08% per l'unico modulo nel 2019/20). Si noti che c'è stato il cambio del docente di un modulo.

**2) Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?**

- Basi di Dati Multimediali:

CRITICITÀ, AZIONE: si trattava di un problema di salute temporaneo del docente dell'insegnamento, pertanto nessuna azione è stata intrapresa.

RISULTATO: l'insegnamento ha riportato 100% alla voce “rispetto orari di svolgimento di lezioni” (era 45,45% nel 2019/20).

**3) Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?**

- Intelligenza Artificiale e Laboratorio.

CRITICITÀ: si notava un eccessivo carico di una delle parti dell'insegnamento (criticità presente anche negli anni precedenti). Si era sottolineato che i docenti si erano mossi nella direzione di snellire sia l'esame che il carico, ma i dati dei questionari indicavano un effetto contrario. Si notava altresì che il carico era lo stesso da anni e il sospetto era che la sensazione di un eccessivo carico potesse essere legata all'emergenza pandemica.

AZIONE: discussione del problema nella riunione dell'indirizzo “Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici ‘Pietro Torasso’ ” (gennaio 2021). In particolare è stato discusso che l'esame di tutti gli insegnamenti con più moduli in carico a docenti diversi non dovrebbe corrispondere a più esami.

RISOLUZIONE: i tre moduli di di INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO hanno riportato 79,41%, 59,38% e 80,65% alla voce “carico di studio” (un modulo era 44,12% nel 2019/20).

- Tecnologie per il linguaggio naturale.

CRITICITÀ: si notava un eccessivo carico di una delle parti dell'insegnamento. Il rappresentante degli studenti confermava. Veniva però sottolineato che i docenti che avevano manifestato l'intenzione di snellire la prova.

AZIONE: discussione del problema nella riunione dell'indirizzo “Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici ‘Pietro Torasso’ ” (gennaio 2021). In particolare è stato discusso che l'esame di tutti gli insegnamenti con più moduli in carico a docenti diversi non dovrebbero corrispondere a più esami.

RISULTATO NON OTTENUTO: nel 20/21 il modulo ha ricevuto una valutazione pari al 47,37%, sotto la soglia di guardia del 50%.



**4) Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?**

- Verifica dei Programmi Concorrenti

CRITICITÀ: era stata considerata una criticità minore, siccome l'indicatore era pari al 50%.

AZIONE: comunicazione diretta al docente.

RISULTATO: l'insegnamento ha riportato 80% alla voce "il docente espone gli argomenti in modo chiaro", anche se con un numero di schede insufficiente per la valutazione statistica.

- Tecniche e architetture avanzate per lo sviluppo del software

CRITICITÀ: era stata considerata una criticità minore, siccome l'indicatore era 50%.

AZIONE: discussione del problema nella riunione dell'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" (gennaio 2021).

RISULTATO NON OTTENUTO: l'insegnamento ha riportato 48,4% alla voce "il docente espone gli argomenti in modo chiaro".

**5) Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?**

- Metodi Numerici

CRITICITÀ: per un modulo, questa voce era stata valutata con 36,84% nel 2019/20.

AZIONE: comunicazione diretta al docente.

RISULTATO: entrambi i moduli di METODI NUMERICI hanno riportato 61,90% e 78,95% alla voce "conoscenze preliminari".

**6) Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?**

- Analisi e Trattamento di Segnali Digitali

CRITICITÀ: questo insegnamento ha ricevuto una valutazione pari al 50% nel 2019/20.

AZIONE: comunicazione diretta al docente.

RISOLUZIONE: nel 2020/21, l'insegnamento ha riportato 69,23% alla voce "materiale didattico".

- Complementi di reti e sicurezza



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

---

CRITICITÀ: nel 2019/20, l'insegnamento (erogato in un unico modulo) ha ricevuto una valutazione pari al 40%

AZIONE: comunicazione diretta al docente.

RISULTATO: nel 2020/21, i due moduli di COMPLEMENTI DI RETI E SICUREZZA hanno riportato 70% e 100% alla voce "materiale didattico".

**7) Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?**

- Metodi Numerici

CRITICITÀ: nel 2019/20, un modulo dell'insegnamento ha ottenuto una valutazione pari al 42,11%.

AZIONE: comunicazione diretta al docente.

RISOLUZIONE: nel 2020/21, entrambi i moduli di METODI NUMERICI hanno riportato 90% e 83,33% alla voce "interesse". Si pensa che abbia avuto un impatto positivo su questa voce una revisione delle conoscenze preliminari (si veda sopra alla voce (5)).

**B. Analisi delle criticità dell'anno 20/21 e proposta di azioni di correzione.**

Tra i moduli del primo semestre:

- Nel 2020/21, nell'insegnamento COMPLEMENTI DI ANALISI E PROBABILITÀ, il modulo COMPLEMENTI DI ANALISI ha riportato 33,33% alla voce "conoscenze preliminari"

RACCOMANDAZIONE: non considerare il pregresso limitatamente al Corso di Laurea L31 dell'Università di Torino, ma fare un sondaggio sulle conoscenze degli studenti e chiedere ai docenti della magistrale di evidenziare le conoscenze pregresse per poter seguire l'insegnamento.

AZIONE: convocare una riunione dell'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" per discutere la criticità evidenziata con i docenti coinvolti.

Tra i moduli del secondo semestre:

- Nel 2020/21, GESTIONE DELLE RETI ha riportato il valore di 40% alla voce "il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina" e 50% alla voce "interesse per gli argomenti trattati".

AZIONE: convocare una riunione dell'indirizzo "Reti e Sistemi Informatici" per discutere di ciascuna criticità evidenziata in alcuni degli insegnamenti con i docenti coinvolti.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

- Nel 2020/21, un modulo di MODELLI E ARCHITETTURE AVANZATI DI BASI DI DATI ha riportato 38,24% alla voce “il docente stimola/motiva l’interesse verso la disciplina” e 42,86% alla voce “il docente espone gli argomenti in modo chiaro”. Un altro modulo ha riportato 28,95% alla voce “materiale didattico adeguato”. I rappresentanti degli studenti evidenziano problematiche relative al riutilizzo di materiale già caricato che corrisponde a lezioni pre-registrate di anni precedenti.

AZIONE: convocare una riunione dell’indirizzo “Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici ‘Pietro Torasso’ ” per la criticità evidenziata nell’insegnamento con i docenti coinvolti.

- Nel 2020/21, PROGRAMMAZIONE PER DISPOSITIVI MOBILI ha riportato 44,44% alla voce “il docente stimola/motiva l’interesse verso la disciplina” e 47,06% alla voce “il docente espone gli argomenti in modo chiaro” e 50% alla voce “reperibilità del docente”. I rappresentanti degli studenti riportano che ci sono tre sotto-progetti per tre moduli che fanno parte del progetto discusso all’esame e quindi il carico complessivo è elevato.

AZIONE: convocare una riunione dell’indirizzo “Reti e Sistemi Informatici” per discutere di ciascuna criticità evidenziata in alcuni degli insegnamenti con i docenti coinvolti.

Dall’A.A. 19/20 rimangono critici i seguenti insegnamenti anche nell’A.A. 20/21:

- TECNICHE E ARCHITETTURE AVANZATE PER LO SVILUPPO DEL SOFTWARE ha riportato 48,4% alla voce “il docente espone gli argomenti in modo chiaro” (era 50% l’A.A. 19/20).

AZIONE: convocare una riunione dell’indirizzo “Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici ‘Pietro Torasso’ ” per discutere la criticità evidenziata con il docente coinvolto.

- TECNOLOGIE DEL LINGUAGGIO NATURALE ha riportato 47,37% alla voce “carico di studio dell’insegnamento”.

AZIONE: convocare una riunione dell’indirizzo “Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici ‘Pietro Torasso’ ” per discutere la criticità evidenziata con i docenti coinvolti.

I rappresentanti degli studenti hanno evidenziato le seguenti ulteriori criticità, non rilevate dagli indicatori Edumeter:

- Intelligenza Artificiale e Laboratorio: i contenuti non sembrano utili ai fini dell’inserimento nel mondo del lavoro.
- Reti Neurali e Deep Learning: si riferisce il perdurare di una certa scarsità di conoscenze preliminari.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

---

AZIONE: convocare una riunione dell'indirizzo "Intelligenza Artificiale e Sistemi Informatici 'Pietro Torasso'" per discutere le criticità evidenziate con i docenti coinvolti.