

Rocco Micciolo
Università degli Studi di Trento



Corso di laurea: Scienze e tecniche di psicologia cognitiva
Insegnamento: Metodi quantitativi per le scienze della vita
(1° anno)



Angelo Gueraggio

Matematica per le scienze

Contesto

Quale è il livello medio di competenze dei suoi studenti?

Non conosco il livello medio di partenza dei miei studenti: una volta superato il test di ammissione, iniziano a frequentare l'università. Non ho informazioni sul loro diploma di maturità; in ogni caso, anche chi ha la maturità scientifica, nel mio corso trova argomenti nuovi da studiare.

Come organizza la didattica del suo corso?

È stato il primo anno che ho tenuto quest'insegnamento, e l'ho impostato come corso propedeutico agli esami di Statistica del secondo e del terzo anno: Psicometria e Analisi dei dati con applicazioni informatiche. Gli argomenti trattati sono stati parzialmente analoghi a quelli di un corso di analisi matematica, con l'introduzione, rispetto agli anni precedenti, di elementi di matematica discreta (serie e successioni), e di una parte abbastanza cospicua (circa un terzo del programma) di probabilità e modelli statistici. Un corso assolutamente fuori standard.

L'esame è composto da esercizi che sono presi, in parte, dalla piattaforma; in parte, dalle esercitazioni svolte da un esercitatore (per la preparazione all'esame gli studenti possono contare anche su un tutor, rappresentato da uno studente della laurea magistrale).

All'esame, gli studenti hanno esercizi tutti diversi tra loro e perciò non hanno la possibilità di copiare.

Quali obiettivi si prefigge di raggiungere con il suo corso e per i suoi studenti?

Il corso prepara gli studenti agli esami di Statistica più avanzati.

Modalità di utilizzo

Dato che i miei corsi sono fuori standard, ho utilizzato la piattaforma al minimo. **Quello che mi interessava, in particolare, era la possibilità di presentare agli studenti esercizi sempre uguali e sempre diversi.**

Non ho costretto gli studenti a utilizzare la piattaforma. Erano liberi di farlo o meno. Ho assegnato loro 6 esercitazioni (ognuna composta da più esercizi), senza scadenza e senza vincoli, inerenti a macroargomenti che mano a mano stavo sviluppando.

Non ho controllato quanto facevano, ma l'anno prossimo mi comporterò in modo leggermente diverso.

Quest'anno ho dato la possibilità a tutti gli studenti di partecipare a un preappello, definito sin dall'inizio, e mi sono ritrovato con 166 iscritti, metà dei quali non avevano seguito il corso e in buona parte non si erano nemmeno iscritti alla piattaforma. L'anno prossimo potrà fare il preappello solo chi avrà svolto tutti gli esercizi assegnati sulla piattaforma.

Risultati ottenuti

Dei 166 studenti iscritti al preappello, 26 si sono ritirati. Dei rimanenti 140, 78 non si sono iscritti alla piattaforma o non hanno svolto alcuna esercitazione: 36 di loro hanno superato l'esame (46%). 51 studenti hanno svolto da 1 a 5 esercitazioni (almeno un esercizio di ciascuna) e, di questi, hanno superato l'esame in 26 (51%). Tale risultato, per me, è stato relativamente deludente: nell'esito degli esami, mi aspettavo una maggiore differenza tra chi non aveva usato per nulla la piattaforma e chi l'aveva in parte utilizzata. D'altra parte, **gli 11 studenti che hanno svolto tutte le esercitazioni hanno tutti superato l'esame; 6 (circa il 55%) hanno preso 30 o 30 lode**. Quest'ultimo risultato mostra l'efficacia di un uso continuativo della piattaforma. L'esito è stato comunicato agli studenti che si erano presentati al preappello.



STUDENTI CHE HANNO OTTENUTO IL MASSIMO DEI VOTI DOPO AVER SVOLTO TUTTE LE ESERCITAZIONI SULLA PIATTAFORMA

“Lo studente può davvero ‘allenarsi’, perché la filosofia della piattaforma è quella di modificare ogni volta gli esercizi.”

Raccomandabilità

Consiglierebbe l'uso a un collega? Perché?

Consiglierei l'uso della piattaforma a un collega, se è coerente con il suo modo di impostare l'esame.

Quali sono i punti di forza di questo strumento?

Apprezzo il fatto che lo studente possa continuare a esercitarsi sui vari argomenti. **Lo studente può davvero “allenarsi”**, perché la filosofia della piattaforma è quella di modificare ogni volta gli esercizi.

Azioni di miglioramento / Criticità

Ha dei suggerimenti (in merito alle modifiche da apportare e/o nuovi strumenti/attività da implementare?)

Gli esercizi di probabilità sono poco utilizzabili in una facoltà di Psicologia e scienze cognitive.