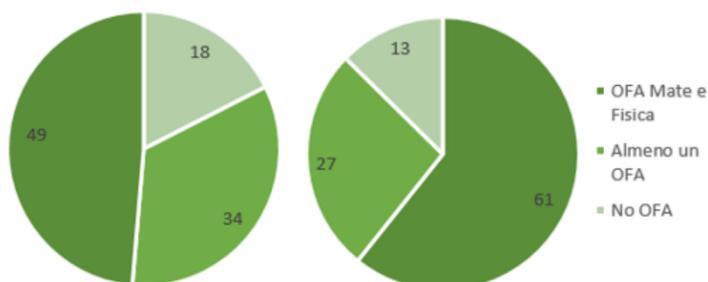


FIERI - Fisica E Realtà... Interessanti

AREA DISCIPLINARE

Perché questa proposta?



Statistiche OFA Corso di Laurea in Sistemi zootecnici sostenibili (2023)

- Gli studenti dei corsi di area biomed hanno una preparazione carente nelle materie scientifiche;
- gli studenti dei corsi di area biomed percepiscono la Fisica come distante dalle loro future professioni;
- molti professionisti in campo biomedico hanno una scarsa conoscenza delle basi fisiche degli strumenti che usano.



- FIERI vuole rendere il corso di Fisica più interessante**, focalizzandolo sulla comprensione del funzionamento dei principali strumenti biomedici
- FIERI vuole rendere il corso di Fisica più coinvolgente**, sfruttando risorse audiovisive e realtà aumentata (tramite smartphone).

Temi

- Formazione continua
- Innovazione didattica (tecnologie)

Monitoraggio e valutazione

L'efficacia del progetto verrà valutata con questionari per i docenti e gli studenti (studiati insieme a specialisti delle tematiche)

Contesto e tempi di attuazione

FIERI verrà attuato nei corsi di Fisica di area biomed a partire dal I semestre 2024/25.

Descrizione della proposta di innovazione

- costruire un database di video/risorse di approfondimento e esemplificazione dei principi fisici e di come questi sono alla base delle strumentazioni di interesse per i diversi corsi di studio (per esempio: la mungitrice, l'ecografo, lo sfigmomanometro, ecc...);
- creare un certo numero di prototipi per la descrizione e la manipolazione degli strumenti con tecniche di realtà aumentata;
- organizzare visite presso centri di riferimento per la realtà virtuale già presenti sul territorio per attività inerenti alla fisica in medicina (SimTo, MedSim,...)



La proposta è innovativa e originale perché...

- consente un approccio più pragmatico e specifico alla strumentazione biomedica, rendendo più coinvolgente l'apprendimento dei fondamenti della Fisica;
- utilizza metodiche innovative gradite agli studenti ormai nativi digitali specialmente per gli approcci che si avvalgono della realtà virtuale e/o aumentata;
- consente un coordinamento efficace tra i docenti dei vari corsi interessati, facilitando il riconoscimento dei crediti formativi nei casi (piuttosto diffusi) di cambio di corso di studi.