

Università degli Studi di Verona Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie e sportive A.A. 2011/2012

Il metodo scientifico applicato alla ricerca in ambito motorio

Docente: Prof. CRISTIANO CHIAMULERA

Obiettivi del Corso

Fornire una formazione culturale di base, teorica e pratica, sull'essenza della scienza, sulla pratica della ricerca, sui suoi linguaggi e sui suoi prodotti. In particolare, s'intende introdurre lo studente ai principali approcci sperimentali della ricerca biomedica applicata alle scienze motorie e sportive.

Programma del Corso

Il Corso consisterà di 12 lezioni, frontali e di esercitazione. Le lezioni frontali tratteranno delle principali caratteristiche della scienza specificatamente per il suo aspetto essenziale, ovvero il metodo scientifico della ricerca: i fondamenti storici, la pratica (ricerca bibliografica, disegno, misurazione, analisi) e la relazione (articoli, tesi, comunicazione). Le esercitazioni consisteranno nel ripercorrere i passi fondamentali di una ricerca scientifica orientata alla stesura di un elaborato di tesi: presentazione del problema, analisi degli articoli, estrazione ed elaborazione dei risultati, discussione critica, relazione. Le esercitazioni saranno effettuate su temi applicati alle scienze motorie e sportive. Il lavoro sarà sia individuale che di gruppo.

Modalità d'esame

L'esame consisterà in una prova orale dove l'esaminando dovrà dimostrare di aver acquisito la cultura di base e critica, la logica e la forma del metodo scientifico sia come appreso durante le lezioni frontali, sia come realizzato e messo in pratica durante le esercitazioni individuali e di gruppo. Sarà elemento di valore aggiuntivo la lettura dei testi consigliati.

Testi consigliati

Emilio Bizzi. Idee per diventare neuroscienziato. Zanichelli. (raccomandato)

Tullio Regge. Lettera ai giovani sulla scienza. Rizzoli.

e-mail:

cristiano.chiamulera@univr.it

Titoli delle lezioni:

- 1. Introduzione al Corso, definizioni di base e Storia del pensiero scientifico
- 2. Struttura logica del metodo scientifico: ipotesi, metodo, dati, analisi
- 3. Il disegno sperimentale ed il protocollo
- 4. Tecnologie di ricerca biomedica
- 5. Raccolta, analisi ed interpretazione dei dati sperimentali
- 6. Esercitazione sulla raccolta dati
- 7. Le forme della comunicazione scientifica
- 8. Le pubblicazioni scientifiche: come cercarle, leggerle ed analizzarle criticamente
- 9. Esercitazione sull'estrazione critica di dati
- 10. Esercitazione sull'utilizzo dei dati per una ricerca originale
- 11.Struttura di una tesi di laurea
- 12.Gli sviluppi futuri del metodo scientifico