



Università degli Studi di Verona
Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie e sportive
A.A. 2010/2011

*Il metodo scientifico nella
ricerca biomedica e nella
pratica dell'attività motoria e
sportiva*

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*