



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Aspetti Neurocognitivi della Comunicazione Multisensoriale

2627-2-E2006P018

---

#### Area di apprendimento

3: Tecniche, strumenti e tecnologie della comunicazione.

#### Obiettivi formativi

##### *Conoscenza e comprensione*

- Apprendere come utilizzare tutte le modalità sensoriali per comunicare efficacemente nei campi del design di prodotto, del marketing e della produzione mediatica.
- Imparare le caratteristiche di base delle nuove tecnologie comunicative immersive, in particolare realtà virtuale e realtà aumentata, e le loro potenzialità comunicative.

##### *Capacità di applicare conoscenza e comprensione*

- Approfondire come la conoscenza dei principi di fondo del funzionamento neurocognitivo permettono di migliorare l'efficacia comunicativa ed espressiva in contesti applicativi.

##### *Autonomia di giudizio*

- Sviluppo della capacità di analisi critica, valutazione e sintesi di idee scientifiche nuove e complesse (anche in relazione a temi di rilevanza strategica internazionale) attraverso discussioni di gruppo ed eventuali attività di carattere seminariale.

##### *Abilità comunicative*

- Sviluppo della capacità di comunicare in modo chiaro e consapevole informazioni, idee, problemi e

soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti e in diversi contesti formativo-lavorativi.

- Sviluppo di una solida capacità di ascolto attivo, di interloquazione e di lavoro in gruppi anche interdisciplinari, oltre che di comprensione e analisi critica di differenti punti di vista.

### **Capacità di apprendimento**

- Sviluppo della capacità di proseguire il proprio percorso di studio/lavoro in modo autonomo, rafforzato da una maggiore consapevolezza critica e da una rinnovata sensibilità teorico-concettuale e metodologica.

### **Contenuti sintetici**

Gli argomenti del corso riguarderanno lo studio delle diverse modalità sensoriali (vista, udito, tatto, olfatto, gusto) nei processi comunicativi, con anche accenni alle neuroscienze dei consumi. Saranno anche trattate alcune strategie di persuasione e le modalità attraverso cui funzionano. Si parlerà inoltre di corpo nella comunicazione e di sinestesia (l'utilizzo di messaggi sensoriali in una modalità per comunicare aspetti legati ad altre modalità sensoriali). Un altro tema che verrà trattato sarà quello delle nuove tecnologie multisensoriali, in particolare realtà virtuale ed aumentata e del loro utilizzo per comunicazione e apprendimento (anche in situazione multiutente: metaversi). Saranno fatti esempi tratti dall'attività di ricerca che si svolge al Mibtec ([www.mibtec.it](http://www.mibtec.it)) anche in riferimento a progetti legati al cambiamento comportamentale e alla sostenibilità ambientale. Di tutti questi argomenti saranno anche trattati gli aspetti neurocognitivi riguardanti i meccanismi coinvolti al fine di dare base più solide alle strategie applicative adottate.

### **Programma esteso**

- Principi di integrazione multisensoriale e loro fondamenti neurocognitivi.
- Le basi delle neuroscienze dei consumi.
- L'utilizzo della sinestesia e dell'interazione multisensoriale nella comunicazione di prodotto.
- Strategie persuasive veicolate dalle caratteristiche di prodotto e orientate al cambiamento comportamentale.
- Il corpo umano come sistema di comunicazione e lo 'human augmentation'.
- Le tecnologie di realtà virtuale e aumentata nella comunicazione avanzata.

### **Prerequisiti**

Nessun prerequisito richiesto. Vantaggiosa la conoscenza della lingua inglese.

### **Metodi didattici**

Presentazione e analisi di tematiche tramite supporti visivi; esperienze dirette con tecnologie e materiali; discussioni in aula con esperti nei campi di riferimento del corso; attività di gruppo e individuale. L'erogazione del corso avverrà in presenza. L'insegnamento consisterà di lezioni frontali e di lavori interattivi individuali o di gruppo tramite sviluppo di specifiche tematiche. Tutte le lezioni prevederanno, almeno in parte, un'interazione diretta con gli studenti.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame prevede una prova scritta con domande a scelta multipla e una o più domande aperte che richiedono una discussione ampia e critica su un argomento del corso. Le domande sono finalizzate ad accertare l'effettiva acquisizione sia delle conoscenze teoriche sia della capacità di collegare aspetti diversi nel campo dell'integrazione multisensoriale applicate alla comunicazione. Le risposte alle domande aperte saranno valutate in termini di correttezza delle risposte, capacità argomentativa e discussione analitica degli argomenti del corso. Per gli studenti che ne facciano richiesta e che abbiano superato la prova scritta, sarà messo a disposizione anche un colloquio orale, su tutti gli argomenti del corso. Per gli studenti frequentanti l'80% del voto finale sarà basato sulla suddetta valutazione. Il restante 20% si baserà sulle valutazioni di attività di gruppo consistenti nello sviluppo e nella presentazione (10 minuti utilizzando diapositive ppt) di un progetto di studio nel campo della comunicazione multisensoriale. Per gli studenti non frequentanti il voto finale si baserà solo sulla prova scritta (e sul colloquio orale facoltativo).

*Criteri di verifica e soglie di valutazione:*

30 e lode: prova eccellente, sia nelle conoscenze che nell'articolazione critica ed espressiva.

30: prova ottima; conoscenze complete, ben articolate ed espresse correttamente, con alcuni spunti critici.

27-29: prova buona; conoscenze esaurienti e soddisfacenti; espressione sostanzialmente corretta.

24-26: prova discreta; conoscenze presenti nei punti sostanziali, ma non esaurienti e non sempre articolate con correttezza.

21-23: prova sufficiente; conoscenze presenti in modo talvolta superficiale, ma il filo conduttore generale risulta compreso. Espressione e articolazione sono lacunose e spesso non appropriate.

18-21: prova appena sufficiente; conoscenze presenti ma superficiali; il filo conduttore non è compreso con continuità. L'espressione e l'articolazione del discorso presentano lacune anche rilevanti.

## Testi di riferimento

Il materiale didattico sarà fornito a lezione.

Testi e materiali consigliati:

- Spence, C. & Gallace, A. (2011). Multisensory design: Reaching out to touch the consumer. *Psychology & Marketing*, 28, 267-308.
- Velasco, C. & Obrist, M. (2020). *Multisensory Experiences: Where the senses meet technology*. Oxford: Oxford University Press.
- Lindstrom, M. (2010). *Brand Sense. Sensory Secret behind the stuff we buy*. Free Press.

Lecture facoltative:

-Spence (2017). *Gastrofisica: la nuova scienza del mangiare*.

-Spence & Piqueras-Fiszman (2014). *The perfect Meal: The multisensory science of food and dining*

## Sustainable Development Goals

IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE

---