



GUIDA DELLO STUDENTE

FACOLTÀ DI PSICOLOGIA

**CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA INTERFACOLTÀ
IN NEUROSCIENZE COGNITIVE**

Anno Accademico 2010/2011

Calendario Accademico A.A. 2010 - 2011

Inizio primo semestre	11 ottobre 2010
Esami: <i>sessione riservata ai laureandi di dicembre 2010 e marzo 2011</i>	1 - 2 - 3 dicembre 2010
Prova Finale	13-14-15 dicembre 2010
Festività Natalizie	dal 23 dicembre 2010 al 7 gennaio 2011
Fine Primo Semestre	4 febbraio 2011
Esami: appelli invernali	dal 7 febbraio 2011 al 4 marzo 2011
Prova Finale	dal 28 febbraio 2011 al 4 marzo 2011
Inizio Secondo Semestre	14 marzo 2011
Festività Pasquali	dal 21 aprile 2011 al 26 aprile 2011
Fine Secondo Semestre	17 giugno 2011
Esami: appelli estivi	dal 20 giugno 2011 al 15 luglio 2011
Prova Finale	dal 18 luglio 2011 al 22 luglio 2011
Esami: Appelli Autunnali	dall'1 settembre 2011 al 29 settembre 2011
Prova Finale	dal 5 settembre 2011 al 9 settembre 2011 <i>(sessione riservata agli studenti che hanno terminato gli esami nella sessione estiva)</i> Dal 26 settembre 2011 al 29 settembre 2011 <i>(sessione di tesi aperta anche a coloro che hanno terminato gli esami nella sessione autunnale)</i>

Comunicazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo sul Questionario di Rilevazione della Didattica

L'Università Vita-Salute San Raffaele, che vuole rappresentare un punto di eccellenza nel panorama nazionale ed internazionale, per migliorarsi necessita di conoscere il grado di apprezzamento da parte dei suoi studenti relativamente ai servizi che essa fornisce, alle sue modalità organizzative e alla qualità della didattica. Le opinioni e gli eventuali suggerimenti dei nostri studenti, parte integrante e attiva dell'Università Vita-Salute San Raffaele, sono quindi essenziali e vengono tenute in grandissima considerazione e rappresentano degli strumenti informativi essenziali per il corretto funzionamento e per lo sviluppo futuro di questa Università.

Al termine di ogni semestre le opinioni degli studenti vengono rilevate attraverso la compilazione di un apposito *Questionario di Valutazione*. Questa procedura è obbligatoria per tutte le Università Italiane come indicato e regolamentato dalla legge 370/99. Nella nostra Università abbiamo implementato delle procedure informatiche per velocizzare la raccolta e l'analisi dei questionari di valutazione garantendo l'assoluto anonimato di chi li compila.

Appena raccolti, i dati dei questionari vengono inviati prima ai Presidenti di Corso di Laurea e ai Presidi delle Facoltà, che provvedono ad inoltrarli ai singoli docenti e successivamente al Nucleo di Valutazione per un'analisi dettagliata. I risultati vengono poi trasmessi al Comitato Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU - organismo ministeriale di controllo della qualità del sistema universitario). In base ai risultati ottenuti, nel caso di criticità che si evidenzino in modo sistematico, si cercherà di sviluppare delle procedure di intervento per porre in essere delle azioni migliorative.

In sintesi, la compilazione dei questionari è un momento fondamentale della vita studentesca in cui allo studente viene richiesto di valutare l'impegno che tutti noi approfondiamo nella didattica e nella sua organizzazione. Anche se la compilazione richiede un certo dispendio di tempo e di energie, ci sentiamo di sensibilizzare gli studenti a svolgere questo importantissimo lavoro e a farlo in modo veramente obiettivo per il bene di questa nostra grande istituzione.

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo

Gli Insegnamenti II anno

Laboratorio di neuropsicologia cognitiva

Laboratorio di psicofisiologia del sonno

Neurobiologia della visione

Neurofenomenologia

Neurofisiologia dei processi cognitivi

Laboratorio di neuropsicologia cognitiva

Jubin Abutalebi

Jubin Abutalebi è nato a Vienna/Austria. Si è laureato con Lode in Medicina nel 1998 presso l'Università di Brescia e si è specializzato con Lode in Neurologia nel 2003 presso l'Università Vita Salute San Raffaele di Milano. Ha svolto attività clinica e di ricerca presso la Clinica Neurologica dell'Università Vita Salute San Raffaele di Milano, ed ha trascorso periodi di studio e di ricerca presso prestigiose istituzioni straniere, quali l'ospedale Charité, Humboldt Universität Berlin, Germania, e l'Institut Universitaire de Gériatrie, Université de Montréal, Canada.

Dal 2004 al 2008 ha svolto attività di ricerca e didattica presso la Facoltà di Psicologia dell'Università Vita Salute San Raffaele in qualità di assegnista di ricerca e professore a contratto.

Dal 2008 opera come Ricercatore Universitario di Neuropsicologia presso la medesima facoltà. I risultati delle sue ricerche sono stati pubblicati sulle principali riviste neuropsicologiche e neuroscientifiche internazionali e hanno contribuito ad elucidare le basi cerebrali del bilinguismo. Il Dr. Abutalebi si occupa, inoltre, della riabilitazione di pazienti con disturbi del linguaggio. È membro del "Research Group on Aphasia and Cognitive Disorders" della "World Federation of Neurology" e della "Organization of Human Brain Mapping, OHBM".

Indirizzo di posta elettronica: abutalebi.jubin@hsr.it

Telefono: 02-2643.4888

Orario di ricevimento

Il docente riceve per appuntamento

Contenuto del Corso

Scopo del corso è di applicare le conoscenze teoriche acquisite nel corso del primo anno (Neuropsicologia Cognitiva) nella pratica clinica. A tal scopo verranno eseguite esercitazioni pratiche in cui lo studente impara la valutazione clinica e il trattamento del paziente con deficit cognitivi.

Testi di riferimento:

- Marien, P., & Abutalebi, J. (2008). *Neuropsychological Research: A review*. Psychology Press.
- Kolb & Wishaw (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. Worth Publishers.
- Articoli e appunti distribuiti durante il corso

Laboratorio di psicofisiologia del sonno

Luigi Ferini Strambi

Conseguita la laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Milano il 27/3/1980 (tesi sperimentale in neurofarmacologia clinica)
Conseguimento di "post-doctoral fellowship" presso lo "Sleep Disorders and Research Center" del Baylor College of Medicine (Houston, Texas, USA) nel 1984
Conseguimento del Diploma di Specializzazione in Neurologia presso l'Università degli Studi di Milano l'8/11/1984 (tesi sperimentale in neurofisiologia clinica)
Borsista (borsa di ricerca) presso la Clinica Neurologica dell'Istituto Scientifico H San Raffaele (Direttore: Prof. N. Canal) dal 1985 al 1988.
Dirigente Medico di Neurologia, a tempo pieno, presso l'Istituto Scientifico H San Raffaele, dal 1/2/1988 a tutt'oggi (dal 1998 Primario del Centro di Medicina del Sonno)
Professore Associato di Psicologia, Università Vita-Salute San Raffaele di Milano
Autore di oltre 200 pubblicazioni, per lo più su riviste internazionali. Docente/relatore invitato a oltre 150 corsi in Italia e all'estero.
Socio di diverse Società Scientifiche, tra cui la Società Italiana di Neurofisiologia Clinica, la Società Italiana per lo Studio del Sistema Nervoso Vegetativo, l'European Sleep Research Society e l' American Academy of Sleep Disorders .
Past-President dell'Associazione Italiana Medicina del Sonno.
Membership Chair and Member of the Executive Board della World Association of Sleep Medicine (Responsabile per l'Europa)
Direttore responsabile della rivista *SonnoMed* (organo dell'Associazione Italiana di Medicina del Sonno).
Field Editor della rivista *Sleep Medicine* (organo della World Association of Sleep Medicine)
Membro del Board Editoriale delle riviste "Sleep Medicine Review" , "Sleep and hypnosis" e "The Open Sleep Journal"

Indirizzo di Posta Elettronica: ferinistrambi.luigi@hsr.it
Telefono: 02-2643.3363

Orario di ricevimento

Il docente riceve per appuntamento

Contenuto del Corso

Lettura della macrostruttura e della microstruttura del sonno

I disturbi dell'inizio e del mantenimento del sonno

Polisonnografia in laboratorio e registrazioni con apparecchiature ambulatoriali

I disturbi da eccessiva sonnolenza diurna

Polisonnografia in laboratorio e registrazioni con apparecchiature ambulatoriali

Disturbi del ritmo circadiano

Registrazione con actigrafo

Parasonnie

Videopolisonnografia: diagnosi differenziale con attività motoria notturna non parasonnica

Colloquio clinico col paziente affetto da insonnia, ipersonnia o parasonnia

Testi di riferimento:

G. Coccagna - Il sonno e i suoi disturbi - Piccin, Bologna, 2000.

Neurofisiologia dei processi cognitivi

Daniela Perani

DP è laureata in Medicina e Chirurgia, e Specializzata in Neurologia e in Radiologia presso l'Università Statale di Milano. È stata Honorary Research Fellow presso MRC Cyclotron Unit e Department of Neurology, Royal Post-Graduate Medical School, University of London, UK (1987-1988), Invited Professor alla Academie des Science, Paris, France (1997), Dirigente di Ricerca presso l'Istituto di Neuroscienze e Bioimmagini del CNR di Milano (1991-2002).

È professore ordinario presso l'Università Vita Salute San Raffaele di Milano, Facoltà di Psicologia dove è titolare dei corsi di "Neuroscienze I", "Neurofisiologia dei processi cognitivi", "Neuroscienze Cognitive e Imaging Funzionale".

È Docente alla Scuola di Specializzazione in Neurologia dell'Università Vita Salute San Raffaele di Milano.

Coordina l'attività diagnostica in Neurologia Funzionale e la ricerca in Neuroscienze con tecniche di neuroimmagine funzionale (PET, SPECT) presso la Divisione di Medicina Nucleare dell'Istituto Scientifico San Raffaele.

Fa parte del Centro Universitario di Risonanza Magnetica ad Alto Campo (C.E.R.M.A.C.) per le ricerche in neuroscienze con tecniche MRI e fMRI.

Ha al suo attivo numerose pubblicazioni nell'ambito delle neuroscienze cognitive, neurologia, neuroimaging con IF totale di 1000, medio 5.1 e indice H di 52.

Indirizzo di posta elettronica: daniela.perani@hsr.it

Telefono.: 02-2643.2224

Orario di ricevimento

Il docente riceve per appuntamento

Contenuto del Corso

1. Revisione dei metodi di studio delle neuroscienze cognitive:

- Metodi di acquisizione e analisi dei dati con MRI, fMRI, PET
- Sviluppi nello studio integrato tra elettrofisiologia (ERPs, MEG) e i metodi di neuroimmagine anatomica e funzionale (PET, MRI, fMRI)
- La tecnica TMS

2. Le funzioni cognitive

- Apprendimento e memoria
- Linguaggio
- Coscienza e processi di attenzione
- Le funzioni esecutive e frontali
- Ruolo della plasticità neurale

3. Genetica e funzioni cognitive

4. La neurochimica dei processi cognitivi

5. Le modifiche cognitive in patologia

- malattie degenerative (demenze, parkinson)
- il recupero di funzione

- la dislessia

Testi di riferimento

Il corso utilizzerà principalmente articoli e recensioni tratti da testi o da riviste specializzate e seguirà in particolar modo il Capitolo: " Functional neuroimaging of cognition" Daniela Perani, in Handbook of Clinical Neurology, Vol 88 (3rd series) Neuropsychology and Behavioral Neurology. G. Goldenberg, B.L. Miller, Editors, 2008 Elsevier B.V.

Come riferimento per nozioni introduttive si richiede:

Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessel T.M. Fondamenti delle neuroscienze e del comportamento Casa Editrice Ambrosiana 2003.

Testi di riferimento:

Ladavas E e Berti A., Neuropsicologia, Il Mulino, 2002

Shallice T. Neuropsicologia e struttura della mente Il Mulino,

Frackowiak, Friston, Frith, Dolan & Mazziotta "Human Brain Function" Second Edition, Elsevier Academic Science, 2005

Neurofenomenologia

Obiettivi formativi generali:

Il corso affronta il rapporto tra stati soggettivi e attività cerebrale, sia nella direzione che va dallo stimolo sensoriale al percepito, sia nella direzione che va dall'intenzione motoria al movimento. Particolare risalto viene dato alla discussione della capacità esplicativa delle neuroscienze circa i fenomeni soggettivi e la coscienza, con l'obiettivo di stimolare nello studente la capacità di lettura critica su temi di frontiera delle neuroscienze.

Programma particolare:

Roberta De Monticelli

Modulo "Basi filosofiche di neurofenomenologia" (30 ore, I semestre)

Contenuto del Corso:

Affronteremo la problematica neurofenomenologica nello spirito di Vittorio Gallese: "fenomenologizzare le neuroscienze" piuttosto che "naturalizzare la fenomenologia". In effetti, il modulo esemplificherà alcuni problemi classici il metodo, i concetti, il valore e i limiti della descrizione fenomenologica dei dati d'esperienza, e la loro possibile utilità nella progettazione di ricerche empiriche e sperimentazioni. Fra i problemi che tratteremo:

Coscienza: la concezione residuale e quella fenomenologica della coscienza

Coscienza di sé: cogito preriflessivo e mente incorporata

Cognizione sociale: i modi dell'empatia

Decisioni e scelte: siamo o no "fuori dal giro"?

Una prospettiva già di successo: il neurodiritto

Testi di riferimento (provvisorio, una selezione appropriata verrà proposta a inizio modulo):

- R. De Monticelli, C. Conni (2007), *Ontologia del nuovo. La rivoluzione fenomenologica e la sua attualità*, in corso di stampa presso Bruno Mondadori, Milano
- S. Gallagher, D. Zahavi (2008), *La mente fenomenologica*, tr. it. Cortina, Milano 2009
- M. Cappuccio, a c. di, *Neurofenomenologia*, Bruno Mondadori, Milano 2006
- Gallagher, S., Varela, F.J. (2003), "Redrawing the map and resetting the time: Phenomenology and the cognitive sciences". In *Canadian Journal of Philosophy, Supplementary Volume 29*, pp. 93-132.
- M. De Caro, A. Lavazza, G. Sartoti, a c. di, (2010) *Siamo davvero liberi?* Codice Edizioni, Padova
- G. Galli (2009), *La persona in relazione – Sviluppi della psicologia della Gestalt*, Liguori, Napoli

Gabriel Baud-Bovy
Modulo "Intenzione e movimento" (o "Azione e percezione")
(30 ore, I e II semestre)

Contenuto del Corso:

Movimento riflesso e movimento volontario. Intenzione motoria e immaginazione motoria. Il muscolo, un'introduzione alla biomeccanica. La giunzione neuromuscolare. Problemi del controllo motorio (Bernstein's problem, Lashley's problem, novelty problem). Sviluppo delle competenze motorie. Abilità motorie fini (pointing, reaching, grasping, writing). L'approccio dell'information processing (Donder's and Steinberg experiments). La legge di Fitts, la legge di Hick's. Inibizione del ritorno. Programmi motori generalizzati. L'ipotesi del punto di equilibrio. Controllo ottimale. Adattamento e apprendimento motorio. Controllo sensori-motorio. Propriocezione e percezione aptica. Movimenti di esplorazione. Dissociazioni dove-come (à la Goodale), Interazioni percetto-motorie (à la Viviani).

Vittorio Gallese
Modulo "Corpo, neuroscienze e il sé" (20 ore, II semestre)

Contenuto del Corso:

Affronteremo il tema del rapporto tra Fenomenologia e Neuroscienze seguendo tre principali nuclei tematici: 1) il corpo vivo come principale ancoraggio dell'esperienza del mondo delle cose e delle persone. Verranno presentati i più recenti risultati della ricerca in neuroscienze cognitive mostrandone le affinità ed i contrasti rispetto al pensiero fenomenologico; 2) il problema della definizione di un Sé corporeo legata principalmente alle sue potenzialità di azione; 3) corpo ed esperienza estetica.

Testi di riferimento: (I lavori di V. Gallese sono scaricabili in PDF dalla sua pagina web)

Gallese V. (2006) Corpo vivo, simulazione incarnata e intersoggettività: Una prospettiva neurofenomenologica. In: Neurofenomenologia. A cura di M. Cappuccio. Bruno Mondadori, pp. 293-326.

Freedberg D. e Gallese V. (2008) Movimento, emozione, empatia. I fenomeni che si producono a livello corporeo osservando le opere d'arte. Prometeo, 2008, Anno 26, N° 103:52-59.

Gallese, V. (2009) Neuroscienze e Fenomenologia. In Treccani Terzo Millennio, Vol. I, p. 171-181.

Gallese V., Sinigaglia C. (2010) The bodily self as power for action. Neuropsychologia, 48: 746-755.

Testi di consultazione generale:

M. Cappuccio (a cura di) (2006) Neurofenomenologia. Bruno Mondadori.

R. De Monticelli e C. Conni (2008) Ontologia del Nuovo: La rivoluzione fenomenologica e la ricerca oggi. Bruno Mondadori.

V. Costa (2009) I Modi del Sentire. Un Percorso nella Tradizione Fenomenologica. Quodlibet.

Claudio de'Sperati
Modulo "Psicofisiologia della coscienza" (20 ore, II semestre)

Contenuto del Corso:

Coscienza, significato, intenzionalità, libero arbitrio; Altre menti; I limiti della psicologia; I limiti delle neuroscienze; Misurare la coscienza; Il sistema visivo come banco di prova; Correlati neurali della coscienza; Indici neurofisiologici; Teorie neurobiologiche della coscienza

Testi di riferimento:

THE QUEST FOR CONSCIOUSNESS: A NEUROBIOLOGICAL APPROACH. C. KOCH,
ROBERTS & CO, 2004

THE CONSCIOUS MIND. IN SEARCH OF A FUNDAMENTAL THEORY. D. CHALMERS,
OXFORD UNIV PRESS, 1996

MIND TIME. B. LIBET. HARVARD UNIV PRESS, 2004

THE NATURE OF CONSCIOUSNESS. PHILOSOPHICAL DEBATES. N BLOCK, O. FLANAGAN
AND G. GÚZELDERE, MIT PRESS, 1997 (RACCOLTA)

Neurobiologia della Visione

David Melcher

Laureato in Psicologia (1994), Dottorato in Psicologia (2001), David Melcher studia le relazioni tra cognizione, percezione e motricità. Dal 2001 al 2003, ha lavorato come borsista e professore a contratto (AA 2002/2003) presso l'Università Vita Salute San Raffaele, poi è stato visiting fellow a Oxford University, College de France (Parigi) e Harvard University, e Principal Lecturer a Oxford Brookes University. Dall'A.A. 2007/2008 è Professore Associato di Psicologia Generale (M-PSI/01) presso la Facoltà di Scienze Cognitive dell'Università degli Studi di Trento, dove fa parte del Centro Interdipartimentale Mente/Cervello (CIMEC).

Sofia Crespi

Laureata in Psicologia nel 2002 presso l'Università Vita-Salute San Raffaele ha collaborato con il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Pavia nell'ambito del progetto europeo E-Tracking con lo scopo di studiare i movimenti oculari come strumento di valutazione dei sistemi di apprendimento on-line. Nel 2008 ha conseguito il dottorato di ricerca in Psicologia Sperimentale, Linguistica e Neuroscienze Cognitive presso l'Università di Milano-Bicocca. Nello stesso anno ha conseguito il diploma di Specializzazione in Psicoterapia Cognitiva e Cognitivo- Comportamentale presso la scuola "Studi Cognitivi" di Milano.

E' professore a contratto presso l'Università Vita Salute San Raffaele, dove ha tenuto il corso "Sistemi sensoriali". Attualmente è ricercatore a contratto presso l'Università degli Studi di Firenze e collabora con l'Università degli Studi di Pisa e la Fondazione Stella Maris di Pisa.

Indirizzo di posta elettronica: david.melcher@unitn.it, socresp@tin.it, s.crespi1@campus.unimib.it

Telefono: 0464 808665 (Melcher) /02-2643.3634 (Crespi)

Orario di ricevimento

I docenti ricevono per appuntamento

Contenuto del Corso

- Struttura modulare della corteccia visiva
- Organizzazione delle cortecce associative
- Proprietà delle aree deputate al movimento e al colore nell'uomo
- Teorie di detezione dei contorni e del movimento
- La visione dello spazio e del movimento durante i movimenti oculari.
- L'attenzione visiva
- Sviluppo e plasticità
- Sviluppo post-natale dei meccanismi visivi nei mammiferi
- Periodo critico e plasticità
- Plasticità visiva nell'adulto
- Il ruolo dell'attività elettrica nello sviluppo
- Ambliopia nell'uomo
- Lo sviluppo della visione nel bambino
- Metodi di indagine sul bambino

- Sviluppo dei movimenti oculari di inseguimento
- Decadimento della funzione visiva con l'età

Testi di riferimento

"Visual Perception". Bruce, Green & Georgeson (Psychology Press) Fourth Edition.

LE BASI FISILOGICHE DELLA PERCEZIONE

- CERVETTO LUIGI; MARZI ALBERTO; TASSINARI GIANCARLO

Editore: Il Mulino

Collana: LA NUOVA SCIENZA

•

- 2. ARTE E CERVELLO
- MAFFEI LAMBERTO; FIORENTINI ADRIANA
Seconda edizione

Editore: ZANICHELLI

Pubblicazione: 10/2008

Il corso utilizzerà principalmente articoli e recensioni tratti da testi o da riviste specializzate che verranno indicate dai docenti.

Orario delle lezioni

CdLS in Neuroscienze Cognitive A.A. 2010/2011 I SEMESTRE					
Inizio lezioni I semestre 11 ottobre - II ANNO					
ORA	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
09-11					
11-13					
14-16		Laboratorio di neuropsicologia cognitiva	Neurofisiologia dei processi cognitivi	Neurofisiologia dei processi cognitivi	Neurofenomenologia
		Abutalebi	Perani	Perani	Baud-Bovy dicembre-gennaio
16-18		Laboratorio di neuropsicologia cognitiva	Neurofenomenologia	Neurofenomenologia	Neurofenomenologia
		Abutalebi	De Monticelli dal 20 ottobre al 15 dicembre	De Monticelli dal 21 ottobre al 2 dicembre	Baud-Bovy dicembre-gennaio

CdLS in Neuroscienze Cognitive A.A. 2010/2011 II SEMESTRE					
Inizio lezioni II semestre 14 marzo 2011 - II ANNO					
ORA	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
09-11	ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE				ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE
11-13		Neurobiologia della visione	Laboratorio di psicofisiologia del sonno		
		Melcher	Ferini-Strambi		
14-16		Neurofenomenologia	Neurobiologia della visione	Neurofenomenologia	
		Gallese dal 22 marzo al 19 aprile de'Sperati dal 17 maggio al 7 giugno	Crespi	BaudBovy dal 18 marzo al 27 maggio	
16-18		Neurofenomenologia	Neurofenomenologia		
	Gallese dal 22 marzo al 19 aprile de'Sperati dal 17 maggio al 7 giugno	De Sperati dall'11 maggio all'8 giugno			

GLI ORARI PUBBLICATI SONO DA CONSIDERARSI PURAMENTE INDICATIVI IN QUANTO SOGGETTI A POSSIBILI CAMBIAMENTI