



UNIVERSITÀ DI CATANIA  
Dipartimento di Scienze della formazione  
A.A. 2014-2015

<b>Docenti</b>	<b>DI NUOVO SANTO - CUTELLO VINCENZO</b>
<b>Denominazione insegnamento (in italiano)</b>	<b>SCIENZE COGNITIVE (corso integrato)</b>
<b>Denominazione insegnamento (in inglese)</b>	<i>Cognitive Science (integrated course)</i>
<b>Settore scientifico disciplinare</b>	M-PSI/01 (9 CFU) INF/01 (3 CFU)
<b>Corso di Laurea in cui è erogato l'insegnamento</b>	Laurea Magistrale in: PSICOLOGIA
<b>Anno di corso in cui è erogato l'insegnamento</b>	II anno
<b>Periodo didattico (semestre):</b>	II semestre
<b>Totale crediti:</b>	12 di cui 3 di laboratorio (incluso nei 9 CFU M-PSI/01)
<b>Numero ore</b>	Lezioni frontali o attività equivalenti: 54 Laboratorio: 18
<b>Obiettivi del corso (in italiano)</b>	Il corso intende fornire gli elementi fondamentali per lo studio della mente attraverso le attuali discipline neuroscientifiche. L'obiettivo è presentare i collegamenti fra le neuroscienze, la psicologia e le sue applicazioni, specialmente nel settore della neuroriabilitazione cognitiva. Particolare attenzione viene dedicata, nel modulo da 3 CFU del settore INF/01, alla storia e alle applicazioni dell'intelligenza artificiale.
<b>Obiettivi del corso (in inglese)</b>	<i>The course will offer the basic elements to study the mind through neurosciences. The aim is to present the connections between neurosciences, psychology and its applications, especially in the field of cognitive neuro-rehabilitation.</i>
<b>Programma del corso (in italiano)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalla psicologia cognitiva alle scienze cognitive.</li> <li>- Il passaggio dal cognitivismo al connessionismo e modularismo.</li> <li>- L'intelligenza artificiale: storia, metodi e applicazioni.</li> <li>- La teoria della complessità e i modelli della mente.</li> <li>- Le differenze individuali, per esempio fra generi</li> <li>- La coscienza, dall'attenzione di base fino alla consapevolezza di sé negli aspetti cognitivi ed emotivi.</li> <li>- Esempi di applicazione alle tecniche neuroriabilitative dei processi cognitivi: deficit di attenzione e iperattività, deficit delle capacità immaginative, disturbi specifici dell'apprendimento, dislessia, traumi cranici, processi involutivi.</li> </ul>
<b>Programma del corso (in inglese)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>From cognitive psychology to cognitive sciences</i></li> <li>- <i>Cognitive theories, connectionism, modularism</i></li> <li>- <i>Theory of complexity and models of mind</i></li> </ul>

	<p>- <i>Individual differences, e.g. between genders</i></p> <p>- <i>Consciousness, from basic attention to self-awareness in cognitive and emotional aspects</i></p> <p>- <i>Examples of applications of cognitive processes to rehabilitative techniques: hyperactivity and attention deficits, deficits in imaginative capacities, specific disturbances of learning, dyslexia, head trauma, involutive processes.</i></p>
<b>Testi adottati (in italiano)</b>	<p><b>Testi di base del corso per il modulo M-PSI/01</b> (prof. Di Nuovo):                  Davide Marocco, “<i>Intelligenza artificiale</i>” – Bonanno, 2006                  Santo Di Nuovo, “<i>Prigionieri delle neuroscienze?</i>” – Giunti 2014                  Materiali specifici sugli argomenti trattati nel laboratorio saranno inseriti nel sito.  <b>Per il modulo INF/01 (prof. Cutello)</b> il docente inserirà nel sito materiali utili per lo studio della storia dell’Intelligenza Artificiale, i fondamenti multidisciplinari di essa, e la logica formale; e darà indicazioni riguardo il loro uso ai fini del superamento della prova di fine modulo.</p>
<b>Testi adottati (in inglese)</b>	<p><i>Textbooks for the exam:</i>                  Davide Marocco, “<i>Intelligenza artificiale</i>” – Bonanno, 2006                  Santo Di Nuovo, “<i>Prigionieri delle neuroscienze?</i>” – Giunti 2014  <i>The materials pertaining the laboratory (3 CFU) and the module ‘Artificial Intelligence’ will be supplied during the course.</i></p>
<b>Modalità di erogazione dell’insegnamento</b>	Tradizionale
<b>Frequenza</b>	Facoltativa per le lezioni - obbligatoria per la parte laboratoriale per chi decide di frequentarla ai fini del tirocinio interno
<b>Valutazione</b>	<p>- <b>prova scritta (preliminare – modulo <i>Intelligenza Artificiale</i>)</b>                  - <b>prova orale (modulo <i>Psicologia Cognitiva e Neuroscienze</i>)</b></p> <p>L’esame per i 9 CFU - inclusi i 3 di laboratorio – del <i>modulo M-PSI/01</i> va sostenuto, in forma orale, <u>nello stesso appello</u> insieme a quello del <i>modulo di Intelligenza artificiale</i>, che fa parte per ulteriori 3 CFU del complessivo corso integrato da 12 CFU totali.                  Per questo modulo (prof. Cutello) è prevista una prova scritta preliminare, calendarizzata alcuni giorni prima dell’appello d’esame del corso integrato (vedere il calendario d’esami).                  Eventuali <i>prove in itinere</i> riguardanti il laboratorio di M-PSI/01 o il modulo INF/01 vanno comunque registrate al momento dell’esame; pertanto lo studente che abbia sostenuto la prova in itinere dovrà prenotarsi nel sito (la prenotazione è unica per entrambi i moduli) e presentarsi all’esame preliminare del prof. Cutello per la registrazione del voto. La valutazione sarà poi trasmessa dal docente per l’integrazione nella votazione dell’esame complessivo, nella data fissata anche per il modulo M-PSI/01.</p>
<b>Criteri di assegnazione dei voti</b>	Adeguatezza di espressione in merito ai contenuti ed al metodo Capacità di rielaborare le conoscenze Capacità di organizzare le conoscenze in funzione di obiettivi specifici Sistematicità di trattazione Ampiezza della consapevolezza tematica e correttezza lessicale Capacità di approfondimento critico Capacità di collegamento interdisciplinare Capacità di trasferire le conoscenze ai contesti operativi

**I Docenti del corso integrato**

**Prof. Santo Di Nuovo – Prof. Vincenzo Cutello**