

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

**DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA**

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROPSICOLOGIA**

**REGOLAMENTO DIDATTICO – ANNO ACCADEMICO 2017/2018**

La Scuola di specializzazione in **Neuropsicologia** fa parte delle Scuole di Specializzazione di Area Psicologica ed è articolata in 5 anni di corso.

Per il conseguimento del titolo di specialista in Neuropsicologia lo specialista in formazione deve acquisire 300 CFU (D. M. 24 luglio 2006 “Riassetto delle scuole di specializzazione di area psicologica”, *GU n. 246 del 21-10-2006*).

**PROFILO DI APPRENDIMENTO**

Lo specialista in Neuropsicologia deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo dei disordini cognitivi ed emotivo-motivazionali associati a lesioni o disfunzioni del sistema nervoso nelle varie epoche di vita (sviluppo, età adulta ed anziana), con particolare riguardo alla diagnostica comportamentale mediante test psicometrici, alla riabilitazione cognitiva e comportamentale, al monitoraggio dell'evoluzione temporale di tali deficit, e a aspetti subspecialistici interdisciplinari quali la psicologia forense.

In particolare, deve disporre di conoscenze ed esperienze atte a svolgere e coordinare le seguenti attività: identificare i deficit cognitivi ed emotivo-motivazionali determinati da lesioni o disfunzioni cerebrali (deficit del linguaggio, afasia e disordini della lettura e della scrittura; deficit della percezione visiva e spaziale, agnosia e negligenza spaziale unilaterale; deficit della memoria, amnesia; deficit dell'attenzione e della programmazione e realizzazione del comportamento motorio e dell'azione complessa), valutare i predetti deficit mediante test psicometrici, interviste e questionari; analizzare risultati quantitativi degli accertamenti mediante tecniche statistiche descrittive e inferenziali e utilizzando le tecnologie informatiche; organizzare i programmi di riabilitazione dei deficit cognitivi ed emotivo-motivazionali e gli interventi atti a favorire il compenso funzionale, mediante l'utilizzazione delle abilità residue; promuovere, realizzare e valutare gli interventi psicoterapeutici e di comunità atti a favorire il recupero del benessere psico-sociale.

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il percorso didattico è articolato in attività formative preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi utili a conseguire il titolo di specialista. Le attività sono a loro volta suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati da Settori Scientifico-Disciplinari (SSD).

Le attività formative e i relativi CFU sono così ripartiti:

- a) attività di base, cui sono assegnati 9 CFU;
- b) attività caratterizzanti, cui sono assegnati 231 CFU, articolate in:
  - un ambito denominato Formazione generale (Tronco comune), cui sono assegnati 78 CFU;
  - un ambito denominato Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia, cui sono assegnati 153 CFU;
- c) attività affini o integrative, cui sono assegnati 20 CFU;
- d) attività elettive a scelta dello studente, cui sono assegnati 20 CFU;
- e) altre attività, cui sono assegnati 5 CFU;
- f) attività per la prova finale a cui sono assegnati 15 CFU.

Almeno il 70% del complesso delle attività formative è riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio), pari a 210 CFU. Almeno 60 CFU sono dedicati a attività professionalizzanti psicoterapeutiche espletate sotto la supervisione di qualificati psicoterapeuti.

### **Obiettivi formativi di base**

Le attività di base riguardano conoscenze circa: le basi biologiche del comportamento e dei suoi disordini; la struttura psicologica generale dei processi cognitivi ed emotivo-motivazionali; l'utilizzo delle tecnologie informatiche nella diagnosi e riabilitazione neuropsicologica; gli effetti dell'abuso di farmaci e sostanze sui processi cognitivi e emotivo-motivazionali e sulla personalità; le principali prospettive demo-etno-antropologiche e sociologiche in ordine alla comprensione del mutamento e della devianza e all'analisi dei gruppi.

### **Obiettivi formativi generali**

Conoscenza della storia della psicologia e in particolare della neuropsicologia, nei suoi aspetti psicologici, neurologici e neurofisiologici.

### **Obiettivi formativi della tipologia della Scuola**

Conoscenza dei meccanismi patologici cognitivi e emotivo-motivazionali e delle loro basi neuro-fisio-patologiche, che determinano, nelle diverse epoche della vita, disordini del linguaggio, delle abilità visuo-spaziali, dell'attenzione, della programmazione del movimento, della memoria e della pianificazione del comportamento, nei suoi aspetti cognitivi ed emotivo-motivazionali. Conoscenza degli aspetti neuropsicologici delle sindromi psichiatriche e delle patologie non primariamente neurologiche; conoscenza dei fenomeni di neuroplasticità in relazione al recupero funzionale dei deficit cognitivi ed emotivo-motivazionali.

### **Obiettivi formativi integrati (tronco comune)**

Lo Specialista deve aver acquisito soddisfacenti conoscenze teoriche e competenze professionali nella valutazione e nell'intervento psicologico di consulenza e psicoterapia relativamente alle più diffuse problematiche comuni alle quattro tipologie di Scuole di Specializzazione di Area Psicologica.

A tale fine avrà acquisito conoscenze ed esperienze nei seguenti ambiti:

- *Psicologia generale, psicobiologia e neuropsicologia*: conoscenza dell'organizzazione funzionale dei processi cognitivi e emotivo-motivazionali nelle diverse età della vita, delle loro basi nel sistema nervoso centrale e nei sistemi biologici dell'organismo, dei fattori genetici che determinano il comportamento, della valutazione e della riabilitazione dei deficit dei processi cognitivi e emotivo-motivazionali psicogeni o causati da lesioni e disfunzioni cerebrali nelle diverse età della vita.
- *Psicologia dello sviluppo e dell'educazione*: conoscenza dello sviluppo dei processi cognitivi e emotivo-motivazionali, delle loro basi psicobiologiche nell'infanzia e nell'adolescenza, e delle loro relazioni con l'apprendimento e l'educazione; competenze nella valutazione, riabilitazione e psicoterapia in età di sviluppo.
- *Psicologia sociale, di comunità e delle organizzazioni*: conoscenza delle relazioni fra processi e eventi collettivi e sociali e processi psicologici sociali, individuali e di gruppo, nei loro aspetti maggiormente rilevanti per l'organizzazione cognitiva e emotivo-motivazionale dell'individuo e dei gruppi.
- *Psicologia dinamica e clinica*: conoscenza dal punto di vista psicodinamico, psicogenetico e clinico dei processi intrapsichici e delle relazioni interpersonali rilevanti per la prevenzione e il trattamento del disagio psichico e delle psico-patologie, e dei principali indirizzi psicoterapeutici, con particolare riguardo a interventi di valutazione, prevenzione, riabilitazione psicologica e psicoterapia, con addizionali competenze nella psicofisiologia clinica.
- *Psicofarmacologia*: conoscenza degli effetti di farmaci e sostanze di abuso sui processi cognitivi e emotivo-motivazionali e sulla personalità, nelle diverse età della vita e in presenza di disordini dei processi cognitivi ed emotivo-motivazionali.
- *Psichiatria*: conoscenza degli aspetti cognitivi e emotivo-motivazionali e di elementi di epidemiologia, di eziopatogenesi e di diagnosi delle più diffuse malattie psichiatriche; competenze nella valutazione e nel trattamento preventivo, riabilitativo e terapeutico di tali malattie; competenze nella valutazione del decorso di tali malattie e degli effetti cognitivi e emotivo-motivazionali dei trattamenti riabilitativi psicoterapeutici e farmacologici.
- *Statistica psicomtria ed epidemiologia*: applicazione delle metodologie statistiche psicometriche all'analisi delle prestazioni comportamentali a test per la valutazione dei processi cognitivi e emotivo-motivazionali, a interviste e colloqui, con finalità di diagnosi e di valutazione dell'evoluzione temporale di deficit eventuali, anche in relazione a trattamenti psicologici riabilitativi o farmacologici; applicazione delle metodologie statistiche epidemiologiche a livello di popolazione all'analisi dei profili cognitivi, emotivo-motivazionali e di personalità, e dei loro deficit nelle diverse età della vita.
- *Neurologia*: conoscenza, ai fini della valutazione e riabilitazione psicologica e neuropsicologica e della psicoterapia, di elementi di epidemiologia, eziopatogenesi, diagnosi e terapia delle principali malattie del sistema nervoso che determinano deficit dei processi cognitivi e emotivo-motivazionali.
- *Sociologia e antropologia*: conoscenza delle principali prospettive in ordine alla comprensione del mutamento e all'analisi dei gruppi, della salute, dello sviluppo e della sicurezza sociale con particolare attenzione al rapporto norme giuridiche-società e al comportamento deviante, dei meccanismi generali dei processi antropologici e delle modalità con cui le culture si configurano e si diversificano in funzione della comprensione delle identità diverse delle popolazioni.
- *Organizzazione e gestione dei servizi*. Conoscenza dei principi e delle tecniche di

organizzazione aziendale e di gestione, anche con riguardo agli aspetti giuridico normativi e alle tecniche informatiche.

Per tutte le tipologie, data la stretta interconnessione culturale esistente tra di esse, i CFU del tronco comune destinati ad esperienze professionalizzanti inerenti le specialità affini dovranno comprendere:

- conoscenze teoriche generali e esperienze di base delle principali tecniche di valutazione e consulenza e per la prevenzione, la riabilitazione e il trattamento delle problematiche psicologiche e comportamentale nell'intero ciclo di vita;
- conoscenze teoriche generali e esperienze cliniche nelle metodiche psicometriche e osservazionali di valutazione delle problematiche e di diagnosi delle patologie neuropsicologiche, psicologiche e comportamentali dell'intero ciclo di vita;
- conoscenze teoriche generali dei fondamentali meccanismi eziopatogenetici delle malattie del sistema nervoso centrale, periferico e vegetativo, delle malattie psichiatriche, delle turbe di personalità e delle forme di disagio psichico, specifiche delle diverse fasi del ciclo di vita;
- conoscenze teoriche generali e esperienze di base relative a malattie di interesse neurologico, psichiatrico, neuro- e psicomotorio, anche con riferimento alle complicanze comportamentali e psicologiche di malattie internistiche e metaboliche e delle patologie d'organo nell'intero ciclo di vita e con particolare riferimento al loro impatto psicologico sulla famiglia e sui contesti sociali;
- conoscenze teoriche generali e esperienze di base relative ai fattori culturali, sociali e ai contesti normativi e organizzativi rilevanti per l'agire professionalmente sulle problematiche pertinenti alla specifica specializzazione in ambiti sociali e sanitari.

### **Attività professionalizzanti**

Le attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia comprendono l'esecuzione, condotta con la supervisione di esperti, di:

- protocolli diagnostici clinici di neuropsicologia: almeno 50 pazienti esaminati personalmente, di cui circa 15 affetti da disordini del linguaggio e della programmazione del movimento; circa 15 affetti da disordini visuo-spaziali; circa 10 affetti da disordini della memoria e della programmazione del comportamento, nel quadro di un ampio deterioramento cognitivo; circa 10 affetti da disordini cognitivi ed emotivo-comportamentali in età di sviluppo;
- protocolli psicodiagnostici e psicoterapeutici: almeno 20 pazienti esaminati personalmente;
- protocolli di riabilitazione neuropsicologica: almeno 30 pazienti riabilitati personalmente, di cui circa 10 affetti da disordini del linguaggio e della programmazione del movimento, 10 da disordini visuo-spaziali e 10 da disordini della memoria ed emotivo-comportamentali;
- discussione di esami dei principali disordini neuropsicologici: almeno 30 casi discussi con personale esperto.

### **Attività affini o integrative**

Le attività affini o integrative sono principalmente nell'ambito dell'organizzazione aziendale e del management sanitario, delle conoscenze mediche (psichiatria, neurologia, neuroradiologia) e dei metodi e didattiche delle attività motorie.

### **Attività elettive a scelta dello studente**

Le attività elettive a scelta dello studente, utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze, sono principalmente nell'ambito della psicolinguistica, dei disturbi specifici del linguaggio (DSL), della psicologia cognitiva, della psicomatria, dell'applicazione dei metodi di neuroimmagine funzionale e di elettrofisiologia clinica allo studio dei processi cognitivi, dell'informatica applicata alla diagnosi e alla riabilitazione neuropsicologica. Esse comprendono

inoltre la partecipazione a Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento inerenti le tematiche proprie della Scuola.

**Altre attività**

Comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di conoscenze linguistiche (lingua inglese), abilità relazionali.

**Prova finale**

Le attività finalizzate alla prova finale comprendono crediti destinati alla preparazione della tesi per il conseguimento del Diploma di Specializzazione.

Per quanto non previsto nel presente regolamento si rimanda al regolamento generale delle Scuole di specializzazione di Area Psicologica.

**Allegato:** Tabella delle attività formative, A. A. 2017/2018.

Tabella 1. Attività formative

	Scuola di specializzazione	NEUROPSICOLOGIA					
	Durata	5 anni					
	A. A.	2017-2018					
Anno di corso	Insegnamento	Settore	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU Attività frontali	CFU Attività professionali
1	Dimensioni e modelli nella psicologia della personalità	M-PSI/01	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
1	Tecnologie per la neuropsicologia	INF/01	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
1	Basi biologiche dei disordini del comportamento	BIO/13	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
1	Psicologia del benessere e processi di resilienza	M-PSI/05	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
1	Analisi e sviluppo dei servizi sanitari	M-PSI/06	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
1	Disturbi neuropsicologici nelle malattie neurologiche: percezione e cognizione spaziale, linguaggio, prassia, funzioni esecutive, memoria	M-PSI/02	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
1	Psicologia clinica 1	M-PSI/08	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	12	0	12
1	Valutazione neuropsicologica: linguaggio 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
1	Valutazione neuropsicologica: percezione 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
1	Valutazione neuropsicologica: prassia 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
1	Valutazione neuropsicologica: deficit esecutivi e memoria 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
1	Organizzazione aziendale	SECS-P/10	Affini o integrative	Management sanitario, statistica, diritto e informatica	2	1	1
1	Elementi di Psichiatria	MED/25	Affini o integrative	Conoscenze mediche per operare in contesti sanitari	2	2	0
1	Disturbi specifici del linguaggio	L-LIN/01	Altre attività formative	A scelta dello studente	1	1	0
1	Tecniche neuropsicologiche applicate al trattamento del dolore e dei disturbi comportamentali	M-PSI/02	Altre attività formative	A scelta dello studente	1	1	0

All. p.6 C- SdS in Neuropsicologia del 27 Aprile 2017

1	Neuropsicologia dello sviluppo	M-PSI/04	Altre attività formative	A scelta dello studente	1	1	0
1	Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento		Altre attività formative	A scelta dello studente	1	1	0
1	Abilità relazionali		Altre attività formative	Altre	2	0	2
2	Psicologia generale	M-PSI/01	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	2	2	0
2	Discipline demoetnoantropologiche	M-DEA/01	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
2	Farmacologia	BIO/14	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
2	Informatica	INF/01	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
2	Sociologia giuridica, della devianza e del mutamento sociale	SPS/12	Base	Discipline generali per la formazione interdisciplinare dello specialista	1	1	0
2	Psicologia Dinamica	M-PSI/07	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
2	Neuropsicologia	M-PSI/02	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
2	Psicomетria	M-PSI/03	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
2	Neurologia	MED/26	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	1	1	0
2	Neuropsichiatria infantile 1	MED/39	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	5	1	4
2	Psicologia clinica 2	M-PSI/08	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	12	0	12
2	Neurochirurgia	MED/27	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	1	1	0
2	Valutazione neuropsicologica: linguaggio 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
2	Valutazione neuropsicologica: percezione 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
2	Valutazione neuropsicologica: prassia 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
2	Valutazione neuropsicologica: deficit esecutivi e memoria 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
2	Neurologia	MED/26	Affini o integrative	Conoscenze mediche per operare in contesti sanitari	3	0	3
2	Metodi e didattiche delle attività motorie	M-EDF/01	Affini o integrative	Scienze umane e sociali	1	0	1
2	Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento		Altre attività formative	A scelta dello studente	4	4	0

3	Neuropsichiatria infantile 2	MED/39	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	6	0	6
3	Psicologia clinica 3	M-PSI/08	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	12	0	12
3	Riabilitazione neuropsicologica	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	2	2	0
3	Riabilitazione neuropsicologica: linguaggio 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
3	Riabilitazione neuropsicologica: percezione 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
3	Riabilitazione neuropsicologica: prassia 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
3	Riabilitazione neuropsicologica: deficit esecutivi e memoria 1	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	9	0	9
3	Neuroradiologia	MED/37	Affini o integrative	Conoscenze mediche per operare in contesti sanitari	2	2	0
3	Psichiatria 1	MED/25	Affini o integrative	Conoscenze mediche per operare in contesti sanitari	4	0	4
3	Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento		Altre attività formative	A scelta dello studente	4	4	0
3	Lingua inglese		Altre attività formative	Altre	3	3	0
4	Neuropsichiatria infantile 3	MED/39	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	8	0	8
4	Psicologia clinica 4	M-PSI/08	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	8	0	8
4	Psicologia clinica 4	M-PSI/08	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	4	0	4
4	Riabilitazione neuropsicologica: linguaggio 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
4	Riabilitazione neuropsicologica: percezione 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
4	Riabilitazione neuropsicologica: prassia 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
4	Riabilitazione neuropsicologica: deficit esecutivi e memoria 2	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
4	Psichiatria 2	MED/25	Affini o integrative	Conoscenze mediche per operare in contesti sanitari	6	0	6
4	Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento		Altre attività formative	A scelta dello studente	4	4	0



5	Psicologia clinica 5	M-PSI/08	Caratterizzanti	Formazione generale (tronco comune)	8	0	8
5	Psicologia clinica 5	M-PSI/08	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	4	0	4
5	Riabilitazione neuropsicologica: linguaggio 3	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	9	0	9
5	Riabilitazione neuropsicologica: percezione 3	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	8	0	8
5	Riabilitazione neuropsicologica: prassia 3	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
5	Riabilitazione neuropsicologica: deficit esecutivi e memoria 3	M-PSI/02	Caratterizzanti specifiche della tipologia	Discipline specifiche della tipologia Neuropsicologia	6	0	6
5	Convegni, Seminari, Corsi di aggiornamento		Altre attività formative	A scelta dello studente	4	4	0
5	Prova finale		Altre attività formative	Prova finale	15	15	0
				<b>CFU TOTALI</b>	<b>300</b>	<b>63</b>	<b>237</b>

**Tabella 2. Distribuzione dei CFU per tipologia di attività**

Anno di corso	Base	Caratterizzanti Tronco comune	Caratterizzanti Specifiche della tipologia	Affini o integrative	A scelta dello studente	Altre	Prova finale	TOT. CFU
1° anno	3	15	32	4	4	2	-	60
2° anno	6	21	25	4	4	-	-	60
3° anno	-	18	29	6	4	3	-	60
4° anno	-	16	34	6	4	-	-	60
5° anno	-	8	33	-	4	-	15	60
<b>TOT. CFU</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	<b>153</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>300</b>