

## **CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE COGNITIVE**

**Anno Accademico** 2021-2022

**Ciclo** XXXVII

**Coordinatore** Prof.ssa Alessandra M. Falzone

**Dipartimento** COSPECS

**Durata** 3 anni

**Posti e borse di studio**    posti, di cui    con borsa di studio

**Data inizio corso** 1 ottobre 2021

### **Curricula**

- Filosofie del linguaggio e della mente, psicologia e scienze dell'evoluzione
- Teorie e tecnologie sociali, territoriali, dei media e delle arti performative

### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti**

I Dottori di ricerca in scienze cognitive trovano impiego sia nel campo della ricerca teorica ed applicata di ciascuno degli ambiti di cui le scienze cognitive sono costituite, tra cui le neuroscienze, la linguistica, l'intelligenza artificiale, la filosofia e la psicologia, sia in quello della riabilitazione e della cura alle persone nonché nel campo della tecnologia degli "artefatti cognitivi", ossia tutti quei dispositivi che mirano ad aumentare le capacità cognitive umane. Gli ambiti della ricerca prima menzionati sono tra i più densi di opportunità nel panorama di oggi. Benché siano praticati più all'estero, anche in Italia le neuroscienze, la bioingegneria e la robotica, tanto per citare alcune esperienze di sicuro riconoscimento sociale, costituiscono autentiche opportunità lavorative. Il campo della riabilitazione cognitiva è già sviluppato e presumibilmente lo sarà ancora di più in futuro, via via che crescerà la consapevolezza sociale verso le disabilità e i metodi per la loro cura. L'uso delle tecnologie degli "artefatti cognitivi", infine, si sta rivelando uno dei settori ad alta tecnologia più capaci di garantire occupazione: la costruzione di ontologie per il web, la simulazione del comportamento dei mercati, la progettazione di artefatti ergonomici sono alcuni degli esempi. Per avviare i dottorandi a intraprendere un percorso occupazionale nelle direzioni descritte il Dottorato ha intrapreso protocolli di collaborazioni, tirocini e stage con alcune imprese

### **Descrizione e obiettivi del corso**

Il Dottorato è ininterrottamente attivo dal XVIII ciclo e propone una formazione ad ampio spettro a partire dal "cognitive turn". Le scienze cognitive costituiscono infatti un campo di studi che non si rifà a settori specifici ma ad ambiti di ricerca rispondenti a problemi complessi e intrinsecamente multidisciplinari. L'oggetto unitario di studio è la natura e il funzionamento della mente in un qualunque sistema naturale o artificiale, ma viene qui indagato da una molteplicità di approcci. Filosofia, psicologia, neuroscienze, linguistica e informatica, costituiscono gli architravi del cognitivismo classico. Più di recente esso si è esteso alle scienze sociali e a quelle dell'evoluzione, producendo nuove discipline come la bioetica, la neuroestetica, l'etologia cognitiva, le neuroscienze sociali: tutti oggetti della formazione dottorale qui proposta. Più che in un insieme di contenuti, le scienze cognitive si riconoscono in un metodo interdisciplinare fondato

sull'integrazione tra il rigore delle scienze naturali e tecnologiche e l'ampiezza dello spettro interpretativo delle scienze umane, adottato come obiettivo formativo fondamentale del Dottorato. La ripartizione in due curricula (filosofico-naturalistico e tecnologico-sociale) coerenti per l'orizzonte contenutistico e metodologico delinea un quadro formativo del tutto congruente con il settore ERC SH4 "The Human Mind and its complexity: cognition, psychology, linguistics, philosophy and education".

#### **Attività di formazione comuni ai curricula**

**Linguistica:** Percorsi per l'acquisizione di competenze linguistiche, per esposizione e redazione dei risultati di ricerca. In dettaglio:

- laboratori specifici (italiano e/o inglese con supporto di lettori di madre lingua) a livelli di avanzamento; sono promosse iniziative anche in connessione con altri centri di ricerca
- addestramento all'inglese scientifico e al suo uso nei principali data-base bibliografici on-line (es.SBA, PubMed)
- soggiorni all'estero di ricerca e perfezionamento linguistico

**Informatica:** Percorsi per l'acquisizione di competenze informatiche per la ricerca, soprattutto software. In particolare:

- panoramica sull'utilizzo dell'informatica come veicolo di conoscenze, partendo dai database relazionali, fino ai knowledge-base logici, concludendo con sistemi di ontologie e organizzazione semantica orientati al mondo web.
- corso di statistica per la ricerca sperimentale in ambito umanistico e cognitivo
- corsi di base relativi all'utilizzo di programmi per la ricerca neurocognitiva

**Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento:** Sono previste attività specifiche per l'utilizzo corretto delle risorse per la ricerca a disposizione e per lo sviluppo di competenze riguardanti contenuti e le prassi per i Grant dello European Research Council, specificamente adatti alla ricerca multidisciplinare ERC SH4 "The Human Mind and its complexity: cognition, psychology, linguistics, philosophy and education".

#### **Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale:**

Forme proprietarie di disseminazione dei risultati

- 1) Riv. internaz. CLASSE A: RSL: Italian Journal of Cognitive Sciences (IL MULINO) - SCOPUS - ISI WoS Clarivate Analytics, Philosopher's Index, Google Scholar, EBSCO
- 2) Riv. intern. "Mediterranean Journal of Clinical Psychology" (ISI-WEB of Science Clarivate Analytics; Scopus)
- 3) Collana internaz. "Perspectives in Pragmatics, Philosophy and Psychology" SPRINGER
- 4) Editore CoRiSco (Coordinamento italiano della ricerca in Scienze Cognitive)

#### **Offerta formativa e articolazione in CFU**

L'impegno complessivo è di 180 crediti formativi, distribuiti uniformemente sui tre anni di corso (60 CFU per ogni singolo anno).

L'attività formativa prevede l'acquisizione di 78 CFU complessivi (36 cfu al primo anno, 36 cfu al secondo e 6 cfu al terzo anno) ottenuti grazie alla frequenza di cicli di lezioni offerti dall'Università Messina (o specifici

cicli dedicati ai dottorandi o normali corsi universitari insieme agli studenti di corsi di laurea) e di seminari svolti dai dottorandi all'interno di corsi specifici.

Gli 72 CFU del primo e del secondo anno, dovranno essere conseguiti con la frequenza di lezioni e seminari di approfondimento nelle aree disciplinari (SSD) dei singoli indirizzi.

Il restante numero di crediti formativi (n. 16 CFU) nei primi due anni viene attribuito dal collegio docenti alle attività connesse con la ricerca specifica dei singoli dottorandi, incluse le attività di partecipazione a congressi, seminari, scuole, soggiorni all'estero.

Nello specifico, i crediti formativi sono così distribuiti:

- attività individuale di ricerca, da discutere nella relazione per il passaggio agli anni successivi al primo (n. 40 CFU)
- stesura tesi (n. 38 CFU)
- partecipazione ad attività connesse con la ricerca a scelta del dottorando: convegni, congressi, soggiorni all'estero di tipo "Erasmus" o di altro tipo (n. 24 CFU)

Per l'ultimo anno di corso n. 30 CFU vengono attribuiti alla stesura della tesi di Dottorato e i restanti n. 8 CFU vengono attribuiti alle attività a scelta del dottorando.

#### **Legenda per l'attribuzione dei crediti alle attività formative a scelta**

- Partecipazione a convegno, congresso o seminario (n 1 CFU)
- Partecipazione a convegno, congresso o seminario come relatore (n 3 CFU)
- Soggiorno di ricerca all'estero di tipo Erasmus o di altro tipo (n 4 CFU)
- La frequenza di corsi di specializzazione o di attività formative certificabili connesse con l'attività formativa e di ricerca del dottorando sarà valutata dal consiglio dei docenti del singolo indirizzo ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi e della sua quantificazione
- La pubblicazione di articoli scientifici su rivista, di saggi in volume, di capitoli di libro o di monografia, per la quale farà fede la data di accettazione del contributo o la pubblicazione del volume, sarà valutata dal consiglio dei docenti del singolo indirizzo ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi e della sua quantificazione
- L'attività di tutorato degli studenti nei corsi di Laurea e Laurea magistrale dell'Università Messina sarà valutata dal consiglio dei docenti del singolo indirizzo ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi e della sua quantificazione
- L'attività di didattica integrativa sarà valutata dal consiglio dei docenti del singolo indirizzo ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi e della sua quantificazione

Si precisa che le attività formative a scelta non possono superare la totalità di 8 CFU per ogni singolo anno di corso. I crediti formativi in esubero, dunque, non saranno computati ai fini del raggiungimento della soglia annua.

Il Collegio del Corso di Dottorato in Scienze cognitive approva le attività didattiche associate ad ogni anno di corso (Piano delle Attività)

È prevista una verifica con idoneità da parte dei singoli docenti per gli insegnamenti ad hoc. I crediti relativi ai corsi istituzionali sono specificati nel Manifesto degli Studi annuale e hanno valore nell'anno in cui il corso è frequentato.

La lingua ufficiale è l'italiano, tuttavia i corsi potranno essere tenuti in lingua inglese qualora fossero presenti studenti stranieri.

L'offerta formativa dell'anno in corso e il calendario delle lezioni sarà pubblicizzato sulla pagina WEB del Dottorato <https://www.unime.it/it/dottorato/scienze-cognitive> nella sezione Didattica erogata. Nella sezione Cicli di dottorato, i singoli studenti cureranno la propria pagina personale dalla quale si potrà evincere il profilo di ricerca e le attività formative scelte dallo studente.

### **Carattere Internazionale del Dottorato**

#### **Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca:**

- 1) Yale University, Department Of Italian Phd Program In Cinema & Literature (Prof. Millicent Marcus, Millicent.Marcus@Yale.Edu), Protocollo Di Collaborazione Scientifica, Scambio Docenti E Dottorandi (Documentazione Acclusa);
- 2) Gent Universiteit, Afdeling Italiaans (Prof. Mara Santi, Mara.Santi@Ugent.Be), Erasmus Code B Gent 01, Euc Nr. 27910), Protocollo Di Collaborazione Scientifica, Programma Erasmus Scambio Docenti e Dottorandi (Documentazione Acclusa);
- 3) Leibniz Research Centre For Working Environment And Human Factors;
- 4) Cissif - Centro Internazionale Di Studi Sulla Sinonimia Italo-Francese, Convenzione Tra Universit Di Messina E Universit Paris IV-Sorbonne (Groupe Dtudes En Histoire De La Langue Franaise (Gehlf)
- 5) Max Planck Institute For Evolutionary Anthropology. Leipzig, Germany. Riferimento: Prof. Wolfgang Enard.

## Piano delle Attività

### Elenco dei corsi/attività primo anno

Denominazione attività/insegnamento	CFU	SSD*	Ore Lezione frontale*
<i>Discipline ad hoc</i>			
Teoria, Storia e Metodi delle Scienze Cognitive	6	M-FIL/05	36
Editoria dell'Open Journal	6	M-PSI/08	36
Performatività e tecnologie sociali, territoriali, dei media	6	GGR/02 SPS/08 SPS/09 L-ART/06	36
<i>Discipline mutuata dalle magistrali – 18 CFU a scelta tra</i>			
Psicologia cognitiva	6	M-PSI/01	36
Deep Learning	6	M-FIL/02	36
Neuroscienze cognitive	6	PSI/02	36
Philosophy of mind	6	M-FIL/05	36
Etologia cognitiva	6	VET/02	36
Teoria dei linguaggi	6	M-FIL/05	36
Psicometria delle neuroscienze cognitive	6	M-PSI/03	36
Sociologia cognitiva	6	SPS/08	36
Geografia generale ed economico-politica	6	M-GGR/02	36
Teorie del cinema	6	L-ART/06	36
Industria culturale e media studies	6	SPS/08	36
Studi sulla performatività	6	L-FIL-LET/11	36
<b>Partecipazione ad attività connesse con la ricerca a scelta del dottorando</b>	<b>8</b>	==	
<b>Attività individuale di ricerca, da discutere nella relazione per il passaggio agli anni</b>	<b>12</b>	==	
<b>Stesura tesi</b>	<b>4</b>	==	

\*compilare le colonne solo per gli insegnamenti/corsi

#### **Eventuali maggiori informazioni per le voci sopra elencate**

Le discipline ad hoc potranno essere organizzate in moduli in base al know how specifico del collegio dei docenti. Le discipline delle magistrali possono essere selezionate in base ai curricula e su indicazione dei tutor. Per le discipline ad hoc è prevista una prova finale.

#### **Modalità di scelta del soggetto della tesi**

I dottorandi presentano una proposta progettuale che viene presentata all'interno di una riunione, convocata a inizio anno accademico, del Collegio dei docenti che discute della fattibilità del progetto e in base agli obiettivi e indirizzi scientifici del dottorato assegna il soggetto della tesi nonché il tutor, come previsto da regolamento. La scelta del soggetto della tesi è vincolata nel caso in cui il dottorando sia vincitore di una borsa a progetto.

#### **Modalità delle verifiche per l'ammissione all'anno successivo**

Consegna al Collegio dei docenti di elaborato, relazione sull'avanzamento della ricerca e sulle attività formative didattiche. Tali documenti vengono discussi all'interno di una riunione del collegio di Dottorato che prevede l'audizione dei dottorandi per Cicli.

### Elenco dei corsi/attività secondo anno

Denominazione attività/insegnamento	CFU	SSD*	Ore Lezione frontale*
<i>Discipline ad hoc</i>			
Metodologie delle Neuroscienze cognitive	6	PSI/02	36
Embodiment e scienze dell'evoluzione	6	PSI/01 M-FIL/05 VET/02 SPS/08	36
Filosofia della mente e psicologia	6	PSI/01 M-FIL/01 e 05	36
<i>Discipline mutate dalle magistrali – 18 CFU a scelta tra</i>			
Linguistica cognitiva e pragmatica	6	LIN/01	36
Neuroscienze sociali	6	M-PSI/05	36
Etica della comunicazione	6	M-FIL/03	36
Psicodiagnostica e psicoterapia: psicodiagnostica e psicoterapia	6	M-PSI/08	36
Sociologia delle tecnologie	6	SPS/08	36
Scienze cognitive del linguaggio: Filosofia ed etologia del linguaggio e Psicopatologia del linguaggio	6	M-FIL/05 M-PSI/08	36
Cineturismo e territorio	6	M-GGR/01	36
Sociologia politica e questione di genere	6	SPS/09	36
Pragmatica clinica	6	M-FIL/05	36
<b>Partecipazione ad attività connesse con la ricerca a scelta del dottorando</b>	<b>8</b>	==	
<b>Attività individuale di ricerca, da discutere nella relazione per il passaggio agli anni</b>	<b>12</b>	==	
<b>Stesura tesi</b>	<b>4</b>	==	

\*compilare le colonne solo per gli insegnamenti/corsi

#### Eventuali maggiori informazioni per le voci sopra elencate

Le discipline ad hoc potranno essere organizzate in moduli in base al know how specifico del collegio dei docenti. Le discipline delle magistrali possono essere selezionate in base ai curricula e su indicazione dei tutor. Per le discipline ad hoc è prevista una prova finale.

#### Modalità di preparazione della tesi

Raccolta materiale bibliografico e compilazione dello stato dell'arte. Elaborazione della ricerca e raccolta dati.

#### Modalità delle verifiche per l'ammissione all'anno successivo

Consegna al Collegio dei docenti di elaborato, relazione sull'avanzamento della ricerca e sulle attività formativo didattiche. Tali documenti vengono discussi all'interno di una riunione del collegio di Dottorato che prevede l'audizione dei dottorandi per Cicli.

### Elenco dei corsi/attività terzo anno

Denominazione attività/insegnamento	CFU	SSD*	Ore Lezione frontale*
<b>Attività seminariale del dottorando</b>	<b>6</b>		
<b>Partecipazione ad attività connesse con la ricerca a scelta del dottorando</b>	<b>8</b>		
<b>Attività individuale di ricerca, da discutere nella relazione per il passaggio agli anni</b>	<b>16</b>		
<b>Stesura tesi</b>	<b>30</b>		

\*compilare le colonne solo per gli insegnamenti/corsi

#### Eventuali maggiori informazioni per le voci sopra elencate

L'attività del terzo anno è orientata all'elaborazione dei risultati della ricerca, alla presentazione dei risultati della propria ricerca sia in attività seminariali a cura del dottorando, sia in convegni e congressi nazionali ed internazionali, nonché alla redazione dell'elaborato finale.

#### Modalità di ammissione all'esame finale

Il Collegio di dottorato valuta, prima della scadenza fissata dagli uffici competenti, lo stato di avanzamento e la realizzazione degli obiettivi della tesi di ogni dottorando e redige una relazione sul lavoro di ricerca svolto nonché sulle attività formativo-scientifiche e le eventuali pubblicazioni scientifiche. In seguito a tale valutazione, secondo quanto previsto dal Regolamento del Dottorato di Ricerca presso l'Università degli studi di Messina, il Collegio identifica almeno due docenti di elevata qualificazione che esprimono un giudizio analitico scritto sulla tesi e ne propongono l'ammissione alla discussione pubblica o il rinvio per un periodo non superiore a sei mesi se ritengono necessarie significative integrazioni o correzioni.

#### Modalità di svolgimento dell'esame finale

Le modalità di svolgimento dell'esame finale prevede una discussione del dottorando relativa agli argomenti della tesi ammessa di fronte ad una commissione nominata secondo i criteri previsti dal Regolamento del Dottorato di Ricerca presso l'Università degli studi di Messina.