UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2020/21
LAUREA MAGISTRALE IN
SCIENZE COGNITIVE E PROCESSI DECISIONALI (SCO)
Immatricolati dall'Anno Accademico 2020/21

GENERALITA'

Classe di laurea di appartenenza:	LM-55 SCIENZE COGNITIVE
Titolo rilasciato:	Dottore Magistrale
Curricula attivi:	APPLIED COGNITIVE NEUROSCIENCE / DECISIONI IN AMBITO MEDICO E SANITARIO
Durata del corso di studi:	2 anni
Crediti richiesti per l'accesso:	180
Cfu da acquisire totali:	120
Annualità attivate:	1°
Modalità accesso:	Programmato
Codice corso di studi:	K03

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico
Prof.ssa Alessandra Gorini

Docenti tutor
Per l'orientamento:
prof.ssa Ilaria Cutica

Per la mobilità internazionale e l'Erasmus:
prof.ssa Alessandra Gorini

Per i piani di studio:
prof.ssa Chiara Guglielmetti

Per stage e tirocini:
prof.ssa Virginia Sanchini

Per laboratori e altre attività:
prof.ssa Virginia Sanchini

Per tesi di laurea:
prof.ssa Ilaria Cutica

Per i trasferimenti:
prof.ssa Chiara Guglielmetti

Per ammissioni lauree magistrali:
prof.ssa Alessandra Gorini

Per riconoscimento crediti
prof.ssa Chiara Guglielmetti

Sito web del corso di laurea
http://scienzecognitive.ariel.ctu.unimi.it

Segreteria Didattica del Corso di Laurea

Email: scienzecognitive@unimi.it

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

Premessa
Il Corso di Laurea Magistrale in SCIENZE COGNITIVE E PROCESSI DECISIONALI, appartenente alla Classe delle

Lauree LM-55 – SCIENZE COGNITIVE, ha durata biennale.

Obiettivi formativi generali e specifici

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali ha lo scopo di formare laureati con un profilo di competenze idoneo a comprendere il quadro teorico multidisciplinare che caratterizza il moderno studio della mente, del cervello e del comportamento, con una particolare attenzione ai meccanismi cognitivi e decisionali che portano alla presa di decisione, alla prevenzione degli errori e alla promozione della qualità e della sicurezza in ambito sanitario. A tal fine il corso intende fornire ai propri laureati una formazione avanzata di tipo multidisciplinare (psicologico, neuroscientifico, filosofico, sociologico, statistico-metodologico) sui temi delle scienze cognitive, con particolare riferimento allo sviluppo di conoscenze teoriche e competenze applicative per l'analisi e la gestione di processi decisionali individuali e collettivi.

Risultati di apprendimento attesi

Il corso di laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali intende promuovere nei suoi laureati l'acquisizione di conoscenze teoriche, metodologiche e operative di livello avanzato necessarie per analizzare i meccanismi fondamentali dei processi di decisione individuale e collettiva, con particolare riferimento alle basi neuroscientifiche, cognitive, psico-sociali.

Al termine del biennio il laureato in SCO dovrà essere in grado di:

• applicare le proprie conoscenze per l'analisi di pratiche decisionali individuali e collettive;

• formulare giudizi autonomi e consapevoli in merito alle strategie di decisione, identificando autonomamente modelli euristici ed errori cognitivi, nonché di esprimere valutazioni sulle dinamiche di reti, sia cooperative sia competitive;

• progettare e valutare interventi finalizzati a ottimizzare la presa di decisione, a prevenire gli errori, a promuovere qualità e sicurezza, in particolare in ambito organizzativo e sanitario;

• presentare adeguatamente i risultati del lavoro di ricerca e di intervento, argomentare in modo convincente le proprie posizioni e comunicare in modo fluente in lingua italiana e straniera (inglese) scritta e orale, ricorrendo ai lessici disciplinari appropriati;

• lavorare in gruppi multiprofessionali;

• utilizzare modelli informatici e, a seconda dei casi, metodi matematici e statistici o metodi di analisi di tipo qualitativo e quantitativo per l'elaborazione e la presentazione di dati a supporto delle argomentazioni e deliberazioni proposte nei contesti lavorativi di riferimento;

• continuare ad apprendere, in modo autonomo lungo l'arco della vita professionale, o intraprendere ulteriori percorsi di formazione superiore orientati alla ricerca.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Lo studio interdisciplinare e l'approccio integrato appreso durante il percorso di studio permetteranno di trasferire le conoscenze e le competenze acquisite dal laureato a svariati ambiti, quali la gestione di sistemi organizzati e lo studio di ambienti e sistemi complessi, siano essi naturali o artificiali. Il corso di studi fornirà inoltre le competenze necessarie per effettuare attività di ricerca nell'ambito dell'analisi e dello sviluppo di sistemi legati alle prestazioni cognitive umane, della progettazione avanzata di interfacce e sistemi ergonomici, della conduzione di ricerche empiriche e nell'elaborazione di modelli matematici.

I laureati che avranno seguito il primo percorso curriculare A (Applied cognitive neuroscience) acquisiranno conoscenze e competenze che permetteranno loro di svolgere attività di ricerca e di perseguire ulteriori obiettivi di alta formazione. Inoltre, acquisiranno la padronanza del linguaggio proprio delle neuroscienze, che può essere efficacemente speso nell'ambito delle ricerca neuro-cognitiva e delle ricerche nell'ambito delle scienze del comportamento.

Il percorso curriculare B (Decisioni in ambito medico e sanitario), invece, permetterà ai laureati di sviluppare la padronanza di strumenti operativi utilizzabili nel governo del rischio clinico e nella produzione di percorsi di formazione e di miglioramento organizzativo finalizzati a ridurre il rischio di errori e ad aumentare la resilienza organizzativa; infine, gli studenti impareranno ad analizzare gli aspetti etici, bioetici e organizzativi sottostanti le dinamiche di ricerca, nonché le pratiche del lavoro organizzato.

Principalmente, le funzioni che i laureati potranno ricoprire riguardano le seguenti aree: l'analisi delle decisioni in ambito medico e sanitario; l'analisi del rischio clinico; la progettazione e l'implementazione di progetti di ricerca sia di base sia applicata; la formazione in ambito aziendale; la gestione di team di lavoro interdisciplinari; l'analisi dei processi cognitivi e organizzativi sottostanti agli errori o alle disfunzioni organizzative; la progettazione, a livello concettuale, di strumenti evoluti per supportare e migliorare la presa di decisione nel rispetto delle norme etiche e legislative sull'uso dei dati personali.

I laureati più in generale potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi e alle comunità negli ambiti di:

- aziende private;
- aziende ospedaliere;
- pubbliche amministrazioni;
- enti di formazione;
- enti di ricerca pubblici e privati.

Conoscenze per l'accesso

Per accedere al corso di laurea magistrale SCO è previsto un numero programmato.

Saranno ammessi al test d'ingresso i laureati triennali (o i possessori di titolo equivalente) che soddisfino alcuni requisiti, sia di tipo curriculare sia relativi alla preparazione personale dei candidati.

Requisiti curriculari relativi alle Classi di Laurea di provenienza.
Possono accedere al corso di laurea magistrale, condizionatamente al possesso degli altri requisiti curriculari e alla verifica dell'adeguatezza della preparazione personale, i laureati triennali delle seguenti Classi di lauree:

L-5 FILOSOFIA;
L-7 INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE;
L-8 INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE;
L-14 SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI;
L-16 SCIENZE DELL'AMMINISTRAZIONE E DELL'ORGANIZZAZIONE;
L-19 SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE;
L-20 SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE;
L-24 SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE;
L-30 SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE;
L-31 SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE;
L-35 SCIENZE MATEMATICHE;
L-40 SOCIOLOGIA;
L-41 STATISTICA;
SNT/01 PROFESSIONI SANITARIE, INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA;
SNT/02 PROFESSIONI SANITARIE DELLA RIABILITAZIONE; SNT/03 PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE;
SNT/04 PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE

Requisiti curriculari relativi alle conoscenze e competenze acquisite in specifici settori scientifico-disciplinari.
I candidati all'ammissione dovranno avere conseguito negli studi pregressi almeno 45 crediti formativi complessivi in uno o più dei seguenti gruppi di settori scientifico-disciplinari:
Primo gruppo:
M/PSI-01, M/PSI-02, M/PSI-03, M/PSI-04, M/PSI-05, M/PSI-06, M/PSI-07, M/PSI-08;
Secondo gruppo:
M/FIL-01, M/FIL-02, M/FIL-03, M/FIL-04, M/FIL-05;
Terzo gruppo:
SPS/01; SPS/02; SPS/03; SPS/04; SPS/05; SPS/06; SPS/07; SPS/08; SPS/09; SPS/10; SPS/11;
IUS/01; IUS/02; IUS/03; IUS/04; IUS/05; IUS/06; IUS/07; IUS/08; IUS/09; IUS/10; IUS/11; IUS/12; IUS/13; IUS/14; IUS/21;
SECS-S/01; SECS-S/02; SECS-S/03; SECS-S/04; SECS-S/05; SECS-S/06;
Quarto gruppo:
INF/01; MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09.
Quinto gruppo:
BIO/09;BIO/16;BIO/17;BIO/18;MED/01MED/03;MED/09;MED/25;MED/26;MED/42;MED/45;MED/47 MED/48.

L'ammissione al corso di laurea sarà subordinata sia al possesso dei requisiti formali di accesso sia al superamento di un test d'ingresso volto ad accertare le competenze di base e la preparazione personale.
La prova consisterà in un test scritto, composto da domande a risposta multipla finalizzate a valutare abilità di ragionamento logico, comprensione di testi (in italiano e in inglese) e analisi di problemi presentati attraverso rappresentazioni grafiche. Per l'A.A. 2020/2021 saranno ammessi al corso di Laurea i primi 100 studenti in graduatoria.

I testi di studio per prepararsi al colloquio saranno pubblicati sul sito.

Struttura del corso

Il corso di laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali ha la durata normale di due anni.

Si articola in una parte comune e in successivi due curricula:
- Curriculum A: Applied cognitive neuroscience (in inglese)
- Curriculum B: Decisioni in ambito medico e sanitario

Il primo anno è prevalentemente dedicato alle attività formative comuni; il secondo anno alle attività formative caratterizzanti ciascun curriculum.
Sono previste attività formative a scelta dello studente che verranno distribuite sull'arco di tutto il biennio.

Per il conseguimento della laurea magistrale è richiesta l'acquisizione di 120 crediti formativi universitari [CFU], comprensivi di quelli riservati alla prova finale.
Il CFU è una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrisponde ad un carico standard di 25 ore di attività. I CFU corrispondenti alle attività didattiche teorico-pratiche vengono acquisiti al superamento dei relativi esami.

Area didattica

La maggior parte delle lezioni si tiene in sede centrale (via Festa del Perdono, 7 e via Santa Sofia, 9/1).

Note

1) La scelta degli insegnamenti alternativi sarà limitata a quelli effettivamente impartiti;

2) Ai sensi dell'art. 5, comma 7, del DM 270/2004, è consentito il riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, entro il limite massimo di 27 crediti.

Articolazione degli insegnamenti

Gli insegnamenti sono organizzati in corsi di insegnamento monodisciplinari e corsi di insegnamento integrati pluridisciplinari, al fine di assicurare il miglior livello di qualità dell'apprendimento. Gli insegnamenti pluridisciplinari possono essere articolati in moduli: i crediti attribuiti al corso coordinato saranno pari alla somma dei crediti dei singoli insegnamenti.

Le attività formative sono attivate direttamente o mutuate dagli altri corsi di laurea magistrale dell'Ateneo.

Obbligo di frequenza

La frequenza non è obbligatoria, ma fortemente consigliata per tutti i corsi di insegnamento.

Modalità di valutazione del profitto

I corsi di insegnamento si concludono con l'esame dello studente da parte della rispettiva Commissione esaminatrice che si esprimerà con un voto in trentesimi.

L'attività di stage si conclude con una relazione scritta relativa al lavoro svolto e agli apprendimenti conseguiti e sarà valutata con un giudizio di approvato o non approvato.

Nell'ambito delle attività a scelta dello studente, la partecipazione a laboratori verrà sottoposta ad una verifica che si concluderà con un giudizio di approvato o non approvato.

Formulazione e presentazione piano di studi

Di norma la compilazione è prevista a partire dal primo anno.

Caratteristiche della prova finale

La laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali si consegue con il superamento di una prova finale.

Tale prova, corrispondente a 21 crediti formativi, consiste nella presentazione e discussione di una tesi elaborata in forma originale dallo studente sotto la guida di un relatore. La tesi può essere redatta in lingua inglese e la discussione può essere sostenuta in tale lingua.

Criteri di ammissione alla prova finale

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver conseguito 99 crediti.

ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale degli studenti, offrendo loro periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio percorso formativo in un contesto nuovo e stimolante.

Gli accordi stipulati dall'Ateneo con oltre 300 università di 30 diversi Paesi nell'ambito del programma europeo Erasmus+ permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni.

Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall'Ateneo con diverse prestigiose istituzioni.

Cosa offre il corso di studi

Il Corso di Laurea in Scienze Cognitive e Processi Decisionali ha da sempre sviluppato un grande interesse nell'internazionalizzazione, formulando accordi di scambio con varie università europee. Attualmente, i programmi di scambio Erasmus attivi riguardano i seguenti partner: Maastricht University - Faculty of Psychology and Neuroscience (Olanda), Université de Mons - Faculty of Medicine and Pharmacy - Neurosciences (Belgio) e Universität Osnabrück - Institute of Cognitive Science (Germania).

Grazie al Programma Erasmus+, tali scambi permettono agli studenti lo svolgimento di corsi, attività di tirocinio, esami, e talvolta anche la stesura della tesi di laurea in contesti culturali differenti rispetto a quello italiano.

Gli studenti del Corso di Laurea in Scienze Cognitive e Processi Decisionali possono programmare il loro soggiorno Erasmus+ durante il I o il II anno di corso con una durata di 3, 6 o 9 mesi supportati da un grant.

Le attività formative previste durante il soggiorno di studio devono essere approvate dal responsabile Erasmus del Corso di Laurea. Tutte le attività proposte (concordate con l'università straniera tramite un learning agreement) sono compatibili con il piano di studi previsto dal Corso di Laurea e permettono di maturare i CFU richiesti in carriera.

Per i voti ottenuti dagli studenti negli altri Paesi Europei si utilizza la tavola di conversione ECTS (European Credit Transfer System) tramite la quale i voti saranno convertiti in trentesimi secondo una tabella approvata da tutti i Corsi di Laurea di Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano, e infine aggiunti nel curriculum di studio dello studente. Il riconoscimento

in carriera è pari a 20 CFU per 3 mesi di soggiorno studio, 30 CFU per 6 mesi e 60 CFU per 9 mesi.

Programma di Double Degree
Oltre ai suddetti programmi di scambio, l'Università degli Studi di Milano ha stipulato un accordo bilaterale di Double Degree con l'Università di Maastricht (Olanda) che coinvolge il Corso di laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali (Università degli Studi di Milano) e il Master of Science in Psychology (Università di Maastricht). Tale programma offre ogni Anno a due studenti del CdL la possibilità di trascorrere il primo anno presso l'Università degli Studi di Milano, acquisendo le conoscenze e le competenze di base, e di specializzarsi poi in un campo di interesse specifico frequentando il secondo anno presso l'Università partner. Al raggiungimento dei requisiti accademici stabiliti da entrambe le università, gli studenti del programma Double Degree conseguono sia la laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali, sia il diploma di laurea (Master of Science) dell'Università partner.

Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus

Ai programmi di mobilità per studio – che durano dai 3 ai 12 mesi - gli studenti dell'Università Statale regolarmente iscritti possono partecipare solo con una procedura di selezione pubblica finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:
• la proposta di programma di studio all'estero del candidato;
• la sua conoscenza della lingua straniera richiesta;
• le motivazioni alla base della candidatura.

Bando e incontri informativi:
La selezione pubblica ha inizio in genere verso febbraio di ogni anno con la pubblicazione di un bando che indica: le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità, i requisiti richiesti e i termini per la presentazione della domanda online.

Ogni anno, prima della scadenza del bando, l'Ateneo organizza incontri informativi per illustrare agli studenti opportunità e regole di partecipazione.

Borsa di studio Erasmus +:
Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di studio a sostegno delle spese di mobilità, che viene integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

Corsi di lingua:
Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dall'Ateneo.

Maggiori informazioni alla pagina https://www.unimi.it/it/internazionale/studiare-allestero/partire-con-erasmus .

Per assistenza:
Ufficio Mobilità internazionale
Via Santa Sofia, 9 (secondo piano)
Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502
mobility.out@unimi.it
Orario sportello: Lunedì-venerdì ore 9 - 12

MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO

Link utili per immatricolazione

https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/iscriversi/iscriversi-un-corso-magistrale

Istruzioni operative

Per iscriversi al corso di laurea magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali i laureati, e i candidati in possesso di almeno 156 crediti e che hanno già soddisfatto i requisiti curricolari, devono presentare domanda di ammissione per via telematica previa verifica delle scadenze e delle modalità.
L'ammissione al corso di laurea è subordinata per tutti al superamento di una prova scritta di ammissione.
Ulteriori informazioni su date e luogo di svolgimento della prova di ammissione saranno reperibili sul sito web del corso di laurea.

N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia

10

N° posti assegnati

100

1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
annuale	Basi anatomo-fisiologiche dei processi cognitivi (tot.	Fisiologia	6	BIO/09	40 ore Lezioni

	cfu:12)				
		Neurologia	6	MED/26	40 ore Lezioni
1 semestre	Metodologia della ricerca cognitiva		6	M-PSI/01	40 ore Lezioni
1 semestre	Psicologia cognitiva		9	M-PSI/01	60 ore Lezioni
1 semestre	Psicologia delle decisioni		9	M-PSI/01	60 ore Lezioni
2 semestre	Intelligenza artificiale e intelligenza umana: il presente e il futuro delle scienze cognitive		9	ING-INF/05	60 ore Lezioni
2 semestre	Logica e filosofia della scienza		6	M-FIL/02	40 ore Lezioni
		Totale CFU obbligatori	51		

Altre attività a scelta comuni a tutti i curricula

Lo studente deve acquisire 3 CFU scegliendo tra Laboratori o altre attività (stage, tirocini e altre attività riconosciute anche esternamente all'Ateneo) che verranno proposte in corso d'anno.

Lo studente ha a disposizione 9 CFU liberi da destinare ad altri insegnamenti o moduli di insegnamento, da scegliere nell'ambito degli insegnamenti impartiti dall'Ateneo.

Attività conclusive comuni a tutti i curricula

	Prova finale		21	NA	Studio Individuale
		Totale CFU obbligatori	21		

ELENCO CURRICULA ATTIVI

APPLIED COGNITIVE NEUROSCIENCE Annualità attivate: 1°
DECISIONI IN AMBITO MEDICO E SANITARIO Annualità attivate: 1°

CURRICULUM: [K03-A] APPLIED COGNITIVE NEUROSCIENCE

2° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2021/22) Attività formative obbligatorie specifiche del curriculum APPLIED COGNITIVE NEUROSCIENCE

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
annuale	Cellular and molecular basis of cognition in health and diseases		12	BIO/14	80 ore Lezioni
1 semestre	Advanced cognitive psychology		6	M-PSI/01	40 ore Lezioni
1 semestre	Neuromodulation		6	MED/26	40 ore Lezioni
1 semestre	Philosophy of mind		6	M-FIL/01	40 ore Lezioni
2 semestre	Neuroscience and mental health		6	MED/25	40 ore Lezioni
		Totale CFU obbligatori	36		

CURRICULUM: [K03-B] DECISIONI IN AMBITO MEDICO E SANITARIO

2° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2021/22) Attività formative obbligatorie specifiche del curriculum DECISIONI IN AMBITO MEDICO E SANITARIO

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Bioetica		6	M-FIL/02	40 ore Lezioni
1 semestre	Gestione del rischio clinico, giuridico e assicurativo		9	MED/42	60 ore Lezioni
1 semestre	Processi_decisionali nei gruppi		9	M-PSI/05	60 ore Lezioni
2 semestre	Clinical decision making		6	MED/01	40 ore Lezioni
2 semestre	Responsabilità Sanitaria e Sicurezza		6	MED/43	40 ore Lezioni
		Totale CFU obbligatori	36		