



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

**REGOLAMENTO DIDATTICO CORSO DI LAUREA
MAGISTRALE INTERDIPARTIMENTALE IN
HUMAN-COMPUTER INTERACTION –INTERAZIONE
PERSONA MACCHINA**

Emanato con D.R. n. 600 del 30 luglio 2018



INDICE

Art. 1 – Caratteristiche generali del progetto formativo	2
Art. 2 - Assicurazione della qualità	2
Art. 3 – Requisiti di ammissione al corso di studio.....	3
Art. 4 – Trasferimenti in ingresso, passaggi di corso	3
Art. 5 – Organizzazione del percorso formativo	4
Art. 6 – Piano di studi e iscrizione agli anni di corso	4
Art. 7 – Opportunità offerte durante il percorso formativo.....	5
Art. 8 – Conseguimento del titolo	6
Art. 9 – Iniziative per l'assicurazione della qualità	7
Art. 10 – Norme finali e transitorie	7

Art. 1 – Caratteristiche generali del progetto formativo

1. Il Corso di Laurea magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina, attivato a decorrere dall'anno accademico 2015/16 mediante inserimento nella banca dati dell'Offerta Formativa, appartiene alla classe LM-55 – Scienze Cognitive (Decreto 22 ottobre 2004, DM 16 marzo 2007) e viene offerto in lingua inglese.
2. La struttura didattica di riferimento del corso di studio è il Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive e la struttura didattica associata è il Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione.
3. Per gli aspetti organizzativi e gestionali del Corso di Studio è stato costituito ed è attivo un Comitato di Gestione Interdipartimentale (CGID), costituito da 6 docenti, nominati rispettivamente 3 dal Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive e 3 dal Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione.
4. I compiti del CGID sono disciplinati nella Convenzione sottoscritta tra i due Dipartimenti.
5. E' nominato dal CGID un responsabile del corso, con ratifica del Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive e del Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione.
6. Le sedi delle attività didattiche sono pubblicate sui siti dei due Dipartimenti (www.unitn.it/cogsci e www.disi.unitn.it/it).
7. Il presente regolamento viene redatto in conformità all'ordinamento 2015 e entra in vigore a partire dall'a.a. 2017/2018.
8. I Coordinatori del corso di studio, uno per ciascuna delle due strutture, sono indicati in University, nella sezione *Presentazione*, in ogni anno accademico di attivazione del corso di studio. Nel presente regolamento si fa rinvio a University e alle informazioni relative al presente corso di studio in essa contenute, consultando l'offerta formativa al link <https://www.university.it/index.php/cercacorsi/universita>.

Art. 2 - Assicurazione della qualità

1. Il corso di studio persegue la realizzazione, al proprio interno, di un sistema per l'assicurazione della qualità in accordo con le relative politiche definite dall'Ateneo e promosse dal Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive e dai Dipartimenti di Scienza dell'Informazione.
2. Il corso di studio è rappresentato nella Commissione paritetica docenti-studenti, direttamente attraverso la componente docente e componente studentesca appartenente al corso stesso, o indirettamente attraverso sistematici confronti attivati dalla Commissione con i docenti e gli studenti referenti diretti del corso di studio non presenti in CPDS .



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

3. All'interno del corso di studio è operativo un gruppo di autovalutazione che svolge un costante monitoraggio delle iniziative realizzate e dei risultati prodotti, anche mediante la predisposizione della Scheda di monitoraggio annuale e la redazione, quando ritenuto opportuno o quanto prescritto, del Rapporto di riesame ciclico.
4. Il gruppo di autovalutazione si relaziona periodicamente con il Delegato per la Qualità del Dipartimento. Il gruppo di autovalutazione acquisisce e analizza le segnalazioni degli studenti e studentesse fornendo loro, quando necessario, adeguato riscontro.

Art. 3 – Requisiti di ammissione al corso di studio

1. L'accesso al corso di laurea magistrale in Human-Computer Interaction è programmato secondo il numero deliberato annualmente dai due Dipartimenti su proposta del Comitato di Gestione Interdipartimentale CGID, di cui all'art.1.
2. L'ammissione delle/degli studentesse/studenti avviene previo superamento di una valutazione comparativa; le informazioni riguardanti i contenuti, la tipologia, le scadenze e le modalità di iscrizione e di svolgimento della prova sono contenute nel bando di ammissione pubblicato annualmente dai Dipartimenti sul sito di cui all'art.1.
1. L'accesso al corso di laurea magistrale è subordinato alla verifica dei seguenti requisiti, il cui possesso è condizione necessaria per l'immatricolazione:
 - a) requisiti curriculari:
 - essere in possesso di laurea di primo livello, conseguita in Università italiane o altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo;
 - avere una padronanza della lingua inglese certificata secondo le modalità indicate nel bando di ammissione;
 - b) requisiti di preparazione specifica:
 - mostrare una buona capacità di analisi di temi di scienze cognitive e di scienze dell'informazione,
 - mostrare buone capacità nell'affrontare problemi di natura metodologica,
 - mostrare buone capacità di lettura dei dati di ricerca nell'ambito delle tecnologie.
2. Le conoscenze curriculari e disciplinari comprendono di norma l'equivalenza di almeno 50 CFU relativi a insegnamenti appartenenti ai SSD di base e caratterizzanti delle classi di Laurea L-20, L-24, L-31 (ex DM 270/04) o delle classi di Laurea 14, 34, 26 (ex DM 509/99).
3. L'ammissione alla laurea magistrale è curata o gestita da una commissione nominata con decreto del Rettore e composta da una rappresentanza di docenti di entrambi i dipartimenti.
4. Per l'ammissione è richiesta inoltre la presentazione di:
 - valutazione curriculare;
 - un elaborato in cui i candidati argomentano la scelta effettuata;
 - eventuali lettere di presentazione.
5. La preparazione curriculare sarà valutata mediante (a) l'analisi delle competenze specifiche certificate da esami di attività formative sostenuti nel percorso di laurea di primo livello in ambito informatico e/o psicologico (SSD M-PSI e ING/INF e INF01), (b) la verifica delle competenze metodologiche e (c) un eventuale colloquio sulla preparazione specifica volto a rilevare il livello e l'estensione delle competenze possedute.

Art. 4 – Trasferimenti in ingresso, passaggi di corso

1. E' possibile accedere al corso di studio in seguito a trasferimento da altra sede o a passaggio di corso all'interno dell'Università di Trento previo il superamento dell'apposita selezione, con il collocamento in graduatoria in posizione utile, in base al numero di posti previsti.
2. La/lo studentessa/studente proveniente da altro corso di studio o già in possesso di un titolo di studio, potrà chiedere una valutazione dei crediti precedentemente acquisiti finalizzata ad un'eventuale abbreviazione di carriera. La valutazione dei crediti riconoscibili spetta a un'apposita commissione la quale in base ai programmi di insegnamento presentati, al numero di crediti riconosciuti e alla loro tipologia potrà anche stabilire l'ammissione al secondo anno, che sarà perfezionabile nel caso di posti



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

disponibili (il conteggio viene effettuato il 31 luglio di ogni anno) e idoneità della/dello studentessa/studente nella prova di ammissione.

3. Alle/agli studentesse/studenti provenienti da corsi di studio della stessa classe è garantito il riconoscimento di almeno il 50% dei CFU precedentemente acquisiti nel medesimo settore scientifico disciplinare. Nel caso di CFU acquisiti fino a 6 anni prima rispetto a quello in cui chiede l'ammissione al corso di studio dovrà essere valutata la non obsolescenza dei contenuti formativi.

Art. 5 – Organizzazione del percorso formativo

1. Le attività formative e i relativi obiettivi formativi sono descritti nella Tabella 1 del presente Regolamento.
2. L'articolazione del corso di studio è descritta nella Tabella 2 del presente Regolamento.
3. L'attività si articola in didattica frontale e seminariale. Sono organizzati anche laboratori per rendere operativa la messa in atto delle competenze acquisite, e sono pianificati stage presso strutture esterne. E' inoltre offerta alle/agli studentesse/studenti la possibilità di frequentare corsi all'estero nell'ambito del programma Erasmus + e delle numerose collaborazioni in atto con università straniere.
4. I momenti di valutazione delle competenze acquisite, in numero massimo di 12, prenderanno in considerazione sia le conoscenze teoriche sia le abilità operative acquisite dalle/dagli studentesse/studenti anche nell'ambito di corsi integrati fra più discipline.
5. L'impegno richiesto allo studente per ogni attività formativa è misurato in CFU. Un CFU corrisponde a circa 25 ore di impegno complessivo per la/lo studentessa/studente, comprese quelle dedicate allo studio individuale. Per le attività che consistono in corsi di insegnamento, ogni credito comporta di norma dalle 6 alle 10 ore di didattica frontale, in funzione della specifica attività didattica. In particolare il rapporto cfu/ore per le attività di laboratorio sarà superiore rispetto alle attività frontali. L'indicazione delle ore di didattica per ciascun insegnamento sarà indicato nel manifesto degli studi.
6. Il calendario dei corsi di insegnamento è strutturato in semestri e la verifica di tali attività formative è svolta sotto forma di esami, consistenti in prove scritte, orali o elaborati progettuali.
7. Il calendario delle prove di esame prevede due tipi di prove:
 - prove a fine corso, integrate eventualmente da una o più prove intermedie tenute durante il periodo delle lezioni;
 - prove d'esame in periodi successivi al termine del periodo di lezioni (sessioni aggiuntive); tali prove possono essere sostenute dalle/dagli studentesse/studenti che non avessero sostenuto o superato la prova di fine corso.
8. Ogni anno sono previste almeno due sessioni aggiuntive collocate in periodi diversi rispetto a quelli in cui si tengono le prove di fine corso. Per ogni attività formativa il totale annuale degli appelli sarà di almeno cinque (due appelli nella sessione gennaio-febbraio, due appelli nella sessione giugno-luglio, un appello nella sessione agosto-settembre).
9. La/il docente responsabile, previo assenso del CGID, dovrà indicare chiaramente all'interno del Syllabus eventuali restrizioni/vincoli per la partecipazione agli appelli d'esame.
10. Il voto degli esami è espresso in trentesimi, con eventuale lode, o, in alternativa, con i gradi "approvato" oppure "non approvato".
11. Le modalità di svolgimento delle verifiche riferite a ciascuna attività didattica sono riportate nel relativo syllabus.
12. Per ciascun esame o verifica del profitto la struttura didattica individua una/un docente responsabile della procedura di valutazione, che ne garantisce il corretto svolgimento.
13. La procedura di verbalizzazione dell'esito dell'esame avviene con modalità online.
14. Le attività svolte nei periodi di mobilità internazionale sono oggetto di convalida nella carriera della/dello studentessa/studente a conclusione della mobilità previa verifica dell'attività didattica effettivamente svolta.
15. Le attività di tirocinio sono approvate, nel numero previsto dal Manifesto degli Studi, dalla/dal docente responsabile e/o dalla/dal delegata/o per i tirocini del Dipartimento.

Art. 6 – Piano di studi e iscrizione agli anni di corso

1. Piano di studi.



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

Annualmente le/gli studentesse/studenti sono tenuti a presentare in modalità online un proprio piano degli studi secondo il calendario fissato annualmente nel Manifesto degli Studi.

La/lo studentessa/studente può presentare un piano di studi personalizzato che deroga alle regole prestabilite e che è soggetto all'approvazione da parte della struttura didattica responsabile ma che deve rispettare i vincoli stabiliti nell'Ordinamento Didattico.

E' prevista inoltre per le/gli studentesse/studenti la possibilità di inserire insegnamenti a libera scelta individuati nell'offerta didattica dell'ateneo coerente con il livello del corso di studio. Il Dipartimento si riserva in ogni caso la possibilità di valutare l'adeguatezza della scelta effettuata.

2. Iscrizione agli anni di corso.

La progressione negli anni di corso e la decadenza dagli studi sono disciplinate dal Regolamento didattico di Ateneo.

L'anno di corso delle singole attività formative ed eventuali propedeuticità sono indicate nella tabella 2 del presente regolamento.

In accordo con quanto stabilito dal Regolamento didattico di Ateneo, la/lo studentessa/studente che non acquisisce almeno 30 crediti previsti dall'intero programma formativo in due anni è considerato decaduto. Incorre nella decadenza anche la/lo studentessa/studente che non supera almeno un esame nell'arco di tre anni solari

3. Obbligo di frequenza.

L'obbligo di frequenza è previsto per le attività formative di tirocinio, che possono includere:

- sessioni tutoriali che preparano la/lo studentessa/studente all'esperienza;
- esercitazioni e simulazioni in cui si sviluppano le abilità tecniche, relazionali e metodologiche in situazione protetta prima o durante la sperimentazione nei contesti reali;
- esperienze dirette sul campo con supervisione;
- sessioni tutoriali e feedback costanti.

Le esperienze di tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate nel percorso della/dello studentessa/studente.

Eventuali ulteriori obblighi di frequenza per specifiche attività formative saranno indicati nei relativi Syllabi.

Art. 7 – Opportunità offerte durante il percorso formativo

1. Mobilità internazionale.

Il corso di studio aderisce alle iniziative di mobilità internazionale definite a livello di Ateneo. I programmi di mobilità prevedono il riconoscimento in carriera delle attività formative svolte all'estero e sono incentivati anche dall'erogazione di borse di studio garantite a tutti gli studenti che risultano ammessi al programma di mobilità. Le iniziative di mobilità sono pubblicate sul portale dedicato ai programmi di mobilità internazionale (<http://international.unitn.it/outgoing/programmes>).

Alle/agli studentesse/studenti che partecipano ai programmi sono dedicati appositi servizi gestiti dalla Direzione Didattica e Servizi agli Studenti e organizzati all'interno di ciascun Polo didattico.

I programmi di mobilità sono:

- Accordi bilaterali

Il programma nasce da accordi bilaterali sottoscritti a livello di ateneo o di dipartimento con università straniere e prevede il perseguimento di obiettivi comuni tra i quali, ad esempio, periodi di mobilità degli studenti e dei laureandi per frequenza di insegnamenti o per attività di ricerca strumentale alla predisposizione della tesi.

- Erasmus plus Studio e Tirocinio

Il programma europeo Erasmus+ offre opportunità di mobilità all'estero presso atenei partner in tutto il mondo, differenziandosi in base all'area geografica dei partner in paesi europei (Programme Countries) ed extraeuropei (Partner Countries - International Credit Mobility) con i quali l'Ateneo stipula gli accordi di mobilità.

Il programma prevede un periodo di mobilità per frequenza corsi, per ricerca tesi e per attività di tirocinio.

- Mobilità per tirocinio e ricerca tesi



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

L'iniziativa di Ateneo consente per tutto l'arco dell'anno di candidarsi per ottenere una borsa di studio per tirocinio o per ricerca tesi presso atenei, enti o istituti all'estero, in paesi europei o extraeuropei, individuati autonomamente dalla/dallo studentessa/studente.

Le opportunità di mobilità internazionale offerte agli iscritti nell'ambito dei programmi attivi sono indicate e aggiornate periodicamente alla sezione 'Andare all'estero' sul sito web del Corso di studio che riporta, oltre ai vari link al sito 'Internazionale' del portale web di Ateneo, l'elenco aggiornato delle destinazioni Erasmus + Studio specifiche del Dipartimento e le FAQ relative al Programma: <http://offertaformativa.unitn.it/it/lm/human-computer-interaction/andare-allestero>

2. Stage e tirocinio.

Al fine di promuovere esperienze che possano costituire un arricchimento per la/lo studentessa/studente ed essere proficuamente riconosciute fra le attività formative curriculari dei propri studenti, il corso di studio si avvale della collaborazione dell'Ufficio Job Guidance della Direzione Didattica e Servizi agli Studenti d'Ateneo. I servizi offerti alle/agli studentesse/studenti tramite l'Ufficio Job Guidance sono pubblicizzati nello specifico portale realizzato a livello di Ateneo (<http://www.jobguidance.unitn.it/>). Le/gli studentesse/studenti, attraverso l'apposita bacheca online di 'Annunci e servizi', possono prendere visione delle offerte pubblicate dalle imprese partner in Italia e all'estero e presentare la propria candidatura, possono verificare le presentazioni on line delle aziende partner e proporsi in autonomia in base ai propri interessi.

Il Dipartimento definisce i contenuti e gli obiettivi formativi legati alle diverse tipologie di attività di tirocinio, normate da uno specifico regolamento e si avvale del supporto dell'Ufficio Job Guidance per l'attività di monitoraggio in itinere del tirocinio e per la raccolta delle valutazioni finali da parte di tutti i soggetti coinvolti.

Nel portale del corso di studio alla sezione "Stage e tirocini" sono riportate le informazioni specifiche sulle opportunità di tirocinio e sulle modalità di acquisizione dei relativi CFU.

Verificato il positivo completamento dell'attività di tirocinio le/i docenti tutor e/o la/il delegata/o per i tirocini del Dipartimento favoriscono il processo di riconoscimento dell'esperienza e dei relativi crediti formativi universitari (CFU) nella carriera della/dello studentessa/studente.

Il Dipartimento organizza inoltre un tavolo di lavoro permanente con i rappresentanti dell'Ordine che si riunisce, anche in via telematica, per attivare e valutare le esperienze di tirocinio, svolte anche all'estero.

3. Tutorato.

Il Tutorato è un servizio che Il Dipartimento offre alle/agli studentesse/studenti iscritti al corso di studio. Lo scopo principale del servizio è quello di assistere le/gli studentesse/studenti durante il percorso accademico, in modo da incentivare la partecipazione attiva alle attività formative, aumentare l'efficacia del processo formativo e mantenere la durata del corso di studi entro i termini previsti.

Il servizio di tutorato fornisce un supporto ad una più efficace gestione del percorso curriculare, svolge un'azione di orientamento per quanto riguarda l'accesso alle informazioni ai vari servizi erogati dall'ateneo e dall'opera universitaria e alla realizzazione, promozione e diffusione delle iniziative di Dipartimento e/o Ateneo rivolte agli studenti

Le informazioni dettagliate sul servizio sono riportate sul sito web del Dipartimento alla pagina <http://www.cogsci.unitn.it/74/tutorato>.

Art. 8 – Conseguimento del titolo

1. Per conseguire la laurea magistrale la/lo studentessa/studente deve aver acquisito 120 crediti formativi compresi quelli relativi alla prova finale e pari a 18 CFU.

La prova finale costituisce un rilevante momento formativo all'interno del percorso proposto con una doppia valenza: da un lato permette di verificare il raggiungimento o meno di capacità di riflessione metacognitiva sulle conoscenze acquisite e la capacità di applicarle in un contesto di ricerca empirica direttamente condotto in uno o più degli ambiti dell'Human-Computer Interaction, dall'altro lato, permette di valutare il raggiungimento o meno di un livello di autonomia adeguato a impostare, redigere e discutere un testo scientifico.

La prova consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto, in lingua inglese, che presenta caratteristiche di originalità e viene preparato dalla/dallo studentessa/studente con la guida di un relatore, compreso tra le/i professoresse/professori e Le/i ricercatrici/ricercatori appartenenti al



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive o al Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione o tra i titolari di insegnamento del Corso di Laurea magistrale.

La valutazione viene espressa da un'apposita commissione, costituita secondo le norme contenute nel Regolamento didattico di Ateneo.

2. Le procedure per l'ammissione all'esame finale, i criteri per la formazione del voto di laurea magistrale e le modalità di presentazione dell'elaborato finale sono disciplinati nel Regolamento per lo svolgimento della prova finale, approvato dai Consigli del Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive e del Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione e presenti in *Universitaly*, nella specifica sezione del *Quadro A5*.

Art. 9 – Iniziative per l'assicurazione della qualità

1. Il corso di studio persegue la realizzazione, al proprio interno, di un sistema per l'assicurazione della qualità in accordo con le relative politiche definite dall'Ateneo e promosse dal Dipartimento. In attuazione del Regolamento del Dipartimento, il corso di studio è rappresentato nella Commissione paritetica docenti-studenti direttamente attraverso la componente docente e componente studentesca appartenente al corso stesso, o indirettamente attraverso sistematici confronti attivati dalla Commissione con le/i docenti e le/gli studentesse/studenti referenti diretti del corso di studio non presenti in Commissione paritetica docenti-studenti e con il gruppo di autovalutazione di cui al comma successivo.
2. All'interno del corso di studio è operativo un gruppo di autovalutazione che svolge un costante monitoraggio delle iniziative realizzate e dei risultati prodotti, anche mediante la predisposizione della Scheda di monitoraggio annuale e la redazione, quando ritenuto opportuno o quanto prescritto, del Rapporto di riesame ciclico.

Art. 10 – Norme finali e transitorie

1. Le disposizioni del presente Regolamento si applicano alle nuove carriere attivate a decorrere dall'a.a. 2018/2019 e rimangono in vigore fino all'emanazione di un successivo Regolamento.
2. Le Tabella 1 e/o la Tabella 2 richiamate nel presente Regolamento possono essere modificate da parte della struttura accademica responsabile del presente corso di studio, nell'ambito del processo annuale di programmazione didattica. Le suddette tabelle sono rese pubbliche mediante il sito *Universitaly* nella specifica sezione B "Esperienza dello studente" al quadro "Descrizione del percorso di formazione"
3. Per quanto non espressamente qui disciplinato si rinvia al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento del Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive emanato con DR n. 143 e successive modificazioni.



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

Tabella 1 – Obiettivi delle attività formative previste dal percorso

Corso di Laurea Magistrale Interdipartimentale in Human Computer Interaction: obiettivi delle attività formative previste per le coorti di studentesse e studenti iscritte/i all'a.a. 2018/2019 e successivi

Nome insegnamento	Obiettivi formativi
Design experience	The course consists of two parts: 1) User-centred design: on successful completion of this course, students should be able to: apply major techniques and methods of user centred design in a real life-design case, use techniques for understanding users, documenting their needs, and translating those needs into design specifications, evaluate the usability of user interfaces and design alternatives, mature a critical reflection on design practices, demonstrate an understanding of the use of methods and techniques of interaction design, improve design skills, understand user behavior, demonstrate report writing, presentation and communication skills, improve deductive reasoning, improve creativity, improve team-work. 2) Participatory design: the course aims at providing a theoretical framework and empirical experience of Participatory Design, including planning a PD project, running it, communicating the results.
User experience / HCI	This course introduces Human-Computer Interaction as a research field and a design practice for the development of user-interfaces. In particular it aims at providing students with an understanding of concepts and techniques for designing usable and engaging interactive systems. The course will complement an in depth review of usability engineering with basic knowledge of cognitive processes necessary to operate interactive systems and of the social impact of technology. A major emphasis will be devoted to practical aspects of user-centred design, including requirements elicitation, prototyping and evaluation.
Social interaction	Building on the basic concepts of social cognition, the current course aims to provide a comprehensive overview of the emotions, attitudes and behaviors that products and their interfaces can elicit on the self, and how they can impact interpersonal and intergroup interactions in different cultures.
Affective computing	This class explores computing that relates to, arises from, or deliberately influences emotion. The aim is to identify the important research issues, and to ascertain potentially fruitful future research directions in relation to the multimodal emotion analysis and to human-computer interaction. In particular, the course will introduce key concepts, discuss technical approaches, and open issues in the following areas: interaction of emotion with cognition and perception; the role of emotion in human-computer interaction; the communication of human emotion via face, voice, physiology, and behavior; construction of computers that have skills of emotional intelligence; the development of computers that "have" emotion; and other areas of current research interest.
Mind-Brain interaction and cognitive constraints	The course will analyze the relationships between structure and function/mind and brain in the visual, attentional and motor system. In addition, closed-loop experimental paradigms (e.g. based on Brain-Computer interfaces) exploiting interactions among mental states and brain signals for communication and control will be presented.
Design for social inclusion	The course will explore the interaction and institutional conditions for the design of physical, technological and organizational devices able to provide greater chances of inclusion of disadvantaged groups.
Prototyping interactive systems	The course covers methodologies for designing and prototyping graphic user interfaces. Principles of design research and visual communication are presented in the context of interaction design, cognition and user behavior. Usability testing techniques will also be discussed.
Interactive applications in practice	This course focuses on the theory and the practice of the design of Interactive applications for human use in real life contexts. The theme of the course may range from e-learning, to mobile computing, game design, or e-health. The objective of the course is to develop an awareness of the theoretical and practical assumptions a designer needs to make in order to develop useful, usable and engaging application for real life use.
Tirocinio formativo	----
Prova finale	----



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

Insegnamenti a scelta vincolata (*): 6 CFU tra i seguenti insegnamenti:	
Research methodology quantitative	– The course covers some basic/intermediate statistical and computational analyses for conducting empirical quantitative research. The statistics introduced will serve to explore quantitative data and organize data for statistical analysis and modeling. The statistical procedures will be illustrated using the R statistical package. Topics in the course will include: experimental design, questionnaires and surveys (both paper and pencil format and online format), social network analysis, and inferential statistics including generalized linear mixed models.
Research methodology qualitative	– The course intend to analyze the theoretical and methodological framework of the qualitative research and to teach how to use the main qualitative methods and tools.
Insegnamenti a scelta vincolata (*): 6 CFU tra i seguenti insegnamenti:	
Visual design	The course covers principles of visual design that will allow for efficient organization and presentation of information using technological interfaces. Topics will include typography, information architecture, layout, color, and design principles with specific reference to mobile devices.
Design epistemology and ethics	The course explores the issues that have arisen in the last two decades as a consequence of the progressive integration between design and ICT, and the related emergence of new environments and interactions. Particular attention will be focused on the models of narrative, metaphor and appearance that support usability, as well as the formats of design thinking and design research linking these factors (human centered design, service design, centered active design, etc.) and their underlying methodologies (creative design practices in general, knowledge design, basics of the theory of innovation, etc.). The course will also examine concise formulations of the most effective approaches to ICT and design interaction, arising from complexity theory and post evolutionary theories, as well as the philosophy of technology in general.
Cognitive neuroscience and neurotechnology	The course analyzes how interactive technologies may benefit from careful consideration of cognitive and brain processes. Specific emphasis will be devoted to the the application of such knowledge to implement technological devices to help individuals suffering from psychological and neurological problems.

(*) annualmente verrà valutata l'opportunità di attivare tutti o alcuni degli insegnamenti indicati



Regolamento didattico Corso di Laurea Magistrale interdipartimentale in Human-Computer Interaction – Interazione Persona-Macchina

Tabella 2 – Articolazione del Corso di Laurea Magistrale Interdipartimentale in Human Computer Interaction per le coorti di studentesse e studenti iscritte/i all'a.a. 2018/2019 e successivi

I ANNO DI CORSO

Insegnamenti obbligatori

Nome insegnamento	CFU	SSD	Tipo attività formativa	Propedeuticità
Design experience	12	ING-INF/05	caratterizzante	---
User experience / HCI	6	ING-INF/05	caratterizzante	---
Social interaction	6	M-PSI/05	caratterizzante	---
Affective computing	6	INF-INF/05	caratterizzante	---
Mind-Brain interaction and cognitive constraints	6	ING-INF/06	caratterizzante	---
Design for Social inclusion	6	SPS/07	caratterizzante	---

II ANNO DI CORSO

Insegnamenti obbligatori

Nome insegnamento	CFU	SSD	Tipo attività formativa	Propedeuticità
Prototyping interactive systems	6	ING-INF/05	caratterizzante	---
Interactive Applications in Practice	6	INF/01	caratterizzante	---
Tirocinio formativo	18		Altre attività	---
Prova finale	18		Altre attività	---

I e II ANNO DI CORSO

Insegnamenti a scelta vincolata: 6 CFU tra i seguenti insegnamenti:

Nome insegnamento	CFU	SSD	Tipo attività formativa	Propedeuticità
Research methodology – quantitative	6	M-PSI/03	caratterizzante	---
Research methodology – qualitative	6	M-PSI/03	caratterizzante	---

Insegnamenti a scelta vincolata: 12 CFU tra i seguenti insegnamenti:

Nome insegnamento	CFU	SSD	Tipo attività formativa	Propedeuticità
Visual design	6	ICAR/17	affine integrativa	---
Design epistemology and ethics	6	M-FIL/04	affine integrativa	---
Cognitive Neuroscience and Neurotechnology	6	M-PSI/02	caratterizzante	---

INSEGNAMENTI A SCELTA LIBERA - 12 cfu

Il percorso formativo prevede l'acquisizione di 12 CFU senza vincoli di settore scientifico disciplinare scelti tra gli insegnamenti che vengono appositamente attivati dal corso di laurea e annualmente pubblicati nel manifesto degli studi o tra quelli attivati dall'Ateneo.