PROGRAMMA DEL CORSO DI TECNOLOGIE DIGITALI E PROCESSI COGNITIVI

SETTORE SCIENTIFICO

M-PED/04

CFU

12

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

/**/
Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso consentirà allo studente di acquisire le conoscenze della psicologia dell’educazione applicate al settore del digitale. In particolare, lo studente apprenderà le basi teoriche e le problematiche del processo di digitalizzazione e acquisirà i concetti di learning object, learning analytics, realtà virtuale, Moocs, ecc. applicati alle diverse piattaforme di apprendimento virtuale. Inoltre, comprenderà le tipologie di progettazione psicoeducativa che possono essere utilizzate a seconda dei contesti, degli utenti e degli obiettivi di apprendimento.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Attraverso la partecipazione al corso, lo studente maturerà la capacità di utilizzare gli approcci teorici ai processi cognitivi in relazione alle tecnologie digitali in maniera applicativa. In particolare, saprà progettare, implementare e realizzare contenuti didattici opportunamente organizzati per l’e-learning, progettare e sviluppare interventi e-learning, progettare e sviluppare strumenti di valutazione nelle piattaforme di apprendimento. Inoltre, apprenderà come poter utilizzare strumenti non marcatamente deputati al supporto dei processi di apprendimento (ad esempio, i social network) per lo sviluppo di interventi di e-learning.
Autonomia di giudizio
Attraverso attività interattive, simulazioni, role playing virtuali, e-portfoli, ecc., gli studenti matureranno quella capacità critica e di giudizio che consentirà loro di riconoscere e supportare i processi psico-sociali legati alle esperienze digitali.

Abilità comunicative
Andare oltre l'acquisizione dei temi dell'insegnamento per essere in grado di esporre in modo efficace il valore d'uso dell'informazione acquisita. Ciò dovrà svilupparsi sia in sede orale, con un ragionamento compiuto, sensato e d'impatto, sia in sede scritta con un testo da cui rilevare l'essenza della propria esperienza cognitiva.

Capacità di apprendimento
L'apprendimento auspicato dovrà sottendere la capacità di progettazione sula base dei temi scelti.

MODALITÀ DI ESAME ED EVENTUALI VERIFICHE DI PROFITTO IN ITINERE

/**/
L’esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale. Gli appelli orali sono previsti nella sola sede centrale di Roma. Gli esami scritti, invece, possono essere sostenuti sia nella sede centrale che nelle sedi periferiche.
L’esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula di solito tre domande. L’esame scritto consiste nello svolgimento di un test con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una di 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.
Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare sia il grado di comprensione delle nozioni teoriche sia la capacità di ragionare utilizzando tali nozioni. Le domande sulle nozioni teoriche consentiranno di valutare il livello di comprensione. Le domande che richiedono l’elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l’autonomia di giudizio maturati dallo studente.
Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze ed elaborati proposti dal docente).

MODALITÀ DI ISCRIZIONE E DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

/**/
L’iscrizione ed i rapporti con gli studenti sono gestiti mediante la piattaforma informatica che permette l’iscrizione ai corsi, la fruizione delle lezioni, la partecipazione a forum e tutoraggi, il download del materiale didattico e la comunicazione con il docente. Un tutor assisterà gli studenti nello svolgimento di queste attività.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

/**/
72 Videolezioni + 72 test di autovalutazione Impegno totale stimato: 72 ore

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI)

/**/
Redazione di un elaborato

Partecipazione a una web conference

Svolgimento delle prove in itinere con feedback

Svolgimento della simulazione del test finale

Totale 12 ore

ATTIVITÀ DI AUTOAPPRENDIMENTO

/**/
216 ore per lo studio individuale

LIBRO DI RIFERIMENTO

/**/
Dispense del docente

OBIETTIVI

La digital transformation riguarda sia l’ambito specifico, il “cosa”, sia il “come” ovvero i metodi, e quindi l’innovazione di processo, attraverso cui l’invenzione tecnologica si rivela nell’impatto sociale. Si tratta di un ampio sguardo su uno spazio di ricerca in cui vengono sondati i termini culturali, sia sensoriali sia epistemologici, dei processi cognitivi in relazione ai nuovi linguaggi tecnologici. La digital transformation rileva una sperimentazione che si estende al di là dei protocolli informatici e ingegneristici per invadere la sfera antropologica, culturale nel senso più ampio. Ciò comporta l’utilizzo strategico delle tecnologie, per arrivare ad una definizione compiuta di culture digitali in grado di avviarci verso un'innovazione adattiva capace di armonizzare l’avanzamento tecnologico con l'evoluzione umana.

PROGRAMMA DIDATTICO

1 - Tag cloud della digital transformation

2 - Il medium è il messaggio

3 - Il linguaggio e la tecnologia

4 - La mediamorfosi della scrittura

5 - Dai mass-media al personal media

6 - Lo sviluppo di Internet

7 - Interattività, ipermedialità, connettività

8 - Interfaccia come soglia

9 - Ipermedialità combinatoria

10 - Intelligenza connettiva

11 - Convergenza dei media

12 - Interaction design

13 - Realtà virtuali

14 - Nuovo paradigma cognitivo

15 - Vertigine immersiva

16 - Simulazione come apprendimento esperienziale

17 - Mondi Attivi e Second Life

18 - Realtà aumentate

19 - La rivoluzione del web 2.0

20 - Blog: autori di sé stessi

21 - Innovazione adattiva

22 - L'avvento dei social media

23 - L'instant blogging

24 - Disintermediazione

25 - L'edutainment

26 - Culture digitali

27 - Cittadinanza educativa

28 - Cooperazione ludico-educativa in rete

29 - Mappe esperienziali

30 - Urban Experience

31 - Web come nuovo spazio pubblico

32 - Cittadinanza digitale

33 - Etica open source

34 - Changemaking

35 - Resilienza urbana

36 - Performing Media

37 - Big data

38 - Design thinking

39 - L'informazione siamo noi

40 - Cloud computing

41 - Cyber security

42 - Sentiment Analysis

43 - Open data

44 - Internet of things

45 - Tutto è già interconnesso

46 - La topologia della rete

47 - Smart Home

48 - Smart grid

49 - Trusted computing e neutralità della rete

50 - Technology for all

51 - Digital divide

52 - Smart city

53 - Smart community

54 - Geolocalizzazione

55 - Social innovation

56 - Intelligenza artificiale

57 - Machine learning

58 - Knowledge management

59 - Meme

60 - Post Umano

61 - Quantum Computing

62 - La nuova rete del valore

63 - Open Innovation

64 - Reputation Capital

65 - Long Tail

66 - Swarm Intelligence

67 - Corpo Esteso

68 - Ambienti sensibili

69 - La politica e la poetica delle reti

70 - Tecnologie abilitanti della partecipazione

71 - L'ecologia della mente

72 - Pensiero-azione glocal Il/La docente si riserva il diritto di modificare l'elenco delle videolezioni