Logo Image not found or type unknown

PROGRAMMA DEL CORSO DI TECNOLOGIE DIGITALI E PROCESSI COGNITIVI

SETTORE SCIENTIFICO

M-PED/04 (PAED-02/B)

CFU

12

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE

PAED-02/B

ANNO DI CORSO

II Anno

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA

/**/
Base q

Caratterizzante X

Affine q

Altre attività q

NUMERO DI CREDITI

12 CFU

DOCENTE

Carlo Infante

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.

OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

/**/
La digital transformation riguarda sia l’ambito specifico, il “cosa”, sia il “come” ovvero i metodi, e quindi l’innovazione di processo, attraversocui 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 digitaltransformation 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.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI

/**/
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.

PROGRAMMA DIDATTICO

1 - Tag cloud della digital transformation

2 - Il linguaggio e la tecnologia

3 - La mediamorfosi della scrittura

4 - Il medium è il messaggio

5 - Dal mass-media al personal media

6 - Lo sviluppo di Internet

7 - Interattività, ipermedialità, connettività

8 - Intelligenza connettiva

9 - Convergenza dei media

10 - Interaction design

11 - Realtà virtuali

12 - Nuovo paradigma cognitivo

13 - Simulazione come apprendimento esperienziale

14 - Mondi Attivi e Second Life

15 - Realtà aumentate

16 - La rivoluzione del web 2.0

17 - Blog: autori di sé stessi

18 - Innovazione adattiva

19 - L'avvento dei social media

20 - Disintermediazione

21 - L'edutainment

22 - Culture digitali

23 - Cittadinanza educativa

24 - Urban Experience

25 - Web come nuovo spazio pubblico

26 - Etica open source

27 - Changemaking

28 - Resilienza urbana

29 - Performing Media

30 - Design thinking

31 - L'informazione siamo noi

32 - Cyber security

33 - Sentiment Analysis

34 - Open data

35 - Internet of things

36 - Tutto è già interconnesso

37 - Smart grid

38 - Trusted computing e neutralità della rete

39 - Technology for all

40 - Digital divide

41 - Smart city

42 - Smart community

43 - Geolocalizzazione

44 - Social innovation

45 - Intelligenza artificiale

46 - Machine learning

47 - Knowledge management

48 - Meme

49 - Post Umano

50 - Quantum Computing

51 - La nuova rete del valore

52 - Open Innovation

53 - Reputation Capital

54 - Long Tail

55 - Swarm Intelligence

56 - Corpo Esteso

57 - Ambienti sensibili

58 - La politica e la poetica delle reti

59 - L'ecologia della mente

60 - Pensiero-azione glocal

TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ DIDATTICHE PREVISTE E RELATIVE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

/**/
L’insegnamento è articolato in videolezioni di circa 30 minuti corredate da dispense, slide e questionario di autovalutazione.

Per ogni insegnamento è prevista1 videolezione di didattica erogativa in modalità sincrona a contenuto innovativo ed interattivo, secondo modalità definite dal docente di riferimento,vi è altresì la possibilità di redazionedi un elaborato per insegnamento, differenziato in termini di difficoltà rispetto all’ampiezza dei CFU assegnati.

Il modello didattico 2025-2026, in ottemperanza al D.M. 1835 del 6 dicembre 2024, prevede di norma, per ogni CFU, un totale di almeno 7 ore di didattica. La didattica erogativa è perciò effettuata dall’Anno Accademico 2025/2026 per l’80% in modalità asincrona, articolata in un numero di videolezioni coerente ai CFU complessivi del singolo insegnamento, corredate da materiale didattico adeguato allo studio individuale e, per almeno il 20%, in modalità sincrona

La didattica erogativa asincrona prevede per ogni ora una videolezione registrata, una dispensa corredata da riferimenti bibliografici, note, tabelle, immagini, grafici ed un questionario di dieci domande di autovalutazione con quattro possibili risposte di cui solo una corretta e tre distrattori, oltre un file di riepilogo relativo agli obiettivi ed alla struttura in paragrafi della lezione, con l’aggiunta di alcune parole chiave. Nel dettaglio la videolezione corrisponde alla singola lezione teorica del docente.La didattica sincrona si compone di una web conferenze per CFU e di un elaborato per insegnamento, differenziato in termini di difficoltà rispetto all’ampiezza dei CFU assegnati.L’obiettivo della didattica erogativa in modalità sincrona è assicurare tutte quelle attività che tipicamente richiedono apprendimenti “in situazione” o rapporto “face to face”, quali laboratori, seminari, esperienze sul campo, tirocini, ecc., tenendo conto anche delle metodologie a carattere innovativo e volte a favorire l’interazione docente-studenti e tra studenti

Sono previsti:

interventi didattici rivolti da parte del docente/tutor all’intera classe (o a un suo sottogruppo), tipicamente sotto forma di dimostrazioni o spiegazioni aggiuntive (ad esempio dimostrazione o suggerimenti operativi su come si risolve un problema, esercizio esimilari); gli interventi brevi effettuati dai corsisti (ad esempio in ambienti di discussione o di collaborazione); le e-tivity strutturate (individuali o collaborative), sotto forma tipicamente di report, esercizio, studio di caso, problem solving, web quest,progetto,produzionediartefatto(ovariantiassimilabili),effettuati dai corsisti, con relativo feed-back; le forme tipiche di valutazione formativa, con il carattere di questionari o test initinere; le esperienze di apprendimento in situazione realizzabili attraverso ambienti di simulazione, oppure attraverso la virtualizzazione di laboratori didattici.

Nelle suddette attività convergono molteplici strumenti didattici, che agiscono in modo sinergico sul percorso di formazione ed apprendimento dello studente. La partecipazione attiva alle suddette attività ha come obiettivo quello di stimolare gli studenti lungo tutto il percorso didattico e garantisce loro la possibilità di ottenere una valutazione aggiuntiva che si sommerà alla valutazione dell'esame finale.

Nel computo delle ore della didattica erogativa sono escluse le interazioni a carattere orientativo sui programmi, sul Corso di Studio, sull'uso della piattaforma e simili, che rientrano nei servizi di tutoraggio per l'orientamento. Sono altresì escluse le ore di tutorato didattico disciplinare, cioè la mera ripetizione di contenuti già proposti nella forma erogativa attraverso colloqui di recupero o approfondimento one-to-one.

MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

/**/
La partecipazione alla didattica erogativa ha la finalità, tra le altre, di valutare lo studente durante l'apprendimento in itinere.

L'esame finale può essere sostenuto in forma scritta o in forma orale; lo studente può individuare, in autonomia, la modalità di svolgimento della prova, sempre rispettando la calendarizzazione predisposta dall'Ateneo.

L'esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula almeno tre domande.

L'esame scritto consiste nello svolgimento di un test a risposta multipla con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una delle 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.

Sia la verifica in forma orale che i quesiti in forma scritta sono formulati per valutare il grado di comprensione delle nozioni teoriche e la capacità di sviluppare il ragionamento utilizzando le nozioni acquisite per verificare la capacità di apprendimento ovvero il livello di apprendimento raggiunto dallo studente. I quesiti 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 studenti che avranno luogo durante la fruizione del corso proposte dal docente o dal tutor.

CRITERI DI MISURAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E ATTRIBUZIONE DEL VOTO FINALE

/**/
La didattica sincrona garantisce una premialità massima di 2 punti che si somma al voto dell'esame finale, suddivisa in 1 punto per la didattica erogativa sincrona (Webconference) ed 1 punto didattica erogativa sincrona (Elaborato). La premialità massima per le Webconference è di un punto sul voto di esame. Ogni studente può partecipare a tutte le Webconference erogate. Per ciascuna di esse, il superamento del test finale di apprendimento –che richiede almeno quattro risposte corrette su cinque domande relative al tema trattato – consente di ottenere un punteggio pari a 0,5. Una volta raggiunto un punteggio totale di 1, allo studente viene riconosciuta la premialità. La redazione dell'elaborato consente una premialità pari ad 1 punto sul voto dell'esame, se considerato sufficiente. Saranno rese disponibili due tracce di elaborati.

È data facoltà allo studente di partecipare alla didattica erogativa sincrona.

La valutazione finale ha lo scopo di misurare il grado di comprensione delle nozioni teoriche e la capacità di sviluppare il ragionamento utilizzando le nozioni acquisite per verificare la capacità di apprendimento ovvero il livello di apprendimento raggiunto dallo studente. Il giudizio riguarda l'intero percorso formativo del singolo insegnamento ed è

di tipo sommativo.
Il voto finale dell'esame di profitto tiene conto del punteggio ottenuto nella verifica di profitto al quale si sommano le premialità che lo studente può aver ottenuto partecipando alla didattica erogativa sincrona e deriva, quindi, dalla somma delle due valutazioni. Il voto derivante dalla didattica sincrona verrà sommato al voto dell'esame se quest'ultimo sarà pari o superiore a diciotto trentesimi.
Il voto finale è espresso in trentesimi. Il voto minimo utile al superamento della prova è di diciotto trentesimi.

Ciascun test dovrà essere composto da 31 domande, così da garantire la possibilità di conseguire la lode, in ottemperanza alle norme Europee sul Diploma Supplement. L'attribuzione della lode è concessa esclusivamente allo studente che ha risposto positivamente alle prime 30 domande ed anche all'ultima domanda.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA ASINCRONA

Di norma massimo l'80% delle lezioni è svolto in modalità asincrona.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA SINCRONA CON RELATIVO FEED-BACK AL SINGOLO STUDENTE DA PARTE DEL DOCENTE O DEL TUTOR

Almeno il 20% delle lezioni è svolto in modalità sincrona e possono prevedere:

è Partecipazione web conference

è Redazione di un elaborato

è Svolgimento delle prove in itinere con feedback

è Svolgimento della simulazione del test finale

MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO

è Videolezioni

è Dispense predisposte dal docente e/o slide del docente

è Questionario di autovalutazione

è Materiali predisposti per le lezioni sincrone

è Testo di riferimento suggerito dal docente (facoltativo)

Il materiale didattico è sempre disponibile in piattaforma e consultabile dallo studente nei tempi e nelle modalità ad egli più affini.