

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA

SCHEMA DI PROPOSTA PROGETTUALE ALLEGATO 1



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

AVVISO PUBBLICO PER LA PRESENTAZIONE DI PROPOSTE PROGETTUALI FINALIZZATE ALLA CREAZIONE DI TRE DIGITAL EDUCATION HUBS – D.D. n. 2100 del 15-12-2023 e s.m.i.

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido alle università” – Investimento 3.4 “Didattica e competenze universitarie avanzate” – Sub-Investimento 3) “Digital Education Hubs (DEH)”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU

PROPOSTA PROGETTUALE (ai sensi dell’art. 10, c. 5, lett. a dell’Avviso)

Struttura della Proposta

Ai fini del processo di valutazione, la Proposta Progettuale deve essere redatta utilizzando il presente modello.

La Proposta è costituita da:

Parte A – Informazioni generali e amministrative sul progetto

1. Informazioni generali sul progetto
2. Elenco delle Istituzioni partecipanti

Parte B – Struttura del progetto

1. Obiettivi e risultati attesi
2. *Concept* e Metodologia
3. Piano di lavoro
4. Profilo di sostenibilità economico-finanziaria
5. Caratteristiche e qualità della forma di aggregazione dell’*Hub*

Font richiesto: Times New Roman, 12

PARTE A – INFORMAZIONI GENERALI E AMMINISTRATIVE SUL PROGETTO

1. Informazioni Generali sul Progetto

Titolo del Progetto: Digital Education Hub_Higher Education
Acronimo: DEH_HEd
Durata in mesi: 24
Importo totale del Progetto (IVA inclusa) ¹ : €16.335.446,03
Contributo richiesto al MUR (IVA inclusa): €16.335.446,03

¹ Il Piano economico-finanziario deve essere compilato *online*, in fase di presentazione della domanda di partecipazione, nell’apposita sezione della piattaforma <https://www.deh-pnrr.mur.gov.it/>. In allegato al presente schema è disponibile un *file* Excel di supporto.

Abstract del Progetto (Max 3.000 caratteri)

Il progetto si propone di offrire **educazione digitale di qualità elevata** agli **studenti universitari e ai lavoratori di tutto il Paese**, superando limiti connessi a localizzazione, condizione sociale, familiare o lavorativa e promuovendo la **cultura del *lifelong learning***. Tale obiettivo viene perseguito attraverso strategie **online e blended, basate su *micro-credential***, che favoriscano lo sviluppo di **percorsi interuniversitari** e il **riconoscimento accademico** dei corsi online.

Focus su competenze digitali avanzate con prospettive transdisciplinari

In linea con il *tagging* PNRR in cui si inquadra la misura (100% - 108 - Sostegno allo sviluppo di competenze digitali), il progetto si concentra prioritariamente sulla **promozione e potenziamento delle competenze digitali avanzate di studenti e lavoratori** gestione/interpretazione/comunicazione dei dati, intelligenza artificiale, sostenibilità digitale ecc.) e sulla loro **integrazione transdisciplinare** con tematiche legate all'ambito **economico, sociale e creativo**, declinata grazie all'interazione con un'ampia rappresentanza di AFAM e di partner del mondo imprenditoriale per **selezionare i bisogni formativi più rilevanti**. L'importanza trasversale delle competenze digitali, consentirà di potenziare **oltre 200 corsi di studio**, stimolando la disseminazione di processi di innovazione didattica.

Qualità nei MOOC: linee guida e strumenti IA

I bisogni formativi saranno soddisfatti attraverso **MOOC curriculari e professionali**, utili anche per potenziare **percorsi interuniversitari transdisciplinari**, ispirati ai principi dell'*open education* riguardo **accessibilità e riusabilità delle risorse**.

La qualità dell'offerta troverà la sua base di riferimento in un sistema di **linee guida per i MOOC** (improntati alle migliori pratiche a livello globale) e **i programmi di formazione online e blended** per studenti e lavoratori, che vedano anche l'utilizzo di strumenti **basati sull'intelligenza artificiale (IA)** per migliorare l'efficacia didattica. Un'**attività di monitoraggio continuo**, assicurerà il rispetto di tali linee guida, fornendo dati fondamentali per l'Osservatorio Nazionale sulle *micro-credential*.

Formazione Docenti ed Educational technologist

Con lo scopo di promuovere la diffusione di **competenze di alto livello sulla didattica digitale e blended in tutte le università**, il progetto erogherà fin dai primi mesi, programmi di formazione per **Docenti ed Educational Technologist** che comprenderanno anche metodi per l'**integrazione dell'IA** nei processi di apprendimento e il potenziamento delle metodologie didattiche online e blended per un apprendimento efficace.

Portale HUB ed ecosistema digitale

Allo scopo di massimizzare la sostenibilità futura e il coinvolgimento attivo di tutte le università della rete, il progetto prevede, infine, lo sviluppo di un **ecosistema digitale a supporto dell'apprendimento**, basato su un **portale hub accessibile a tutti che federerà i portali MOOC (LMS)** delle università partecipanti alla rete e gestirà le *micro-credential*.

2. Elenco delle Istituzioni partecipanti

Compilare la tabella sottostante con le informazioni relative alle Istituzioni partecipanti al partenariato (o ad altra forma di aggregazione). La prima riga (in grassetto) è dedicata all'Istituzione Capofila.

N.	Denominazione dell'Istituzione	Ruolo dell'Istituzione all'interno dell'Hub (Soggetto Capofila/Membro dell'Hub)	Tipologia di Istituzione (Università statale, Università non statale o AFAM statale, AFAM non statale)
1	Politecnico di Milano	Soggetto Capofila	Università statale
2	Politecnico di Torino	Membro dell'Hub	Università statale
3	Università degli Studi di Torino	Membro dell'Hub	Università statale
4	Università degli studi di Brescia	Membro dell'Hub	Università statale
5	HUMANITAS University	Membro dell'Hub	Università non statale
6	Università Commerciale"Luigi Bocconi"	Membro dell'Hub	Università non statale
7	Università degli studi di Trento	Membro dell'Hub	Università statale
8	Università Ca' Foscari	Membro dell'Hub	Università statale
9	Università degli Studi di Bologna	Membro dell'Hub	Università statale
10	Università degli Studi di Pisa	Membro dell'Hub	Università statale
11	Università degli Studi di Macerata	Membro dell'Hub	Università statale

12	Università degli Studi di Cagliari	Membro dell'Hub	Università statale
13	Università degli Studi di Messina	Membro dell'Hub	Università statale
14	AFAM Scuola Civica di Musica di Milano	Membro dell'Hub	AFAM non statale
15	AFAM Accademia di Belle Arti di Venezia	Membro dell' Hub	AFAM statale
16	AFAM Accademia di Belle Arti di Bologna	Membro dell'Hub	AFAM statale
17	AFAM Conservatorio statale di musica Giovanni da Palestrina Cagliari	Membro dell'Hub	AFAM statale

Si prega di indicare i dati di eventuali soggetti associati italiani e/o stranieri (non beneficiari) al partenariato o ad altra forma di aggregazione:

N.	Denominazione del soggetto associato	Paese	Informazioni aggiuntive
1	Fondazione Bruno Kessler	Italia	In possesso di lettera di endorsement
2	Centro Alti Studi per la Difesa Direzione Alta Formazione E Ricerca	Italia	in possesso di lettera di endorsement
3	Randstad	Italia	In possesso di lettera di endorsement
4	Amazon (Web Service)	Italia	In possesso di lettera di endorsement
5	Regione Emilia Romagna Assessorato Scuola, Università, Ricerca, Agenda Digitale	Italia	In possesso di lettera di endorsement

6	Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo	Italia	In possesso di lettera di endorsement
7	Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito	Italia	In possesso di lettera di endorsement
8	Pearson Benelux B.V.	sede Italia	In possesso di lettera di endorsement
9	Be Content Srl (Chora Media) e IS Media Srl (Will Media)	Italia	In possesso di lettera di endorsement
10	Graduate School of Business S.c.p.A	Italia	In possesso di lettera di endorsement
11	IFEL Fondazione ANCI	Italia	In possesso di lettera di endorsement
12	CSI Piemonte	Italia	In possesso di lettera di endorsement
13	Unione Industriali Torino	Italia	In possesso di lettera di endorsement
14	Fondazione Links	Italia	In possesso di lettera di endorsement
15	Istituto Adriano Olivetti	Italia	In possesso di lettera di endorsement
16	Amicucci Skilla	Italia	In possesso di lettera di endorsement
17	Confindustria Macerata	Italia	In possesso di lettera di endorsement
18	Ordine dei Giornalisti - Consiglio Regionale della Toscana	Italia	In possesso di lettera di endorsement
19	Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Pisa	Italia	In possesso di lettera di endorsement

20	Miningful srls	Italia	In possesso di lettera di endorsement
21	Almawave	Italia	In possesso di lettera di endorsement
22	CIMEA	Italia	In possesso di lettera di endorsement

PARTE B – STRUTTURA DEL PROGETTO

In questa sezione, dichiarare: gli obiettivi e i risultati attesi del progetto (vedi sezione 1), il concept e la metodologia del progetto (vedi sezione 2), la descrizione del piano di lavoro e la suddivisione in pacchetti di lavoro (vedi sezione 3), il profilo di sostenibilità economica e finanziaria (vedi sezione 4) e infine, le caratteristiche e la qualità della forma organizzativa adottata dall'Hub (vedi sezione 5).

1. Obiettivi e risultati attesi del progetto

1.1 Obiettivi

Nel box sottostante, descrivere e motivare gli obiettivi del progetto, evidenziandone in particolare la coerenza con i risultati attesi in termini di innovazione, digitalizzazione e promozione dei programmi accademici.

Gli obiettivi devono essere: specifici, misurabili, raggiungibili, realistici e basati su un periodo temporale definito.

(Max 5.000 caratteri)

L'obiettivo principale del progetto è offrire un'educazione digitale di qualità a studenti universitari e lavoratori in tutto il Paese, senza distinzione di ubicazione geografica, condizione familiare o lavorativa, promuovendo la cultura del *lifelong learning* e il riconoscimento delle *micro-credential*. Il progetto si concentra in particolare sulla promozione delle **competenze digitali avanzate** (Data literacy, AI literacy, Sostenibilità Digitale) e sulla loro **integrazione transdisciplinare** con aree come le **scienze della vita, l'ingegneria, la sociologia, il design e le arti**, formando così un collegamento innovativo tra il mondo digitale e le altre discipline. Tale connessione sarà opportunamente declinata attraverso l'interazione tra Università e AFAM e con i partner esterni aziendali e istituzionali per individuare i bisogni formativi più rilevanti. Il progetto pone inoltre un forte accento sulla formazione alla **sostenibilità digitale**, un tema sempre più rilevante in un'epoca in cui l'evoluzione tecnologica deve coniugarsi con la sostenibilità, promuovendo l'uso responsabile delle risorse digitali e l'adozione di strumenti digitali per incrementare la sostenibilità dei processi. Questo scopo generale è perseguito attraverso i seguenti sotto obiettivi.

1. Stimolare l'innovazione didattica *attraverso un'educazione digitale inclusiva*

Le soluzioni tecnologiche e metodologiche proposte, nascono da una forte attenzione al tema della **qualità dei MOOC** e dell'**integrazione tra istruzione online e in presenza (blended learning)** con l'obiettivo di stimolare l'innovazione didattica in un **alto numero di corsi di studio** a partire dall'integrazione di percorsi digitali **di interesse per tutta la popolazione studentesca**. Attraverso il modello di apprendimento blended, il progetto combina i vantaggi dell'interazione diretta e personale dell'ambiente universitario tradizionale con la flessibilità e l'accessibilità dell'istruzione digitale. Un elemento chiave in questa visione è l'impiego di *micro-credential* (e la loro armonizzazione nell'ambito di un osservatorio a livello nazionale) che favoriscono il riconoscimento reciproco tra le diverse

università dei **MOOC** seguiti dagli studenti e dai lavoratori anche come percorsi autoconsistenti. L'approccio blended, arricchito dalle *micro-credential*, non solo mira a **ridurre il tasso di abbandono universitario**, ma anche a **incrementare il numero di laureati**, fornendo un'esperienza educativa più completa e adattabile alle esigenze individuali degli studenti, riducendo l'impatto delle principali cause di abbandono.

2. Elevare lo standard della qualità dei MOOC e potenziare l'efficacia della didattica online e blended

Il progetto si propone di elevare lo **standard qualitativo** delle prassi operative diffuse di **progettazione e realizzazione dei MOOC**, focalizzandosi sull'efficacia didattica dei contenuti video, attraverso un'accurata progettazione e un orientamento didatticamente mirato della postproduzione grafica, e sul **potenziamento dell'interattività** anche grazie all'intelligenza artificiale. Si propone inoltre di sviluppare le competenze didattiche nei contesti online e blended per potenziare l'efficacia didattica di tali approcci.

3. Offrire formazione "modulare" per studenti e lavoratori

Il progetto si pone l'obiettivo di promuovere una collaborazione produttiva tra istituzioni universitarie e il settore lavorativo, per una più efficace risposta ai bisogni formativi e per supportare iniziative di aggiornamento e riqualificazione professionale. L'integrazione di *micro-credential*, opportunamente progettate nel percorso formativo, consente a studenti e lavoratori di costruire la loro formazione professionale **in modo modulare e "stackable"**, ovvero **accumulando competenze e qualifiche** specifiche che possono portare al conseguimento di **risultati formativi più articolati e adattabili**.

4. Focus sulle competenze essenziali per il nuovo contesto tecnologico in una prospettiva transdisciplinare

L'obiettivo del progetto è di attrezzare gli studenti e i lavoratori coinvolti con una comprensione profonda delle tecnologie digitali, degli aspetti connessi alla loro sostenibilità e delle loro applicazioni pratiche nei vari settori. Questo non solo amplia il loro orizzonte accademico e professionale ma li prepara anche a muoversi in modo efficace in un mondo in cui le frontiere tra digitale, economico, sociale e creativo stanno sempre più sfumando. Questa fusione transdisciplinare permette agli studenti di esplorare come le **tecnologie digitali possono trasformare e migliorare le pratiche nei campi economico, sociale e creativo**. Il progetto si concentra dunque sullo sviluppo di competenze cruciali come **la gestione/interpretazione/comunicazione dei dati (data literacy), l'intelligenza artificiale (AI literacy) e la sostenibilità digitale**, riconoscendo l'importanza fondamentale di queste abilità per la crescita culturale, educativa e professionale di studenti e lavoratori.

1.2 Risultati attesi del progetto

Nel box sottostante descrivere i risultati attesi del progetto in relazione al Piano di lavoro (v. Sezione 3) e in termini di miglioramento della capacità del sistema della formazione superiore di offrire istruzione digitale a tutti gli studenti universitari.

(Max 2.000 caratteri)

I risultati chiave sono così sintetizzabili:

Mappatura dei Bisogni Formativi: mappatura dettagliata per le competenze digitali avanzate e transdisciplinari (data e AI literacy, sostenibilità digitale, ecc.) che guidi lo sviluppo di contenuti formativi (n.1)

Nuovi formati MOOC di alta qualità per l'educazione STEM AI-Enhanced: catalogo di formati MOOC che integrano AI, metodologie didattiche dialogiche, podcast, video, esercizi interattivi, per migliorare significativamente l'efficacia dell'apprendimento nelle discipline scientifiche e tecniche (n.1)

Linee guida per MOOC e formazione Blended di Qualità: documento che definisca standard elevati e condivisi per la creazione di contenuti didattici online e l'integrazione efficace tra apprendimento online e tradizionale (n.1)

MOOC Disciplinari e Transdisciplinari: MOOC curriculari e professionali che integrano competenze digitali con diverse discipline, promuovendo un approccio transdisciplinare e creando anche cataloghi video condivisi ($\geq 450/500$ CFU equivalenti)

Ecosistema Digitale per l'Apprendimento digitale con *micro-credential*: portale che federa i portali MOOC (LMS) delle Università della Rete e gestisce le *micro-credential*, integrato, dove necessario con i sistemi di interazione sincrona (n.1)

Formazione docenti percorsi formativi blended e linee guida tecnologiche, metodologiche e di regolamentazione per la qualità dei MOOC, con integrazioni di IA, che costituiranno la base per la formazione docenti su metodologie online e blended (≥ 700 docenti).

Formazione di Educational Technologist (ET) e potenziamento delle strutture di produzione digitale (≥ 100 ET): programmi blended per formare Educational Technologist qualificati su:

- metodologie e tecnologie per la produzione di didattica digitale di qualità;
- integrazione di strumenti IA sia per la produzione MOOC che per l'interazione didattica;
- metodologie online, blended e per le "classi estese" (strumenti per classi virtuali, di risposta attiva, screencasting, etc).

1.3 Indicatori di performance (KPI)

Nel box sottostante individuare e descrivere gli indicatori di performance (KPI) utilizzati per la misurazione puntuale degli obiettivi e dei risultati attesi in materia di Massive Open Online Courses (Moocs), micro-credential, e-learning, lifelong learning ecc. (v. art. 5, c. 3 dell'Avviso).

(Max 1.000 caratteri)

Impatto sulla popolazione di studenti e studentesse

≥40% degli studenti della rete di cui ≥ 50% donne partecipano alla formazione
Fonte: Database Portale / LMS federati

Impatto sulla popolazione di professionisti e lavoratori tra i 15 e 29 anni

Partecipanti alla formazione entro la fine del progetto
≥10.000 professionisti e lavoratori tra i 15 e 29 anni di cui ≥ 50% donne
Fonte: Database Portale / LMS federati

Corsi di studio universitari e interuniversitari potenziati con i MOOC

≥200
Fonte: Università partner

MOOC prodotti misurati in “CFU equivalenti”

≥450/500 CFU “equivalenti”
Fonte: Database Portale / LMS federati

Micro-credential Gestite

100% dei MOOC prodotti sono dotati di *micro-credential*
Fonte: Database *micro-credential*

Soddisfazione degli Studenti per i MOOC (anche con sistemi AI)

≥ 3 (Likert 1-5)
Fonte: Sondaggio post-corso

Educational Technologist formati

≥100 Educational Technologist formati
Fonte: Registrazione partecipanti

Docenti Formati su metodologie Online/Blended

≥700 docenti formati
Fonte: Registrazione partecipanti

1.4 Analisi di *benchmark*

Fare riferimento al criterio di valutazione n. 2 - “Chiarezza, fattibilità e coerenza della proposta con le più avanzate esperienze nazionali e internazionali negli ambiti indicati all’art. 5, comma 3 dell’Avviso” (v. art. 11, c. 3 dell’Avviso) e indicare nel box sottostante gli esiti di un’analisi comparativa della proposta progettuale in relazione alle good practice nazionali e internazionali.

(Max 2.000 caratteri)

Il progetto intende fornire a studenti e lavoratori le conoscenze per affrontare la transizione digitale, al centro dell’agenda dell’UE per il prossimo decennio.

L’offerta sviluppata dal progetto combina l’apprendimento mediante **MOOC di alta qualità** (1.1 Ob. 2, con riferimento alle Linee guida CRUI sulla qualità dei MOOC, 2017, e alle Linee guida canadesi pubblicate dal Commonwealth of Learning, 2016) con la **formazione in presenza** (strategie blended) e porta a conseguire *micro-credential* (1.1 Ob. 1), **in linea con la Raccomandazione 2022/C 243/02, la Risoluzione 2021/C 66/01 e la Comunicazione COM/2022/16 final**. Sul piano dell’integrazione tra metodologia e tecnologia, la proposta considera gli esempi più rilevanti e recenti in Europa sulla formazione online su competenze digitali avanzate (es. AI Campus, piattaforma patrocinata dal Ministero dell’educazione tedesco per la formazione sull’intelligenza artificiale) e le **raccomandazioni sull’impiego educativo dell’IA** derivanti dalla **European University Association** (Febbraio 2023) e da altri rilevanti organismi attivi sul tema quali le università del **Russell Group o l’Università di Lovanio**.

Come già avviene per alcune European Universities Initiative (es. ENHANCE), le **micro-credential** consentono di ottenere riconoscimenti cumulabili (1.1 Ob. 3), agevolando riconoscibilità a livello nazionale ed europeo, grazie a **standard condivisi** (es. European Digital Credential for Learning, Micro-Credentials Implementation Guidebook, Erasmus+ ECCOE).

La proposta DEH_HEd si focalizza in modo particolare sulla costruzione di **competenze digitali avanzate** quali data literacy, intelligenza artificiale e digital sustainability in una prospettiva transdisciplinare (1.1 Ob. 4 - in linea con la **Raccomandazione del Consiglio Europeo 15740/23** e con il documento **UNESCO Transforming Higher Education for global sustainability**, Maggio 2022) e seguendo l’evoluzione dei quadri europei delle competenze **ESCO e DigComp**.

2. Concept e Metodologia

Fare riferimento al criterio di valutazione n. 1 - “Ampiezza della rete di Istituzioni partecipanti e rilevanza delle esperienze maturate nella creazione e funzionamento dei DEH” e il criterio di valutazione n. 3 - “Esperienze documentate almeno da parte dell’Istituzione Capofila di attività strutturate a supporto dell’innovazione della didattica” (v. art. 11, c. 3 dell’Avviso) e, nel box sottostante, illustrare:

- il concetto generale alla base del progetto, descrivendo i principali modelli teorici, idee o presupposti utilizzati;
- l’approccio generale, in termini metodologici, distinguendo se necessario, le attività di coordinamento e di supporto.

In particolare, descrivere la metodologia complessiva evidenziando le fasi del progetto e come queste sono tese a raggiungere gli obiettivi. Inoltre, indicare le potenziali sfide e barriere che potrebbero sorgere e le possibili soluzioni per poterle superare.

(Max 5.000 caratteri)

La rete di **università e AFAM** si distingue per l'eccellenza accademica, l'innovazione, l'equilibrio nel coinvolgimento (**quattro AFAM e tredici università**) e per l'integrazione di realtà rappresentative della varietà di **dimensioni, distribuzione geografica e vocazione tematica che caratterizzano il sistema nazionale**. Ben **cinque Università** della Rete (Politecnico di Milano, Università di Bologna, Politecnico di Torino, Università di Pisa, Università di Torino) sono **tra le prime dieci università italiane nel QS World University Ranking**. L'istituzione capofila ha ricevuto la valutazione **A-molto positivo** nell'accREDITamento periodico ANVUR e ha ottenuto riconoscimenti nel campo dell'educazione digitale come l'**Efquel International Award per la Qualità nel digital learning**, il certificato **UNIQUE** e si evidenzia per iniziative di rilevanza internazionale come il **portale POK - Polimi Open Knowledge, primo portale universitario di MOOC in Italia nato nel 2014**, con oltre 110 MOOC che contano oltre **400.000 iscritti tra studenti e lavoratori**.

Grazie a questo significativo background, il **concept del progetto** è focalizzato sull'integrazione di MOOC, *micro-credential*, *lifelong learning* e didattica in aula in un unico framework di apprendimento *blended* centrato sui bisogni degli studenti. Il nucleo tematico è costituito dalle **competenze digitali avanzate** (data literacy, AI literacy e sostenibilità digitale, ecc.), che costituiscono i pilastri da cui si diramano le connessioni **transdisciplinari** verso tutte le discipline, inclusi i **campi umanistici e della creatività**.

L'**approccio metodologico** alla gestione del progetto, emerge dalla struttura seguente:

- **Osservazione e Analisi Iniziale:** analisi quantitativa e qualitativa, utilizzando sondaggi, interviste e analisi di dati esistenti per identificare i bisogni formativi più rilevanti.
- **Definizione di Linee Guida e Framework:** sviluppo di linee guida per la produzione di MOOC di alta qualità, includendo criteri per il riconoscimento delle *micro-credential* e le direttive per l'integrazione efficace dei MOOC nella didattica curricolare.

- **Implementazione:** applicazione dei framework nei contesti reali di apprendimento, incluso l'uso di strumenti di IA interattivi, adottando un approccio ermeneutico per una profonda interazione tra studente e tecnologia.
- **Monitoraggio e miglioramenti continui:** monitoraggio continuo, svolto combinando metriche quantitative con feedback qualitativi forniti da studenti e docenti. Il progetto si avvarrà di osservatori esterni qualificati per una valutazione obiettiva e approfondita.

I principali **approcci teorici** sui quali sarà modellata la metodologia operativa e didattica sono di seguito sintetizzati.

Socio-costruttivismo (Vygotskij, Piaget, Bruner) e Modello Connettivistico (Siemens e Downes): il socio-costruttivismo considera l'apprendimento come un processo attivo e costruttivo, emergente dalle interazioni sociali, fondamentale per l'Educazione Digitale Inclusiva e il Blended Learning, mentre il modello connettivistico vede l'apprendimento come la formazione di reti di contenuti e individui, supportando l'adattabilità alle esigenze del mercato del lavoro.

Auto-Regolazione dell'Apprendimento (Zimmerman): enfatizza l'autogestione degli studenti nel percorso formativo, collegandosi al riconoscimento di *micro-credential* per un apprendimento flessibile e continuo.

Ciclo ermeneutico (Gadamer): applicato ai MOOC promuove un apprendimento dinamico attraverso un dialogo continuo tra studente e materiale, con l'IA che consente di personalizzare il percorso formativo secondo le interazioni degli utenti.

Transdisciplinarietà (Nicolescu, Morin e Klein): promuove l'integrazione di diverse discipline per una comprensione olistica della realtà, vista come l'approccio più efficace per risolvere complessi problemi contemporanei. Il progetto integra la visione del documento UNESCO "Transforming Higher Education for global sustainability" del maggio 2022 che sottolinea la necessità delle Università di passare a modalità inter- e transdisciplinari di produzione e circolazione della conoscenza per raggiungere gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Una delle principali **sfide del progetto** è costituita dalla **diversità delle esigenze degli studenti e dei lavoratori** e viene affrontata attraverso il supporto all'esperienza di apprendimento sia con il coinvolgimento dei docenti e di strumenti di IA. Un'altra sfida è costituita dall'**integrazione tecnologica e metodologica** di tutte le Università della Rete. Tale sfida è affrontata tramite:

- l'adozione di **standard internazionali e policy open source**, garantendo accessibilità, compatibilità e interoperabilità tra le tecnologie utilizzate dalle università partecipanti;
- l'utilizzo di **identità federate e di micro-credential** aperte per permettere ad ogni studente di accedere agli LMS dei diversi atenei, ottenendo un riconoscimento trasferibile;
- l'investimento sulla **formazione di docenti e di Educational Technologist** per la **diffusione** nella Rete di **pratiche avanzate** di progettazione e implementazione di digital learning.

3. Piano di lavoro

Si prega di fornire quanto segue:

- 1) *breve presentazione della struttura generale del piano di lavoro (3.1);*
- 2) *descrizione dettagliata del piano di lavoro: un elenco e una descrizione di ciascun pacchetto di lavoro (tabella 3.2 A) e un elenco dei principali risultati da raggiungere;*
- 3) *tempistica dei diversi pacchetti di lavoro e dei loro componenti (diagramma di Gantt o simile, vedi sezione 3.3).*

3.1 Presentazione del Piano di lavoro

Nel box sottostante, descrivere brevemente la struttura generale del Piano di lavoro, seguendo la struttura logica del progetto e le fasi in cui deve essere realizzato. Il numero di pacchetti di lavoro (Work packages) deve essere proporzionale alla scala e alla complessità del progetto.

Per ogni pacchetto di lavoro dovrete fornire sufficienti dettagli per giustificare le risorse proposte e anche informazioni quantificate in modo da poter monitorare i progressi.

(Max 5.000 caratteri)

Il piano di lavoro, progettato per un **arco temporale di 24 mesi**, è finalizzato a guidare e strutturare in modo efficace l'implementazione di un'offerta formativa digitale che troverà la sua base di riferimento qualitativo in un sistema di linee guida per la realizzazione di MOOC (Massive Open Online Courses) e di programmi di formazione blended di alta qualità per studenti e lavoratori.

Le iniziative strategiche previste abbracciano diverse aree chiave: dalla progettazione e sviluppo di contenuti didattici, alla formazione del personale tecnico e docente, essenziale per garantire che tutte le università della rete dispongano delle competenze necessarie, all'effettiva attivazione di programmi di interscambio didattico basati su un insieme di piattaforme formative indipendenti e federate.

Inoltre, il progetto prevede la **standardizzazione e certificazione delle competenze acquisite**, assicurando che studenti e lavoratori ricevano un riconoscimento formale e valorizzabile professionalmente delle abilità e delle conoscenze sviluppate attraverso questi percorsi formativi innovativi, e contemporaneamente ricevano un supporto formativo utile al miglioramento delle proprie performance accademiche.

Parallelamente, lo sviluppo di infrastrutture tecnologiche avanzate garantirà che sia i MOOC sia i programmi blended siano supportati da piattaforme efficaci per l'interazione i durante le lezioni sincrone, facilitando un'esperienza di apprendimento fluida e socializzante.

Allo scopo di assicurare gli sviluppi sopra indicati, il piano di lavoro si articola in **cinque aree principali**, a sua volta organizzate in **tredici workpackage**, che partiranno quasi in parallelo fin dall'inizio del progetto, ognuna essenziale per lo sviluppo dell'offerta di formazione digitale e blended:

Area 1. Progettazione e Sviluppo dei MOOC (WP1, WP2, WP8):

- Focus sulla creazione di MOOC curriculari e professionalizzanti, basati sui bisogni formativi identificati attraverso l'interazione con i partner del mondo imprenditoriale.
- Integrazione di strumenti IA per personalizzare l'esperienza di apprendimento.

Area 2. Infrastruttura Tecnologica (WP4, WP5):

- Sviluppo di un portale di raccordo che metta a disposizione l'offerta formativa del progetto, accessibile attraverso le piattaforme MOOC (LMS) delle università partecipanti e che favorisca forme di didattica interuniversitaria.
- Sviluppo di indicazioni per l'integrazione di piattaforme per l'interazione con studenti durante lezioni sincrone, come piattaforme di webinar/App di videoconferenza, strumenti per screencast, Strumenti di risposta attiva e di commenti condivisi nei portali MOOC (LMS) dei singoli atenei partner per arricchire l'esperienza di apprendimento digitale.

Area 3. Linee Guida e Framework (WP6, WP7, WP9, WP11):

- Elaborazione di un sistema di *micro-credential* e supporto all'Osservatorio Nazionale per contribuire alla standardizzazione.
- Sviluppo e monitoraggio di linee guida per assicurare qualità e rilevanza dei MOOC e nei programmi blended.

Area 4. Formazione di Educational Technologist e Docenti (WP3, WP10):

- Formazione specifica per Educational Technologist, per garantire competenza nelle nuove tecnologie educative.
- Programmi di sviluppo professionale per i docenti, focalizzati sulle metodologie online e blended.

Area 5. Gestione del Progetto e Disseminazione (WP12, WP13):

- Attività continue di comunicazione, marketing e eventi per promuovere il progetto e disseminare la conoscenza codificata.
- Gestione efficace delle risorse e monitoraggio dei progressi per assicurare il rispetto dei tempi e del budget.

3.2 Descrizione dei Work packages

Nella tabella sottostante, fornire i dettagli di ciascun pacchetto di lavoro (Work Package) per giustificare le risorse proposte da assegnare, in modo che i progressi possano essere monitorati.

Un Work Package (WP) è identificato come un insieme di attività finalizzate al raggiungimento di un obiettivo specifico del progetto. Ogni Work Package è composto da una o più attività.

A. Elenco dei Work Package:

N.	Titolo Work Package	Soggetti partecipanti	Mese di inizio	Mese di fine
WP1	Analisi bisogni formativi	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Macerata Partecipanti: tutti i partner e i soggetti associati	1	24
WP2	Progettazione e realizzazione MOOC	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Bologna, Univ. Messina Partecipanti: tutti i partner	3	24
WP3	Formazione Educational Technologist	WP Leader: Univ. Torino, Univ. Bocconi, Univ. Pisa Partecipanti: tutti i partner	1	19
WP4	Portale LMS	WP leader: Politecnico Milano, Univ. Bologna, Univ. Cagliari Partecipanti: Tutti i partner	1	24
WP5	Subsistema strumenti interazione sincrona	WP Leader: Politecnico Torino, Univ. Brescia, Univ. Messina Partecipanti: tutti i partner	1	24
WP6	Sistema micro-credential	WP Leader: Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Cagliari Partecipanti: tutti i partner	1	24
WP7	Collaborazione Osservatorio	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Bologna, Univ. Pisa Partecipanti: tutti i partner	1	24
WP8	Integrazione IA nei MOOC	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Cagliari, Univ. Pisa, Univ. Messina	1	24

		Partecipanti: tutti i partner e i soggetti associati		
WP9	Linee guida per MOOC e didattica blended	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Bologna Partecipanti: tutti i partner	1	24
WP10	Formazione docenti	WP Leader: Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Bologna Partecipanti: tutti i partner	1	19
WP11	Monitoraggio qualità MOOC	WP Leader: Politecnico Milano, Hunimed, Univ. Trento Partecipanti: tutti i partner	4	24
WP12	Comunicazione e disseminazione	WP Leader: AFAM Accademia Belle arti di Bologna, Politecnico Milano Partecipanti: tutti i partner e i soggetti associati	1	24
WP13	Project management	WP Leader: Politecnico Milano	1	24

Numero WP	1
Titolo	Analisi bisogni formativi
Descrizione	Mappatura dettagliata dei bisogni formativi, con feedback dagli stakeholder.

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Effettuare un'analisi approfondita dei bisogni formativi connessi a competenze digitali avanzate e alle loro intersezioni transdisciplinari per garantire che i programmi di studio rispondano alle esigenze di studenti e lavoratori.

Risultati:

- **Mese 8: Rapporto dettagliato sui bisogni formativi** con approfondimento su Data Literacy, AI Literacy, sostenibilità digitale e loro integrazioni transdisciplinari con aree scientifiche e umanistiche.
- **Mese 8: Database delle esigenze formative:** raccolta dei bisogni espressi in termini di Risultati di Apprendimento Attesi per i target di riferimento, aggiornati periodicamente.

Attività:

- **Raccolta dei dati:** sviluppo e diffusione di sondaggi online per valutare le esigenze formative in termini di competenze digitali. Interviste e focus group con i soggetti associati.
- **Creazione del Database:** sistematizzazione quantitativa e qualitativa dei dati raccolti per identificare tematiche chiave e percezioni dettagliate sulle intersezioni delle competenze digitali con settori tecnici, economici, sociali e creativi. L'attività porterà alla stesura di un rapporto di sintesi delle evidenze emerse dal Database delle esigenze formative.
- **Workshop di validazione e revisione:** workshop con partner esterni ed esperti di settore per raccogliere feedback utili a definire l'analisi, garantendo che le raccomandazioni siano allineate con le esigenze reali. Le raccomandazioni verranno periodicamente aggiornate sulla base dei dati raccolti.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Macerata): Predisposizione questionari e interviste, progettazione del Db; redazione del rapporto di sintesi.
- **Tutti i partner:** Diffusione dei sondaggi e erogazione delle interviste qualitative.
- **Soggetti associati:** Partecipazione ai focus group, feedback e validazione.

Pianificazione:

- Mesi 1-5: Progettazione della ricerca e Raccolta dati
- Mesi 4-8: Creazione del Db e primo report di sintesi
- Mese 8-24: Workshop di validazione e revisione periodica

Numero WP	2
Titolo	Progettazione e realizzazione MOOC
Descrizione	Progettazione, realizzazione ed erogazione di MOOC curriculari e professionali collegati a <i>micro-credential</i>

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Sviluppare una serie di MOOC, coerenti con l'analisi dei bisogni, valorizzabili in ambito curriculare e professionale (con micro-credential) che potenzino le competenze digitali avanzate.

Risultati:

- Mese 22: MOOC regolati da licenze Creative Commons che ne permettano l'utilizzo sia professionale che curriculare, andando a potenziare anche percorsi interuniversitari. Le **competenze acquisite** attraverso i singoli MOOC saranno documentate attraverso *micro-credential*.
- Mese 22: **Materiali didattici digitali e multimediali di alta qualità** (anche organizzati in cataloghi video), realizzati secondo le Linee guida definite nel WP9.

Attività:

- **Progettazione dei MOOC:** per ciascun MOOC, identificazione dei temi, delle competenze chiave, dei RAA, degli esperti coinvolti, dell'approccio didattico, della macro-struttura dei contenuti e delle attività.
- **Produzione dei materiali didattici:** creazione di video lezioni, testi di supporto, infografiche, contenuti interattivi a supporto delle attività.
- **Progettazione e produzione delle attività:** predisposizione di esercitazioni, discussioni guidate, progetti, esercizi riflessivi e di metacognizione.
- **Erogazione e revisione:** erogazione dei MOOC attraverso le differenti piattaforme gestite dai partner, definizione delle policy per i MOOC integrati nella formazione permanente e revisione sulla base dei feedback raccolti.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Bologna, Univ. Messina): Coordinamento dei contenuti per evitare sovrapposizioni, supporto ai cronoprogrammi
- **Tutti i partner:** Attivazione di una **task force dedicata**, composta da personale specializzato nei vari aspetti metodologici e tecnologici dell'istruzione digitale che potrà essere valorizzata per supportare tutte le università della rete.

Pianificazione:

- Mesi 2-18: Progettazione dei MOOC
- Mesi 5-22: Produzione dei materiali didattici
- Mesi 8-24: Erogazione e revisione

Numero WP	3
Titolo	Formazione Educational Technologist
Descrizione	Formazione di Educational Technologist (ET) delle università/AFAM della rete per la progettazione e realizzazione MOOC

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Formare un gruppo specializzato di Educational Technologist (ET) in ciascuna università/AFAM della rete, per garantire la progettazione e realizzazione di MOOC di alta qualità e la loro efficace integrazione in contesti blended.

Risultati:

- **Mese 19: Un team qualificato di Educational Technologist in ogni università/AFAM**, con competenze avanzate di tipo didattico e tecnologico nella progettazione e realizzazione di MOOC e materiali digitali multimediali, con competenze specifiche in didattica digitale e tecnologie educative, comprese quelle legate all'integrazione e utilizzo di strumenti di IA, al potenziamento delle "Classroom estese" (didattica contemporaneamente in aula e online) e, più in generale, agli approcci blended in un'ottica di inclusività didattica.

Attività:

- **Sviluppo del programma di formazione:** sviluppo del programma di formazione specifico per gli ET reclutati dalle università sul design dei MOOC.
- **Formazione pilota e valutazione:** attivazione di un percorso pilota di formazione per valutare l'efficacia del programma in relazione al target e alle competenze specifiche da raggiungere.
- **Formazione Educational Technologist:** organizzazione di workshop e sessioni di training, sia online che in presenza, per fornire una formazione pratica e teorica anche attraverso il coinvolgimento dei centri di competenza già esistenti negli atenei.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Univ. Torino, Univ. Bocconi, Univ. Pisa): Sviluppo del programma di formazione e dei materiali didattici.
- **Tutti i partner:** Supporto alla diffusione del programma di formazione, al coinvolgimento degli ET e all'organizzazione ed erogazione delle sessioni di training.

Pianificazione:

- Mesi 1-3: Sviluppo del programma di formazione
- Mesi 3-7: Formazione pilota e valutazione
- Mese 7-19: Formazione Educational Technologist

Numero WP	4
Titolo	Portale LMS
Descrizione	Ecosistema integrato che raccorda in unico hub le piattaforme MOOC (LMS) delle università partecipanti, con i sistemi di gestione delle <i>micro-credential</i> e i sistemi di gestione delle carriere.

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- **Realizzare** un ecosistema integrato che raccordi in unico hub le piattaforme MOOC (LMS) delle università partecipanti integrate con i sistemi di gestione delle *micro-credential* e i sistemi di gestione delle carriere.

Risultati:

- **Mese 8:** Creazione di un **portale di raccordo che permetta l'accesso ai MOOC creati all'interno del progetto**: il portale consente a tutti gli studenti universitari e professionisti interessati di consultare l'offerta formativa messa a disposizione dal progetto e accedere alle piattaforme MOOC (LMS) delle università della rete.
- **Mese 8: Linee guida per l'armonizzazione delle pratiche di gestione e di accessibilità** degli LMS all'interno della rete. Questo include non solo linee guida per l'interfaccia utente per garantire una navigazione intuitiva e coerente, ma anche le pratiche per la gestione e gli aspetti di sicurezza informatica.
- **Mese 19: Integrazione e aggiornamento dinamico delle *micro-credential*** e badge resi disponibili dai MOOC.
- **Mese 19: Integrazione del sistema di gestione di *micro-credential*** con i sistemi di gestione delle carriere degli atenei.

Attività:

- **Realizzazione del portale:** progettazione e sviluppo del portale di raccordo.
- **Realizzazione dell'integrazione:** progettazione e sviluppo delle integrazioni con le piattaforme degli atenei partner.
- **Test e messa a punto:** verifica delle funzionalità del portale e delle integrazioni realizzate.
- **Gestione e manutenzione:** lancio del portale e aggiornamento in base a feedback e necessità di evoluzione.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Bologna, Univ. Cagliari): Progettazione tecnica e sviluppo del portale.
- **Tutti i partner:** Feedback e supporto nella fase di test e implementazione del portale.

Pianificazione:

- Mesi 1-13: Progettazione e sviluppo/linee guida
- Mesi 4-19: Implementazione e test
- Mesi 8-24: Erogazione, gestione e manutenzione

Numero WP	5
Titolo	Subsistema strumenti interazione sincrona
Descrizione	Indicazioni per la progettazione e implementazione di un subsistema che includa piattaforme per attività sincrone da integrare nei singoli portali MOOC (LMS)

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Creazione di un subsistema di piattaforme e strumenti per l'interazione sincrona con gli studenti in aula e online e che possa, ove necessario, essere integrata nei MOOC per migliorare l'interattività e l'efficacia dell'apprendimento.

Risultati:

- **Mese 8:** Configurazione del subsistema che includa piattaforme per supportare interazione durante attività sincrone (quali webinar/app di videoconferenza ed aula virtuale, strumenti di screencast, strumenti di risposta attiva e di commenti condivisi).
- **Mese 24:** Verifica all'interno dei singoli atenei/AFAM dei punti di debolezza ed eventuale rafforzamento del subsistema.

Attività:

- **Raccolta dei bisogni e mappatura degli strumenti:** raccolta di bisogni e requisiti legati agli strumenti anche attraverso la mappatura delle soluzioni adottate dai partner.
- **Elaborazione delle indicazioni chiave:** elaborazione di indicazioni legate a criteri e indicatori per valutare qualità degli strumenti (usabilità, accessibilità, scalabilità, etc.), efficacia pedagogica, possibilità di integrazione con sistemi esistenti.
- **Revisione e verifica all'interno dei singoli contesti:** condivisione con i partner per la revisione e l'ottimizzazione delle linee guida, per la verifica ed eventuale applicazione all'interno dei singoli contesti.
- **Applicazione e integrazione:** integrazione nelle piattaforme delle funzionalità e strumenti previsti.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico di Torino, Univ. Brescia, Univ. Messina): Raccolta dei bisogni e mappatura, elaborazione delle indicazioni e revisione.
- **Tutti i partner:** Collaborazione per la raccolta delle informazioni, feedback, verifica e applicazione all'interno dei singoli contesti.

Pianificazione:

- Mesi 1-4: Raccolta e dei bisogni e mappatura degli strumenti
- Mesi 4-8: Elaborazione delle indicazioni chiave
- Mese 8-24: Revisione e verifica all'interno dei singoli contesti

Numero WP	6
Titolo	Sistema <i>micro-credential</i>
Descrizione	Sistema di <i>micro-credential</i> e relativa procedura attuabile dalle università della rete

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Elaborare un sistema di *micro-credential* utilizzabili dagli utenti su scala nazionale/internazionale e definizione di criteri condivisi per la loro riconoscibilità in ambito accademico e professionale.

Risultati:

- **Mese 7: Linee guida standardizzate** per il processo di creazione e riconoscimento delle *micro-credential* che tenga conto delle esigenze sia delle istituzioni universitarie/AFAM che del settore del mondo professionale e aziendale in un'ottica di Lifelong Learning.

Attività:

- **Ricerca e draft delle linee guida:** raccolta e analisi delle pratiche più rilevanti per la definizione e il riconoscimento delle *micro-credential* a livello nazionale ed europeo. L'attività porterà alla stesura di una prima versione di linee guida che rispondano a criteri di qualità, validità, trasparenza e riconoscibilità.
- **Consultazione con stakeholder e iniziative pilota:** organizzazione di incontri e sessioni di feedback con le università della rete e rappresentanti del mondo professionale per la validazione delle linee guida. Dopo la sperimentazione in casi pilota.
- **Versione finale linee guida**
- **Diffusione e implementazione delle linee guida:** ricezione e implementazione delle linee guida per il processo di creazione e riconoscimento delle *micro-credential* da parte di tutti i partner coinvolti.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Cagliari): Conduzione della ricerca e analisi, sviluppo delle linee guida nella versione base e finale, coordinamento delle sessioni di consultazione.
- **Tutti i partner e soggetti associati:** Verifica, validazione e supporto all'adozione delle stesse nei differenti contesti.

Pianificazione:

- Mesi 1-4: Ricerca, analisi e sviluppo delle linee guida (prima versione)
- Mesi 4-7: Consultazione con Stakeholder, casi pilota e revisione linee guida
- Mesi 7-24: Diffusione e implementazione delle linee guida

Numero WP	7
Titolo	Collaborazione Osservatorio
Descrizione	Collaborazione alla creazione di un Osservatorio Nazionale dei MOOC e delle <i>micro-credential</i> collegate

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Collaborare con gli altri Digital Education Hub alla creazione di un Osservatorio Nazionale che monitori i MOOC disponibili e le *micro-credential* collegate, per fornire dati aggiornati e analisi sullo sviluppo di questi strumenti educativi nel panorama italiano.

Risultati:

- **Mese 6: Lancio di un Osservatorio** funzionale per il monitoraggio continuo dei MOOC e delle *micro-credential*.
- **Mesi 6-12-18-24: Report periodici** che offrono una panoramica dettagliata sull'utilizzo e l'efficacia dei MOOC e delle *micro-credential*.

Attività:

- **Lancio dell'Osservatorio:** definizione della struttura e delle funzioni dell'Osservatorio, pianificazione delle risorse necessarie per l'Osservatorio, definizione delle procedure per la raccolta, l'analisi e la diffusione dei dati.
- **Raccolta e analisi dei dati:** implementazione della strategia per la raccolta di dati sui MOOC e sulle *micro-credential* offerte. L'attività prevederà l'analisi dei dati raccolti per identificare tendenze, pattern e aree di miglioramento.
- **Rapporto di attivazione dell'Osservatorio e report semestrali:** redazione del primo report di attivazione dell'Osservatorio e di report semestrali che riassumono i dati raccolti e le analisi effettuate.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Bologna, Univ. Pisa): Collaborazione alla progettazione e realizzazione dell'Osservatorio, con particolare riferimento all'Università di Bologna per il coordinamento anche con i DEH nazionali, progettazione della raccolta e analisi dei dati, redazione di report.
- **Tutti i partner:** Raccolta e analisi dei dati, contribuzione alla preparazione dei report semestrali.

Pianificazione:

- Mesi 1-3: Lancio dell'Osservatorio
- Mesi 4-24: Raccolta e analisi dati
- Mesi 6-12-18-24: Rapporto di attivazione dell'Osservatorio e report semestrali

Numero WP	8
Titolo	Integrazione IA nei MOOC
Descrizione	Integrazione di strumenti di Intelligenza artificiale (IA) nei percorsi digitali per supportare l'apprendimento

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Implementare soluzioni basate sull'intelligenza artificiale (IA) nei percorsi digitali per migliorare l'efficienza e l'efficacia dell'apprendimento digitale.

Risultati:

- **Mese 19: Integrazione efficace delle tecnologie IA nei percorsi digitali** offerti dal progetto, utile a supportare il processo di apprendimento, quindi la qualità ed efficacia dell'offerta formativa digitale.

Attività:

- **Identificazione delle soluzioni IA:** ricerca, analisi e identificazione delle soluzioni basate sull'IA che possono essere integrate nei percorsi digitali, sia a livello di gestione del percorso formativo, sia nell'erogazione dei contenuti stessi, considerando aspetti come l'accessibilità, l'usabilità e l'efficacia nell'apprendimento.
- **Implementazione all'interno dei singoli contesti:** creazione di una roadmap per l'integrazione delle soluzioni IA nei percorsi digitali e successiva implementazione.
- **Attivazione di progetti pilota, monitoraggio e gestione:** esecuzione di progetti pilota per testare l'efficacia delle integrazioni IA nei percorsi digitali e implementazione, valutando anche soluzioni alternative ed adeguandosi agli avanzamenti dei sistemi IA che compariranno nel corso del progetto.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano; Univ. Cagliari, Univ. Pisa, Univ. Messina) Identificazione e valutazione delle soluzioni all'interno dei differenti contesti, sviluppo della roadmap, coordinamento dei progetti pilota.
- **Tutti i partner:** Supporto nell'identificazione, valutazione e nell'implementazione delle soluzioni IA, a seconda della differente expertise tecnologica.

Pianificazione:

- Mesi 1-6: Identificazione delle Soluzioni IA
- Mesi 3-19: Implementazione all'interno dei singoli contesti
- Mesi 8-24: Attivazione progetti pilota, Implementazione e gestione

Numero WP	9
Titolo	Linee guida per MOOC e didattica blended
Descrizione	Linee guida per MOOC e didattica blended di qualità e framework a supporto della formazione docenti e educational Technologist

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Elaborare linee guida per la realizzazione di MOOC di qualità e la loro integrazione efficace nella didattica blended, nei programmi universitari e interuniversitari, e per i lavoratori.

Risultati:

- **Mese 11: Linee guida** dettagliate per la progettazione e implementazione di MOOC di alta qualità.
- **Mese 11: Un framework** per l'efficace integrazione nella **didattica blended**.

Attività:

- **Ricerca, analisi e sviluppo delle linee guida:** ricerca sulle Best Practices di metodologie efficaci per la creazione di MOOC e materiali digitali correlati (ad esempio cataloghi video) e il loro impiego nella didattica blended. L'attività porterà alla formulazione di linee guida, che includano aspetti chiave come accessibilità, qualità del contenuto, engagement e valutazione e alla definizione del framework focalizzato sull'efficace integrazione dei MOOC e materiali digitali all'interno di contesti di didattica blended.
- **Implementazione pilota e raccolta feedback:** implementazione sperimentale delle linee guida in contesti di progettazione/produzione MOOC e individuazione formati innovativi.
- **Revisione e ottimizzazione delle linee guida:** revisione delle linee guida sulla base dei feedback elaborati sia in fase di implementazione pilota sia durante le attività di progetto (WP10 e WP2).

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Bologna): Conduzione della ricerca, analisi, sviluppo e revisione delle linee guida.
- **Tutti i partner:** Supporto nella sperimentazione e validazione delle linee guida.

Pianificazione:

- Mesi 1-7: Ricerca, analisi e sviluppo delle linee guida
- Mesi 7-11: Implementazione pilota e raccolta feedback
- Mesi 11-24: Revisione e ottimizzazione delle linee guida

Numero WP	10
Titolo	Formazione docenti
Descrizione	Formazione docenti degli atenei partecipanti su metodologie online e blended

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

Sviluppare e implementare un programma di formazione per docenti incentrato sulle metodologie online e blended, al fine di migliorare le competenze nell'insegnamento digitale e a distanza.

Risultati:

- **Mese 11: Un curriculum di formazione completo** che copre le metodologie online e blended per l'insegnamento.
- **Mese 11: Una serie di MOOC e risorse aggiuntive** per supportare la formazione dei docenti.

Attività:

- **Sviluppo del programma/materiali di formazione:** progettazione e sviluppo di un programma di formazione che costituirà la base della formazione docenti. Il programma verrà elaborato tenendo in considerazione le linee guida e il framework elaborato all'interno del WP9 e includerà tecniche, strumenti e approcci innovativi per l'insegnamento online e blended. L'attività prevederà anche lo sviluppo e/o selezione di materiali didattici, quali MOOC e case study, per supportare la formazione dei docenti.
- **Formazione pilota e valutazione:** implementazione pilota del programma di formazione e valutazione dell'efficacia attraverso feedback e assessment.
- **Formazione docenti:** estensione del programma a tutti i docenti coinvolti nella formazione.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Univ. Torino, Univ. Ca' Foscari, Univ. Bologna): Sviluppo del curriculum e dei materiali formativi, gestione del corso pilota e raccolta dei feedback.
- **Tutti i partner:** Validazione del percorso e dei materiali, coinvolgimento dei docenti partecipanti, supporto all'organizzazione ed erogazione delle sessioni di training.

Pianificazione:

- Mesi 1-8: Sviluppo del programma/materiali di formazione
- Mesi 8-11: Formazione pilota e valutazione
- Mesi 11-19: Formazione docenti

Numero WP	11
Titolo	Monitoraggio qualità MOOC
Descrizione	Monitoraggio continuo della qualità dei MOOC offerti con report semestrali e raccomandazioni di miglioramento

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Effettuare un monitoraggio continuo della qualità dei MOOC, assicurando che mantengano elevati standard educativi e rispondano alle esigenze degli studenti e dei lavoratori.

Risultati:

- **Mesi 12-18-24: Analisi approfondita della qualità dei MOOC:** l'analisi si concentrerà sulla rilevanza e accuratezza dei contenuti offerti nei MOOC. Verranno inoltre esaminati gli approcci pedagogici utilizzati, valutando quanto favoriscano la partecipazione attiva e l'interazione con i materiali didattici.
- **Mesi 12-18-24: Raccomandazioni per il miglioramento continuo della qualità dei MOOC:** con particolare riguardo alla qualità dei contenuti, alla promozione dell'apprendimento, alle strategie per incrementare l'interazione e il coinvolgimento degli studenti, per l'integrazione delle valutazioni con feedback ai partecipanti.

Attività:

- **Stesura della strategia di monitoraggio:** in accordo con le linee guida per MOOC e didattica blended di qualità (WP9), stesura di una strategia di monitoraggio che descriva framework di riferimento, modalità e tempistica di raccolta dei dati.
- **Raccolta dati, analisi e valutazione:** raccolta semestrale dei dati e analisi al fine di identificare aree di forza e di miglioramento.
- **Stesura di report semestrali e raccomandazioni:** stesura di report semestrali che sintetizzino i risultati e definiscono raccomandazioni per il miglioramento.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (Politecnico Milano, Hunimed, Univ. Trento): Definizione della strategia di monitoraggio, raccolta e analisi dei dati, stesura dei report e delle raccomandazioni.
- **Tutti i partner:** Condivisione dei dati con i WP Leader, applicazione delle raccomandazioni.

Pianificazione:

- Mesi 4-7: Stesura della strategia di monitoraggio
- Mesi 7-24: Raccolta dei dati, analisi e valutazione
- Mese 12-18-24: Stesura dei report semestrali e raccomandazioni

Numero WP	12
Titolo	Comunicazione e disseminazione
Descrizione	Comunicazione, disseminazione e promozione dell'offerta formativa a studenti/docenti dell'Hub, dell'intero del sistema educativo italiano e ai lavoratori interessati

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Garantire che studenti e docenti del sistema educativo italiano e lavoratori interessati ad upskilling o reskilling siano pienamente informati sull'offerta dei DEH, facilitare la divulgazione dei risultati scientifici del progetto.

Risultati:

- **Mese 4: Una campagna di comunicazione** efficace e coinvolgente per promuovere i MOOC tra studenti, docenti e professionisti interessati a percorsi formativi.
- **Mese 4: Materiali promozionali** innovativi e adatti ai differenti target, che illustrino le opportunità e i benefici dei MOOC erogati all'interno del progetto.
- **MESI 12 e 24: Eventi di comunicazione e divulgazione** degli esiti del Digital Education Hub.

Attività:

- **Sviluppo della strategia di comunicazione:** creazione di un piano di comunicazione mirato che includa, ad esempio, l'uso di social media, piattaforme digitali, eventi in presenza e online e materiali promozionali creativi.
- **Disseminazione e promozione:** attuazione della strategia di comunicazione attraverso i canali identificati, inclusa la collaborazione con partner esterni e stakeholder.
- **Monitoraggio e valutazione dell'impatto:** tracciamento dell'efficacia della campagna attraverso metriche quali, ad esempio, portata, engagement e feedback del pubblico.

Ruoli e Responsabilità:

- **WP Leader** (AFAM Accademia Belle arti di Bologna e PoliMI): Pianificazione e implementazione della strategia di comunicazione, sviluppo e produzione dei materiali promozionali, gestione della disseminazione.
- **Tutti i partner:** Diffusione mirata presso i propri studenti e all'esterno per ottimizzare la portata e l'impatto della campagna.
- **Soggetti associati:** Diffusione all'interno dei loro canali e verso stakeholder.

Pianificazione:

- Mesi 1-4: Sviluppo della strategia di comunicazione
- Mesi 4-24: Disseminazione e Promozione
- Mesi 7-24: Monitoraggio e valutazione dell'impatto

Numero WP	13
Titolo	Project management
Descrizione	Gestione del progetto e rendicontazione per assicurare il raggiungimento degli obiettivi nel rispetto di tempi e delle risorse stabilite

(Max 2.000 caratteri per ciascun Work Package)

Obiettivo principale:

- Gestire efficacemente tutte le fasi del progetto, assicurando il rispetto dei tempi e dei budget stabiliti, e fornire una rendicontazione precisa e tempestiva delle attività svolte e delle risorse impiegate.

Risultati:

- **Gestione efficiente e tempestiva** di tutte le fasi del progetto.
- **Rendicontazioni e report** dettagliati semestrali che documentino l'avanzamento del progetto e l'uso delle risorse.

Attività:

- **Mese 1: Avvio e pianificazione:** definizione dei tempi, delle risorse necessarie e delle tappe principali del progetto.
- **Mesi 6-12-18-24: Monitoraggio e rendicontazione:** coordinamento tra i partner di progetto, controllo costante dello stato di avanzamento del progetto e delle risorse utilizzate, identificazione delle eventuali deviazioni dal piano e attuazione delle azioni correttive necessarie al raggiungimento degli obiettivi. L'attività porterà alla preparazione di rendicontazioni e report semestrali sull'avanzamento del progetto.

Ruoli e Responsabilità:

- **Wp Leader:** (Politecnico di Milano in quanto Istituzione capofila): Gestione delle risorse, pianificazione, monitoraggio e rendicontazione del progetto.
- **Tutti i partner:** Collaborazione con il capofila nel fornire informazioni tempestive e accurate sullo stato delle attività affidate e sull'utilizzo delle risorse per la rendicontazione.

Pianificazione:

- Mese 1: Avvio e pianificazione del progetto
- Mesi 2-24: Monitoraggio e rendicontazione

3.3 Cronoprogramma delle attività

Attività	Anno 1												Anno 2											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
WP1 Analisi bisogni formativi																								
Progettazione della ricerca e Raccolta dei dati																								
Creazione del Db e primo report di sintesi																								
Workshop di validazione e revisione periodica																								
WP2 Progettazione e realizzazione MOOC																								
Progettazione dei MOOC																								
Produzione dei materiali didattici																								
Erogazione e revisione																								
WP3 Formazione Educational Technologist																								
Sviluppo del programma di formazione																								
Formazione pilota e valutazione																								
Formazione Educational Technologist																								
WP4 Portale LMS																								
Progettazione e sviluppo linee guida																								
Implementazione e test																								
Erogazione, gestione e manutenzione																								
WP5 Subsistema strumenti interazione sincrona																								
Raccolta e dei bisogni e mappatura degli strumenti																								
Elaborazione delle indicazioni chiave																								
Revisione e verifica all'interno dei singoli contesti																								
WP6 Sistema micro-credential																								
Ricerca, analisi e sviluppo delle linee guida (1 versione)																								
Consultazione con Stakeholder e revisione																								
Diffusione e implementazione delle linee guida																								
WP7 Collaborazione Osservatorio																								
Lancio osservatorio																								
Raccolta e analisi dei dati																								
Rapporto di attivazione dell'Osservatorio e report semestrali																								
WP8 Integrazione IA nei MOOC																								
Identificazione delle Soluzioni IA																								
Implementazione all'interno dei singoli contesti																								
Attivazione progetti pilota, implementazione e gestione																								
WP9 Linee guida per MOOC e didattica blended																								
Ricerca, analisi e sviluppo delle linee guida																								
Implementazione pilota e raccolta feedback																								
Revisione e ottimizzazione delle linee guida																								
WP10 Formazione docenti																								
Sviluppo del programma/materiali di formazione																								
Formazione pilota e valutazione																								
Formazione docenti																								
WP11 Monitoraggio qualità MOOC																								
Stesura della strategia di monitoraggio																								
Raccolta dei dati, analisi e valutazione																								
Stesura di report semestrali e raccomandazioni																								
WP12 Comunicazione e disseminazione																								
Sviluppo della strategia di comunicazione																								
Disseminazione e Promozione																								
Monitoraggio e valutazione dell'impatto																								
WP13 Project management e rendicontazione																								
Avvio e pianificazione																								
Monitoraggio																								

4. Profilo di sostenibilità economico-finanziaria

Fare riferimento al criterio di valutazione n. 4 “Qualità della proposta progettuale in termini di fattibilità economica in relazione alle finalità dell’iniziativa” (v. art. 11, c. 3 dell’Avviso) e, nel box sottostante, descrivere il profilo di sostenibilità economico-finanziaria dell’iniziativa in termini di realizzazione e fattibilità delle attività, focalizzandosi sull’adeguatezza degli interventi finanziati per garantire la continuità del progetto.

(Max 5.000 caratteri)

Per garantire l’evoluzione del progetto oltre il periodo di finanziamento, non solo è già stata avviata l’individuazione di altre fonti di finanziamento pari a **oltre 3 milioni di Euro**, **ma sono state anche individuate modalità operative** che ne assicurino **continuità e autosufficienza finanziaria**. Le strategie adottate fanno leva su innovazioni tecnologiche, collaborazioni strategiche e un modello di business flessibile e scalabile. Di seguito i pilastri chiave della fattibilità e sostenibilità del progetto.

Modello di finanziamento ibrido

Il progetto si avvale di un modello di finanziamento ibrido che si propone di integrare gli investimenti provenienti da reti di imprese, le risorse generate da corsi a pagamento per professionisti, con il supporto aggiuntivo della formazione destinata alla Pubblica Amministrazione, con particolare attenzione agli enti regionali e locali particolarmente interessati alle competenze digitali avanzate. La vasta rete di **partner imprenditoriali ed istituzionali coinvolti nel progetto**, crea il presupposto per un ampio bacino di utenti dei corsi, garantendo così un flusso costante di risorse che saranno generate dall’offerta di certificazioni a pagamento per contenuti avanzati.

- **Certificazioni a pagamento:** per i contenuti più avanzati, sarà offerta a imprese ed enti l’opzione di far seguire ai propri dipendenti MOOC che portino ad ottenere certificazioni, particolarmente attraenti per professionisti e lavoratori che desiderino accreditare le loro competenze.
- **Formazione sul digital teaching:** sulla base dei contenuti sviluppati per la formazione di **educational technologist e docenti**, sarà possibile offrire corsi di formazione avanzati per docenti e formatori di enti privati sulla produzione e gestione dei MOOC e sulla didattica blended.
- **Pubblicazione su piattaforme globali:** la valorizzazione di **partnership già definite dal capofila e da partner della rete con leader globali del settore digital learning, come Coursera**, offrirà una maggiore visibilità internazionale e aprirà nuove fonti di finanziamento, come quelle connesse alle certificazioni a pagamento verso una platea globale. A questo scopo il progetto metterà a punto anche processi ottimizzati per il versionamento linguistico dei MOOC sfruttando le potenzialità dell’IA (avatar, tecnologie text to video) per rendere più efficiente la creazione di contenuti e la gestione dei corsi in più lingue, garantendo la verifica della correttezza dei contenuti tradotti.

Ottimizzazione dei processi di creazione dei MOOC per la riduzione dei costi

L'integrazione di tecnologie avanzate basate sull'IA e l'adozione di metodi innovativi per la creazione di MOOC di alta qualità costituiscono un elemento significativo dell'uso efficiente ed efficace delle risorse nel progetto e per la sua sostenibilità, con l'obiettivo di **ridurre significativamente i costi della produzione di contenuti digitali di qualità**.

Adottando un approccio che permette a **ogni università partecipante di formare una task force specializzata, guidata da linee guida precise** che includono programmi di sviluppo per docenti e tecnologi educativi esperti anche nell'uso dell'intelligenza artificiale, si aumenta significativamente la sostenibilità dell'iniziativa. Questo perché ciascun ateneo potrà attingere dalle proprie aree di competenza e dal proprio contesto locale per proporre contenuti e iniziative innovative, sentendosi così più coinvolto e motivato a contribuire attivamente. Tale strategia non solo potenzia la produzione di materiali didattici interattivi e all'avanguardia ma assicura anche che le università continuino a sviluppare e a condividere risorse digitali di qualità anche dopo la conclusione del progetto, garantendo un impatto duraturo e auto-sostenuto.

Bilanciamento tra autonomia e collaborazione: l'ecosistema di digital learning federato per la sostenibilità del progetto

L'autogestione dei portali da parte delle singole università, insieme al mantenimento di coesione e compatibilità all'interno di un network federato, costituisce una strategia chiave per la sostenibilità del progetto. Questa struttura consente alle istituzioni di adattare i contenuti e le micro-credential alle proprie esigenze, pur beneficiando delle sinergie di un sistema federato che facilita la gestione delle carriere studentesche e l'interoperabilità tra diverse istituzioni, essenziale per i programmi interuniversitari.

L'adozione di standard aperti e riconosciuti a livello nazionale e internazionale, come Open Badges, e l'integrazione con reti di identità digitali quali IDEM, insieme all'**uso di LMS open source come Moodle ed Open edX**, rafforza ulteriormente la sostenibilità. Queste scelte assicurano scalabilità, interoperabilità e aggiornamenti continui, grazie all'ampio supporto delle comunità di sviluppo globale, promuovendo un ecosistema di apprendimento sostenibile che richiederà **costi contenuti di manutenzione e aggiornamento**.

5. Caratteristiche e qualità della forma organizzativa dell'Hub

Nei box che seguono, descrivere le caratteristiche della forma organizzativa adottata dall'Hub specificando (i) la qualità e complementarità della forma organizzativa, (ii) la capacità ed esperienza organizzativa dell'Istituzione Capofila e (iii) il numero e l'esperienza delle Istituzioni partecipanti e, qualora presenti, l'esperienza e il ruolo delle Istituzioni AFAM. (i) Descrivere la forma organizzativa adottata dall'Hub. Inoltre, descrivere il modello organizzativo in termini di risorse umane; esperienze professionali e competenze rilevanti del personale coinvolto nell'attuazione del progetto. (Max. 3.000 caratteri)

Per assicurare l'efficacia del progetto, la governance include un Project Manager per il coordinamento, un Comitato guida per la definizione delle strategie e un Comitato scientifico per l'allineamento alle migliori pratiche. Si aggiungono il Responsabile Amministrativo per la gestione finanziaria, l'Assemblea dei Partner per il coinvolgimento degli stakeholder, e gruppi di lavoro focalizzati su specifiche aree quali i bisogni formativi e le implementazioni tecniche. Il personale coinvolto nelle funzioni di coordinamento dell'Hub conta su un'ampia gamma di esperienze professionali e competenze, maturate nella gestione ventennale di progetti di didattica digitale nazionali ed internazionali presso METID-Politecnico di Milano.

Project Manager

- Responsabilità: supervisionare il coordinamento del progetto, assicurare il rispetto dei tempi e del budget stabiliti.
- Report: fornisce rendiconti regolari al Comitato guida sull'avanzamento del progetto e le eventuali criticità.

Comitato guida

- Responsabilità: fornire direzioni strategiche generali e risolvere eventuali questioni critiche evidenziate.
- Composizione: è composto dai rappresentanti designati dai Rettori di tutte le Università e AFAM Partner.

Comitato scientifico

- Responsabilità: fornire consulenza e orientamento scientifico al progetto, garantendo che le iniziative siano allineate con le migliori pratiche nel settore.
- Composizione: è costituito da **esperti internazionali** riconosciuti nel settore dell'istruzione superiore e della tecnologia educativa provenienti da università prestigiose.

Responsabile Amministrativo

- Responsabilità: gestire tutte le attività amministrative e finanziarie del progetto, assicurando una gestione trasparente dei fondi.

- Report: fornisce rendiconti regolari al Project Manager e al Comitato Guida.

Assemblea dei Partner

- Responsabilità: fornire suggerimenti e feedback per il successo del progetto.
- Composizione: include rappresentanti di tutti i partner coinvolti.

Gruppo di lavoro Bisogni Formativi

- Responsabilità: redigere una proposta coordinata relativamente ai bisogni formativi di studenti e lavoratori fornendo un input di base per il **WP1**.
- Composizione: è formato da rappresentanti di **tutti i soggetti associati** e delle università/AFAM che li hanno coinvolti.

Gruppo di Lavoro Tecnico

- Responsabilità: definire proposte coordinate sugli aspetti tecnici del progetto, come LMS e *micro-credential*, fornire gli input informativi per **WP4,WP5 e WP6**.
- Composizione: comprende i **referenti tecnici** delle università partner, garantendo che le esigenze tecniche del progetto siano adeguatamente indirizzate e soddisfatte.

Oltre alla struttura di governance già delineata, **ogni università partner** del progetto avrà una propria **task force dedicata**, composta da personale specializzato in vari aspetti dell'istruzione digitale. Ogni task force sarà **coordinata a livello della Rete** per garantire che il lavoro svolto sia in linea con gli standard e gli obiettivi del progetto complessivo.

Descrivere la capacità e l'esperienza organizzativa dell'Istituzione Capofila in merito alle attività di supporto all'innovazione didattica e digitale. (Max. 2.000 caratteri)

Politecnico di Milano (PoliMI) è la più grande scuola di Architettura, Design e Ingegneria in Italia, con cinque sedi nazionali e una in Cina. È parte di **reti di università europee per l'innovazione didattica** (Enhance e IdeaLeague) con le quali ha creato un sistema digitale confederato di atenei per l'accesso a corsi MOOC e blended, associati a micro-credential. PoliMi ha inoltre esperienza nell'implementazione di **programmi didattici interuniversitari** su tematiche innovative e **transdisciplinari**: ad esempio MEDTEC School con Humanitas University, Cyber risk strategy e Trasformative Sustainability con Bocconi. Attraverso **METID-Task Force Learning Innovation**, PoliMi sviluppa ed eroga dal **1996** corsi innovativi online, blended e in presenza. Si occupa di formazione docenti con focus sull'integrazione di metodologie, spazi e tecnologie a supporto dell'insegnamento-apprendimento. Dal **2014 gestisce il portale POK-Polimi Open Knowledge (www.pok.polimi.it)**, con 117 MOOC attivi, molti dei quali disponibili anche sulla piattaforma globale Coursera, e circa 400.000 iscritti. I MOOC supportano le attività di formazione docenti ("MOOCs for teachers"), lo sviluppo di

competenze trasversali e avanzate (“MOOCs for professionals”), l’erogazione di didattica curricolare (“MOOCs for bachelor/master of science”). METID gestisce inoltre la piattaforma WeBeep a supporto della didattica in presenza, integrata da vari strumenti di risposta attiva e di annotazione collaborativa e supporta le aule per la **realtà virtuale** che integrano digital twins 3D. Eroga inoltre la **laurea triennale online in Ingegneria Informatica**, accreditata CampusOne dalla CRUI.

METID cura inoltre l’**IA per la didattica**: forma i docenti sul tema e, attraverso la collaborazione con PoliMI Artificial Intelligence Research and Innovation Center ha implementato MyLearningTalk, uno strumento basato su IA a supporto dell’apprendimento.

Fare riferimento al criterio di valutazione n. 5 – “Inclusione nel progetto di almeno un’Istituzione AFAM” e specificare il numero di istituzioni AFAM che aderiscono all’Hub e le attività che esse stesse svolgono all’interno della rete, ai fini del raggiungimento dei risultati previsti per tale progetto. (Max. 2.000 caratteri)

Le **4 AFAM** coinvolte nella Rete, **Scuola Civica di Musica di Milano, Accademia di Belle Arti di Venezia e di Bologna, Conservatorio statale di musica Giovanni da Palestrina Cagliari**, sono attivamente coinvolte nel progetto in collaborazione con le università locali, con particolare riguardo alle attività seguenti:

Contributo all’identificazione dei bisogni formativi:

utilizzando la loro expertise nel campo delle arti, le AFAM supporteranno l’identificazione dei bisogni formativi nelle tematiche di intersezione con le discipline digitali avanzate.

Collaborazione con le università nello sviluppo di MOOC pilota transdisciplinari:

le AFAM collaboreranno strettamente con le università partner che le supporteranno nello sviluppo di MOOC transdisciplinari di particolare utilità per gli studenti e i lavoratori del settore artistico, ma non solo. Questi corsi saranno progettati per fondere insieme competenze tecnologiche anche in area AI, creando percorsi che uniscano arte e tecnologia.

Questa attenzione transdisciplinare si propone anche di incrementare il numero delle studentesse nelle discipline STEM, incontrando le crescenti richieste di transdisciplinarietà.

Valorizzazione della dimensione artistica nei MOOC:

Nei MOOC che contribuiranno a realizzare, le AFAM favoriranno l’integrazione della dimensione artistica, adottando approcci didattici che riflettano i principi artistici, come la creatività, l’espressione individuale, la ricerca di linguaggi comunicativi innovativi.

Armonizzazione delle micro-credential: Le istituzioni artistiche potranno contribuire a definire standard specifici per la valutazione delle competenze artistiche e digitali, garantendo che anche in questo campo le micro-credential siano riconosciute e rispettate a livello nazionale e internazionale.

Infine, le AFAM giocheranno un ruolo nel contribuire nella **comunicazione del progetto**, utilizzando la creatività e le competenze artistiche per assicurare che il progetto raggiunga e coinvolga efficacemente il suo pubblico target.

Luogo e data

Milano 29/01/2024

*Il Legale Rappresentante
dell'Istituzione Capofila*