

DIGITAL EDUCATION HUB
PER L'EVOLUZIONE
DELLA FORMAZIONE
UNIVERSITARIA

edwardarice

PARTECIPANTI
ALLA RETE DEH-HE
(DEH FOR HIGHER
EDUCATION)

edvance



POLITECNICO
MILANO 1863



Politecnico
di Torino



Università
Ca' Foscari
Venezia



Università
degli Studi
di Cagliari



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



CAGLIARI
CONSERVATORIO di
MUSICA



unimc
UNIVERSITÀ DI MACERATA



Università
degli Studi di
Messina



UNIVERSITÀ
DI PISA



Fondazione Milano®



Accademia
Belle Arti
Bologna



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



ACCADEMIA
DI BELLE ARTI
VENEZIA



UNIVERSITÀ
DI TORINO

HU HUMANITAS
UNIVERSITY



Università
Bocconi
MILANO

PARTECIPANTI ALLA RETE DEH-HE (DEH FOR HIGHER EDUCATION)

Soggetti associati



- Randstad
- Amazon (Web Service)
- Intesa San Paolo
- Fondazione Bruno Kessler
- Comando per la Formazione e Scuola dell' Esercito
- Centro Alti Studi per la Difesa - Direzione
- Alta Formazione E Ricerca
- IFEL Fondazione ANCI
- Regione Emilia Romagna
- Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo
- Fondazione Links
- CIMEA
- CSI Piemonte
- Be Content Srl (Chora Media) e IS Media Srl (Will Media)
- Istituto Adriano Olivetti
- Amicucci Skilla
- Almawave
- Unione Industriali Torino
- Confindustria Macerata
- Ordine dei Giornalisti - Consiglio Regionale della Toscana
- Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Pisa
- Pearson Benelux B.V.
- POLIMI Graduate School of Management
- Miningful srls

AREE WP ED AZIONI COLLEGATE

AREA PRODUZIONE MOOC

WP1: ANALISI DEI BISOGNI

AREA QUALITÀ

WP9:
LINEE GUIDA

WP11:
MONITORAGGIO
QUALITÀ

WP7: OSSERVATORIO
NAZIONALE

WP6: SISTEMA
MICROCREDENTIALS

WP2: PROGETTAZIONE
E REALIZZAZIONE MOOC
WP8: AI FOR MOOC

AREA FORMAZIONE

WP3:
FORMAZIONE
TECHNOLOGIST

WP10:
FORMAZIONE
DOCENTI

AREA TECNICA

WP4: PORTALE LMS

WP5: SUBSISTEMA
STRUMENTI

WP LEADER

WP		
WP1	Analisi bisogni formativi	PoliMI, Univ. di Macerata
WP2	Progettazione e realizzazione MOOC	Polimi, Univ.Torino, Univ.Bologna, Univ.Messina
WP3	Formazione Educational Technologist	Univ.Torino, Univ.Bocconi , Univ.Pisa
WP4	Portale LMS	PoliMI, Univ.Bologna, Univ.Cagliari
WP5	Subsistema tool per interazione sincrona	PoliTo , Univ.Brescia , Univ.Messina
WP6	Sistema micro-credential	Univ.Torino, Univ.Ca' Foscari , Univ.Cagliari
WP7	Collaborazione Osservatorio	PoliMI, Univ.Bologna , Univ.Pisa
WP8	Integrazioni AI nei MOOC	PoliMI, Univ.Cagliari, Univ.Pisa , Univ.Messina
WP9	Linee guida per MOOC e didattica blended	PoliMi, Univ.Torino , Univ.Ca'Foscari, Univ.Bologna
WP10	Formazione docenti	PoliMI, Univ.Torino, Univ.Ca'Foscari, Univ.Bologna
WP11	Monitoraggio qualità MOOC	PoliMI, Hunimed , Univ.Trento
WP12	Comunicazione e disseminazione	Accademia Belle Arti Bologna , PoliMI,
WP13	Project Management	PoliMI

WP LEADER e DOCENTI UniBS coinvolti

WP			
WP1	Analisi bisogni formativi	PoliMI, Univ. di Macerata	Abbiati, Bornatici, Manfredi
WP2	Progettazione e realizzazione MOOC	Polimi, Univ.Torino, Univ.Bologna, Univ.Messina	Riccardi, Villa, Bosisio
WP3	Formazione Educational Technologist	Univ.Torino, Univ.Bocconi , Univ.Pisa	Bornatici, Manfredi
WP4	Portale LMS	PoliMI, Univ.Bologna, Univ.Cagliari	
WP5	Subsistema tool per interazione sincrona	PoliTo , Univ.Brescia , Univ.Messina	Adamini, Loreggia
WP6	Sistema micro-credential	Univ.Torino, Univ.Ca' Foscari , Univ.Cagliari	
WP7	Collaborazione Osservatorio	PoliMI, Univ.Bologna , Univ.Pisa	Adamini, Paletti
WP8	Integrazioni AI nei MOOC	PoliMI, Univ.Cagliari, Univ.Pisa , Univ.Messina	Adamini, Loreggia
WP9	Linee guida per MOOC e didattica blended	PoliMi, Univ.Torino , Univ.Ca'Foscari, Univ.Bologna	Riccardi, Villa, Bosisio
WP10	Formazione docenti	PoliMI, Univ.Torino, Univ.Ca'Foscari, Univ.Bologna	Bornatici, Manfredi
WP11	Monitoraggio qualità MOOC	PoliMI, Hunimed , Univ.Trento	Riccardi, Villa
WP12	Comunicazione e disseminazione	Accademia Belle Arti Bologna , PoliMI,	Bono, Paletti
WP13	Project Management	PoliMI	

PRODUZIONE CFU MOOC

The logo for 'edvance' is displayed in a white, stylized, blocky font against a blue background. The letters are interconnected, with 'e' and 'd' sharing a vertical stroke, and 'a' and 'n' also sharing strokes.

	CFU MOOC
Polimi	89
Polito	50
Unito	68
Unibs	20
Humanitas	6
Bocconi	10
Univ.Trento	12
Ca'Foscari	20
Unibo	20
Unipi	20
Unimc	24
Unica	72
Unime	33
Fondazione Scuole Civiche Milano	3
Accademia di Belle Arti di Venezia	2
Accademia di Belle Arti di Bologna	2
Conserv. di Cagliari	3

EQUIVALENZE CFU - MOOC

1CFU ARTICOLAZIONE MINIMA: **6 ore** attività didattica online + **19 ore** tempo studio

6 ore: attività didattica
online

Almeno 1 ora
Didattica Erogativa (DE)

$DE = (\text{durata dei materiali video}) \times 2$

+

Almeno 1 ora
Didattica Interattiva (DI)

DI = stima della durata delle attività
interattive online previste (forum,
webinar, quiz... eccetto letture)

Ogni CFU può corrispondere a 60-180 minuti di durata effettiva dei video (per criteri di qualità cerchiamo di mantenere **90-150 minuti di durata dei video** per CFU)

! Il materiale di studio (es. pdf, libri di testo, articoli, risorse web e altro) viene conteggiato nell'ambito del tempo di studio dello studente, non in DE/DI

Il calcolo fa riferimento alle Linee Guida vigenti al momento dell'erogazione per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV) ai sensi dell'art. 4, comma 4 del Decreto Ministeriale 30 gennaio 2013 n. 47 (e s.m.i), promosse e adottate da ANVUR. Altre modalità di calcolo devono essere esplicitate e giustificate in relazione alle metodologie adottate ([link](#))

TEMATICHE MOOC

Data Literacy

Fondamenti della Data Literacy.
Concetti di base della data literacy, importanza dei dati e interpretazione dei dati

Analisi dei Dati.
Tecniche di analisi dei dati, compresa l'analisi statistica e l'interpretazione dei risultati.

Data Visualization.
Principi della visualizzazione dei dati per comunicare in modo efficace le informazioni

Gestione dei Dati.
Raccolta, pulizia, archiviazione e integrazione dei dati

Data Ethics e Privacy.
Questioni etiche legate ai dati e normative sulla privacy

Strumenti e Tecnologie per l'analisi dei dati.
Uso di software e strumenti per l'analisi e la visualizzazione dei dati.

Applicazioni Settoriali data analysis.
Utilizzo dei dati e delle loro analisi avanzate in ambiti specifici, come finanza, salute, marketing, etc.

Data Storytelling e Comunicazione.
Creazione di narrazioni efficaci basate sui dati e comunicazione dei risultati

Analisi dei Dati in Tempo Reale.
Analisi dei dati in tempo reale e streaming.

Learning analytics.
Analisi dei dati per il decision making in ambito educativo

Information Retrieval
Fondamenti, strutture dati, modelli, tecniche, metodi di valutazione e applicazioni per sperimentare e ricerca di informazioni

Reinforcement and Adversarial Learning
Fondamenti, tecniche avanzate ed applicazioni sull'apprendimento per rinforzo e sull'apprendimento basato su modelli avversari.

Concetti di base sull'AI.
Storia e importanza nell'attuale panorama tecnologico

Machine Learning e Apprendimento Automatico.
Principi, algoritmi e applicazioni del machine learning

Reti Neurali e Deep Learning.
Architetture neurali, reti neurali profonde e loro applicazioni

Processamento del Linguaggio Naturale (NLP)
Elaborazione del testo, traduzione automatica e applicazioni nell'NLP.

Visione Artificiale
Elaborazione delle immagini, riconoscimento degli oggetti e applicazioni nella visione computazionale.

Etica e Implicazioni dell'AI
Questioni etiche, psicologiche, legali legate all'uso dell'AI e considerazioni sulla responsabilità

Applicazioni Settoriali dell'AI.
Utilizzo dell'AI in ambiti specifici come la cultura, salute, le scienze umane, la finanza, il marketing, etc.

Sviluppo di Applicazioni AI
Programmazione e sviluppo di applicazioni basate sull'AI.

AI e Creatività.
Interazioni tra AI e tecnologie collegate a VR/AR e creatività nelle arti, nella scrittura, nella musica, nel teatro, ecc.

AI e Formazione.
AI a supporto della progettazione e gestione di attività formative

Esplorazioni AI

Digital Sustainability

Fondamenti Digitali:
Introduzione ai principi fondamentali della sostenibilità digitale

Efficienza Energetica:
Ottimizzazione dell'uso dell'energia nei data center.

IoT e Sostenibilità:
Utilizzo dell'Internet delle cose per promuovere la sostenibilità.

Metriche e Reporting:
Misurazione e comunicazione dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali

Blockchain e Sostenibilità:
Applicazioni della tecnologia blockchain per la sostenibilità

Cloud Sostenibile:
 Migrazione verso servizi cloud con un focus sulla sostenibilità

Economia Circolare:
Ruolo delle tecnologie digitali nell'economia circolare

Smart Cities:
Utilizzo delle tecnologie digitali per la creazione di città intelligenti e sostenibili

Privacy Digitale:
Gestione responsabile dei dati personali nell'ambiente digitale

Educazione Sostenibile, digital e blended learning:
Utilizzo delle tecnologie digitali per promuovere la sostenibilità nell'istruzione e nella formazione, processi e metodi per la produzione di MOOC

Privacy in Big Data and AI
Fairness negli algoritmi di AI

Teoria e Pratica della Transdisciplinarietà nell'educazione:
Introduzione completa agli approcci inter e transdisciplinari

Progettazione Curricolare Transdisciplinare:
Progettare programmi di studio promuovendo la transdisciplinarietà

Transdisciplinarietà AI enhanced nell'educazione: sviluppo di approcci educativi transdisciplinari con il supporto dell'AI

Leadership Transdisciplinare:
Acquisizione di competenze di leadership per progetti inter e transdisciplinari.

Design thinking and digital enablers

Transdisciplinary team working

Comunicazione, Media, Tecnologie:
- rapporto tra sviluppi tecnologici, comprensione e gestione degli sviluppi ed etica

- rapporto tra tecnologie e cinema, audiovisivi e televisione

Comunicazione Medico-Paziente nell'era digitale

Vaccini: valutare sicurezza ed efficacia attraverso tecniche digitali

La preparazione alle emergenze sanitarie: quale ruolo per l'IA

Transdisciplinarity

Artificial Intelligence

Others (related to AI)

Modellizzazione digitale 3D

Platform Thinking

Fashion and digital technology

FPGA

Risorse bibliotecarie digitali

Digital currency and online payments

Diversity and inclusion in STEM

Progettazione didattica/blended

fotografia digitale

Digital open education

Immersive STEM learning

Critical Thinking (Theatre Studies)

Visione artificiale: Elaborazione di preparati anatomico-patologici.

Supporto alla scrittura di codice per studenti delle Scienze Mediche e Scienze della Vita
Prevenzione della violenza di genere/discorsi d'odio online

Open source Energy System Models and their economic implications

AI Literacy for primary school

Educational Game Design

Calcolo scientifico con Python e Matlab

Intro a Matlab

Science for Democracy (Connesso a Data Storytelling e Comunicazione, e anche a Transdisciplinarietà nell'educazione)

Ambienti digitali di apprendimento

Piattaforme Hardware e tecnologie emergenti per l'esecuzione di AI

Green Chips: Hardware a basso consumo per la sostenibilità energetica dell'AI

AI e Quantum Computing

Digital infrastructure – an introduction

Digital communication and information processing – basic notions

Applicazioni AI alla Visione artificiale in ambito satellitare

Analisi dati geo-referenziati ed estrazione informazioni ad alto valore aggiunto per le PA

Human-AI Interaction

Economia aziendale (simulazioni e modelli)

Statistica (nuove applicazioni)

Storia dell'arte moderna (arte digitale)

DOCENTI UniBS VOLONTARI MOOC

Andrea Loreggia (DII)

Simone Pasinetti (DIMI)

Rossana Riccardi (DEM)

Alberto Salvadori (DIMI)

Mattia Savardi (DSMC)

Monica Tiboni (DIMI)

David Vetturi (DIMI)

edvance

KPI per ogni partner in base al
numero studenti

KPI PER PARTNER (1): n° studenti, n° professionisti



UNIVERSITA'	<i>N° STUDENTI</i>	% studenti totale rete	KPI STUDENTI ISCRITTI (40% degli studenti della rete)	KPI PROFESSIONISTI ISCRITTI (10.000 tra i 15 e i 29 anni)
POLIMI	43.963	12,29	17.585	1.229
POLITO	28.899	8,08	11.560	808
UNIV TORINO	65.395	18,29	26.158	1.829
HUNIMED	1.692	0,47	677	47
BOCCONI	13.448	3,76	5.379	376
UNIV BRESCIA	13.349	3,73	5.340	373
UNIV TRENTO	14.645	4,09	5.858	409
UNIV CA' FOSCARI	18.789	5,25	7.516	525
UNIV BOLOGNA	77.507	21,67	31.003	2.167
UNIV PISA	33.874	9,47	13.550	947
UNIV MACERATA	8.680	2,43	3.472	243
UNIV CAGLIARI	18.637	5,21	7.455	521
UNIV MESSINA	18.763	5,25	7.505	525
TOTALE	357.641	100,00	143.056	10.000

KPI PER PARTNER (1): n° docenti e tecnici formati

edvance

UNIVERSITA'	N° STUDENTI	% studenti totale rete	EDUCATIONAL TECHNOLOGIS T FORMATI (100 persone)	DOCENTI FORMATI (700)
POLIMI	43.963	12,29	12	86
POLITO	28.899	8,08	8	57
UNIV TORINO	65.395	18,29	18	128
HUNIMED	1.692	0,47	1	3
BOCCONI	13.448	3,76	3	26
UNIV BRESCIA	13.349	3,73	3	26
UNIV TRENTO	14.645	4,09	4	29
UNIV CA' FOSCARI	18.789	5,25	5	37
UNIV BOLOGNA	77.507	21,67	22	152
UNIV PISA	33.874	9,47	9	66
UNIV MACERATA	8.680	2,43	2	17
UNIV CAGLIARI	18.637	5,21	5	36
UNIV MESSINA	18.763	5,25	5	37
TOTALE	357.641	100,00	97	700

BUDGET DEFINITIVO UNIBS

476.555 Euro

40% quota investimenti

60% quota attuazione percorsi
formativi