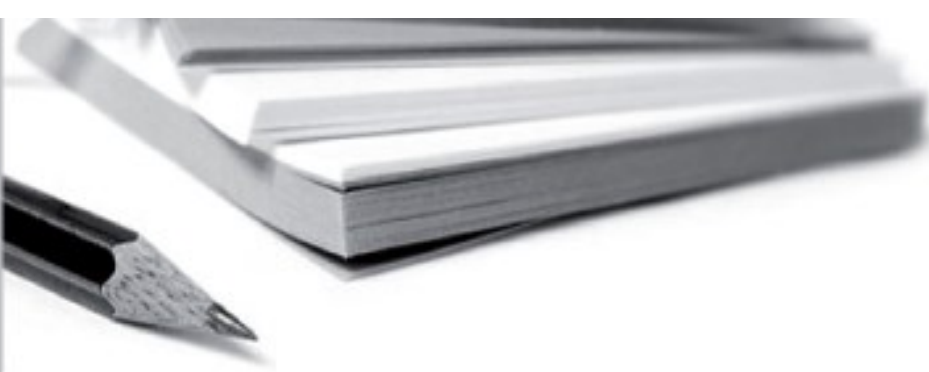


Ufficio /

**amministrazione
digitale, programmazione
strategica e
controllo di gestione**



Programmazione triennale 2021 -2023

Documento approvato nella seduta del:

Senato Accademico del 20/07/2021

Consiglio di Amministrazione del 23/07/2021

Aggiornato nella seduta del:

Senato Accademico del 14/12/2021

Consiglio di Amministrazione del 17/12/2021



unimc
UNIVERSITÀ DI MACERATA

l'umanesimo che innova

Sommario

1	Premessa	2
2	La programmazione triennale 2019-2021.....	2
3	Obiettivo A: Umanesimo, territorio, lavoro	6
3.1	Azioni selezionate per l'obiettivo.....	6
3.1.1	Precisazione dell'obiettivo rispetto alla programmazione strategica di Ateneo	6
3.1.2	Situazione iniziale	8
3.1.3	Risultati attesi.....	10
3.1.4	Attività per la realizzazione dell'obiettivo e soggetti coinvolti	11
3.2	Indicatori di riferimento per il monitoraggio e valutazione.....	17
3.3	Budget per il programma	18
4	Obiettivo B: Verso l'umanesimo digitale.....	19
4.1	Azioni selezionate per l'obiettivo.....	19
4.2	Situazione iniziale	19
4.3	Risultati attesi e collegamento con il Piano strategico	26
4.3.1	Attività per la realizzazione dell'obiettivo e soggetti coinvolti	28
4.4	Indicatori di riferimento per monitoraggio e valutazione	35
4.5	Budget per il programma	35
	Curatori.....	35

1 Premessa

L'università degli Studi di Macerata ha una solida tradizione e una connotazione identitaria specifica e fortemente focalizzata nell'ambito delle scienze umane e delle scienze sociali. I corsi attivati nell'Ateneo coprono l'area giuridica, letteraria, storica, filosofica, linguistica, dei beni culturali, delle scienze politiche, delle scienze economiche, delle scienze dell'educazione e delle scienze della comunicazione.

Nel valorizzare questa peculiarità, in un mondo globalizzato in cui sembra prevalere sempre più una prospettiva scientifico-tecnologica, l'Ateneo di Macerata ha saputo coniugare la propria *tradizione* al concetto di *innovazione* e *contemporaneità*, racchiudendo nel payoff del suo logo l'attuale ambizione strategica: *l'umanesimo che innova*.

Sulla scia di tale tradizione, e nell'ottica di un'evoluzione non solo concettuale, l'università maceratese, nell'ultima rimodulazione del proprio Piano strategico, ha colto la sfida lanciata dall'attuale contesto socio-economico (profondamente influenzato dall'emergenza sanitaria determinata dalla pandemia da SARS-CoV2) che coniuga sempre più il concetto di innovazione con la spinta alla digitalizzazione.

L'Università di Macerata si prepara ad una transizione dall'*umanesimo che innova* all'*umanesimo digitale*, pur mantenendo la centralità dell'uomo, con l'obiettivo di innovare la propria offerta formativa attraverso "percorsi formativi innovativi che mirano a bilanciare competenze di tipo informatico-tecnologico con competenze socio-culturali".

L'Ateneo intende consolidarsi sempre più come *driver* a supporto dello sviluppo economico, sociale e culturale del territorio, capace di offrire idee, proposte, soluzioni per il consolidamento e lo sviluppo dei fattori di innovazione tecnologica e digitale.

Questo indirizzo ha trovato la propria genesi nella più ampia cornice del Piano strategico 2019-2022, rafforzato in un'ottica di continuità e miglioramento dalla sua ultima rimodulazione approvata dal Senato accademico del 27 aprile 2021.

2 La programmazione triennale 2019-2021

Nel mese di febbraio 2020 l'Ateneo ha approvato il documento di Programmazione Triennale 2019-2021, in coerenza con le linee programmatiche del Piano Strategico. In tale Programmazione, gli obiettivi individuati come strategici dall'Ateneo erano tesi, da un lato, a rafforzare il concetto di "cura dello studente" fin dalla scelta orientativa e a migliorarne la preparazione ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro. Dall'altro lato, si perseguiva un consolidamento della prospettiva strategica dell'internazionalizzazione, attraverso specifiche misure in grado di incidere su tutti i livelli di formazione offerti.

Successivamente, a settembre 2020 l'Ateneo ha proceduto ad una rimodulazione di tale documento, in seguito all'emanazione del D.M. 435 del 6 agosto 2020, relativo all'integrazione delle "Linee Generali di indirizzo della programmazione delle università 2019-2021". La rimodulazione è stata realizzata per considerare l'impatto che

l'emergenza epidemica da COVID 19 ha avuto su obiettivi ed attività previste per il triennio. Anche nella rimodulazione, tali obiettivi sono stati mantenuti, procedendo con una mera revisione delle iniziative sul fronte temporale. Peraltro, le azioni e le iniziative indicate nel documento di Programmazione Triennale sono state individuate e implementate in modo coordinato con il Piano della Performance di Ateneo¹.

Per la nuova programmazione triennale 2021-2023 (di seguito PRO3) gli organi di Ateneo hanno scelto di ribadire, in parte, il percorso di valorizzazione della didattica già intrapreso in modo da valorizzare ulteriormente, attraverso specifiche iniziative, il percorso di crescita e di sviluppo di Ateneo delineato dal Piano strategico 2019-2022, oltre che nel Piano delle Performance 2019-2022 e dalla Programmazione triennale 2019-2020.

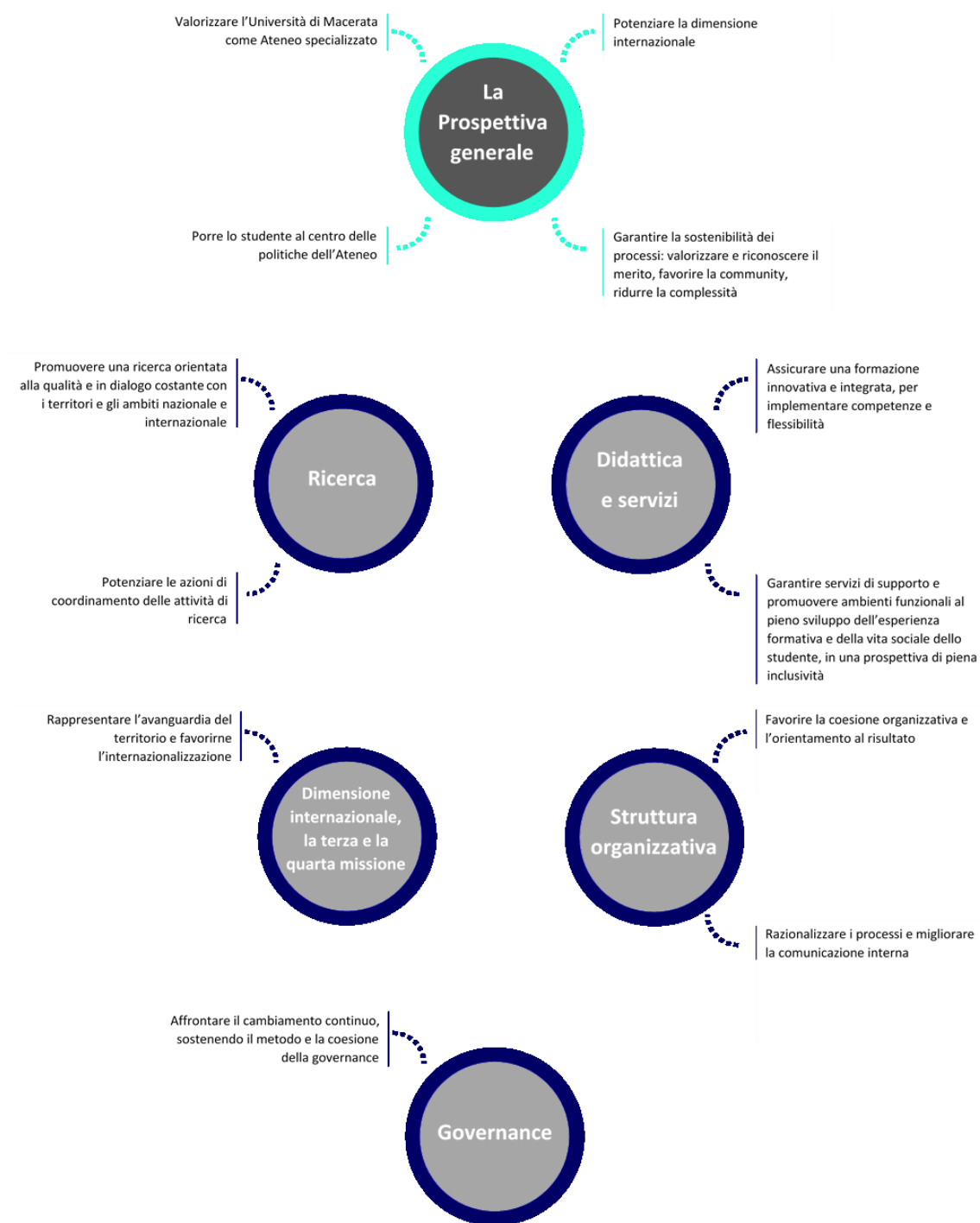
Questo documento di programmazione, quindi, redatto in coerenza con le linee programmatiche del Piano strategico, contiene l'adozione di un Programma Triennale di Sviluppo dell'Università degli Studi di Macerata, elaborato nel rispetto delle linee generali d'indirizzo del Decreto Ministeriale di riferimento (DM 289/2021).

Attraverso la scelta degli obiettivi di seguito specificati, l'Ateneo maceratese intende, da un lato, rafforzare il concetto di *"cura dello studente"*, e ampliare l'accesso alla formazione universitaria, attraverso il rafforzamento delle c.d. competenza trasversali, e dall'altro promuovere la ricerca nell'ottica più ampia di valorizzare il contributo alla competitività del sistema Paese. Le azioni descritte nell'ambito degli obiettivi scelti abbracciano completamente sia la sfera della didattica, dove il *focus* è incentrato sullo studente e su specifici percorsi di formazione a lui dedicati, sia quella della ricerca. In entrambe gli ambiti, l'Ateneo è chiamato ad osare, sperimentare, innovare e *"scompaginare"*.

Coerentemente con il forte richiamo del PNRR al tema della riduzione delle disuguaglianze, incluse quelle riconducibili alle disabilità, l'Ateneo si impegna a sviluppare percorsi, nell'ambito degli obiettivi, delle azioni e degli indicatori prescelti, che mirano a garantire la massima inclusività ed a contrastare tutte le forme di esclusione.

Di seguito vengono rappresentati graficamente gli obiettivi strategici definiti per ogni ambito di azione contenuti nel Piano strategico.

¹ Quest'ultimo, riferito a un orizzonte temporale triennale (pur se basato sul metodo del rolling annuale), ha incluso azioni in linea con gli obiettivi scelti nell'ambito della programmazione del sistema universitario di cui al D.M. 989/2019, e, quando opportuno, ne utilizza e richiama gli indicatori stabiliti nell'allegato 2 al D.D. n. 2503/2019 ai fini della valutazione della performance.



Alla luce di quanto appena esposto, l'Università degli Studi di Macerata intende perseguire i seguenti due obiettivi:

1. **Obiettivo A:** *Ampliare l'accesso alla formazione universitaria*
2. **Obiettivo B:** *Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del Paese*

Per quanto concerne l'**Obiettivo A** (Ampliare l'accesso alla formazione universitaria) l'Ateneo intende attuare l'**azione A.4 Rafforzamento delle competenze acquisite dagli studenti e innovazione delle metodologie didattiche**. I risultati delle attività che saranno avviate nell'ambito della suddetta azione verranno misurati attraverso l'andamento dell'**indicatore A_f** ovvero la *“Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità oppure che partecipano a indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o trasversale”* e dell'**indicatore A_i** ovvero il *“Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali”*.

Con riferimento all'**Obiettivo B** (Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del Paese) l'Ateneo intende perseguire l'**azione B.4 Qualificazione dell'offerta formativa e delle politiche per l'innovazione in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo, ivi inclusi lo sviluppo delle Lauree Professionalizzanti e l'acquisizione di competenze per l'imprenditorialità**, con particolare riferimento all'**indicatore B_d** ovvero alla *“Proporzione di immatricolati ai corsi di laurea professionalizzanti sul totale degli immatricolati”* e all'**indicatore D_c**, ovvero *“Spazi (Mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo”*.

3 Obiettivo A: Umanesimo, territorio, lavoro

3.1 Azioni selezionate per l'obiettivo

Già il Programma di Sviluppo 2019-2020 espressamente indicava che “Obiettivi, attività e indicatori che non è stato possibile implementare a causa dell'emergenza Covid saranno oggetto di specifica riprogrammazione a valere sul triennio 2021-2023”. In questa logica di continuità tra la nuova programmazione e quella precedente, l'Università degli Studi di Macerata intende perseguire il seguente obiettivo:

Obiettivo A - Ampliare l'accesso alla formazione universitaria

Azione selezionata: **(A.4) “Rafforzamento delle competenze acquisite dagli studenti e innovazione delle metodologie didattiche”**

La scelta di tale obiettivo è legata alla volontà di potenziare e portare a compimento il processo di miglioramento della formazione degli studenti, in un'ottica di potenziamento delle competenze trasversali e di incremento della attrattività dei laureati sul mercato del lavoro.

A livello tecnico, sono stati scelti i seguenti indicatori per la valutazione periodica dei risultati.

COD	Indicatore
A_f	Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità oppure che partecipano a indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o trasversale (*)
A_i	Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali (*)

3.1.1 Precisazione dell'obiettivo rispetto alla programmazione strategica di Ateneo

La scelta dell'obiettivo “ Ampliare l'accesso alla formazione universitaria” e dell'azione A.4 è legata alla volontà di valorizzare, attraverso specifiche iniziative, il percorso di crescita e di sviluppo di Ateneo già delineato dal Piano Strategico di Ateneo 2019/2022 (d'ora in poi PS) come integrato dal documento Revisione del Piano Strategico. In particolare, si evidenzia la stretta correlazione di obiettivo ed azione su cui si fonda questa proposta PRO3, rispetto agli obiettivi ed alle strategie del PS di seguito indicate:

Obiettivo 1.1 Valorizzare l'Ateneo di Macerata come Ateneo Specializzato

Strategia 1.1.1 Rafforzare la specializzazione attraverso percorsi di collegamento circolare e integrato tra didattica, ricerca e internazionalizzazione, favorendo la sinergia tra saperi umanistici e saperi scientifici.

Obiettivo 1.2 Potenziare la Dimensione internazionale

Strategia 1.2.1 Garantire una coordinata proiezione internazionale di tutte le dimensioni di servizio e introdurre strumenti di rilevazione interna delle opportunità

Strategia 1.2.3 Coordinare e potenziare i servizi linguistici a favore dell'internazionalizzazione [...]

Obiettivo 1.3 Porre lo studente al centro delle politiche di Ateneo

Strategia 1.3.1 Sviluppare consapevolezza, internamente ed esternamente, circa i vantaggi offerti da un Medio Ateneo.

Obiettivo 3.1 - Assicurare una formazione innovativa e integrata, per implementare competenze e flessibilità.

Strategia 3.1.1 - Scompaginare la didattica, sviluppando percorsi innovativi e sperimentando nuove formule.

Obiettivo 3.2 - Garantire servizi di supporto e promuovere ambienti funzionali al pieno sviluppo dell'esperienza formativa e della vita sociale dello studente, in una prospettiva di piena inclusività.

Strategia 3.2.2 - Monitorare, riqualificare e indirizzare alla massima qualità l'intero sistema di stage e implementare i servizi di placement.

Strategia 3.2.8 - Potenziare l'orientamento in entrata attraverso il rafforzamento delle relazioni con le scuole superiori, lo sviluppo di nuovi servizi, il collegamento con le iniziative di orientamenti in uscita, la sinergia con le attività di comunicazione esterna.

La scelta dell'obiettivo "Ampliare l'accesso alla formazione universitaria" e dell'azione A.4 è legata anche alla volontà di creare condizioni ottimali di implementazione delle misure introdotte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR), in cui appaiono centrali i temi del miglioramento della filiera formativa scuola-università e del potenziamento delle skill dei laureati ai fini di un loro rapido ed efficace inserimento nel mondo del lavoro.

Al riguardo, si richiama la **Missione M4c1**: Potenziamento dell'offerta dei Servizi di Istruzione: dagli Asili Nido alle Università. Tra gli obiettivi di tale Missione ne figurano due particolarmente importanti e significativi ai fini di questa PRO3:

- "Favorire l'accesso all'Università, rendere più rapido l'accesso al mondo del lavoro, e rafforzare gli strumenti di orientamento nella scelta del percorso universitario"
- "Ampliare le competenze scientifiche, tecnologiche e linguistiche, degli studenti, degli insegnanti e dei docenti, con particolare attenzione alla capacità di comunicare e risolvere problemi"

Nell'ambito della Missione 4, la **Riforma 1.4** riguarda il sistema di orientamento. *"L'intervento normativo introduce moduli di orientamento formativo - da ricomprendersi all'interno del curriculum complessivo annuale – rivolti alle classi quarte e quinte della scuola secondaria di II grado, al fine di accompagnare gli studenti nella scelta consapevole di prosecuzione del percorso di studi o di ulteriore formazione professionalizzante (ITS), propedeutica all'inserimento nel mondo del lavoro".*

Inoltre, si segnala l'**Investimento 1.6**: Orientamento attivo nella transizione scuola-università. Tale investimento *"mira a facilitare e incoraggiare il passaggio dalla scuola*

secondaria superiore all'università e, allo stesso tempo, ad affrontare gli abbandoni universitari negli anni successivi, contribuendo a porre le basi per il raggiungimento dell'obiettivo strategico di aumentare il numero dei laureati. L'investimento contribuisce alla qualificazione del sistema educativo attraverso un innalzamento degli indicatori di successo (frequenza scolastica, miglioramento dei livelli di apprendimento, numero di studenti ammessi all'anno accademico successivo, ecc.) e la mitigazione dei divari di genere, entrambi in termini di occupazione e partecipazione all'istruzione superiore in tutti i campi".

In questo senso, con la PRO3 2021-2023 si intende preparare l'Ateneo ad affrontare le sfide ed a cogliere le opportunità offerte dal PNRR, improntando percorsi virtuosi di supporto delle relazioni Scuola-Università e di realizzazione di attività formative in grado di migliorare sia l'orientamento, sia il placement dei giovani. Il tutto attivando processi di rinnovamento interni alle strutture amministrative ed ai corsi di laurea.

3.1.2 Situazione iniziale

In questa sezione si riportano i progetti più significativi che l'Università ha avviato nel passato più recente, in coerenza con iniziative ministeriali specifiche (es POT) e con la PRO3 2019-2021 in tema di valorizzazione di percorsi di didattica innovativa ed orientamento, finalizzati anche ad un efficiente ingresso nel mondo del lavoro da parte dei laureati.

Negli ultimi anni e soprattutto grazie all'impulso iniziale dato dalla PRO3 precedente, va rilevato come le iniziative sviluppate abbiano abbracciato sia strettamente la sfera della didattica, dove il focus è incentrato sullo studente e sui servizi dedicati, sia la sfera della ricerca e della terza missione, rispetto alle quali l'Ateneo è chiamato a sperimentare soluzioni innovative. In sostanza, come anche ribadito nella PRO3 rimodulata, si sono realizzate iniziative integrate e complementari: ogni singola attività realizzata nell'anno 2020 è stata finalizzata a promuovere il miglioramento della didattica erogata ai giovani, attraverso il rafforzamento del rapporto con il territorio e la valorizzazione delle competenze trasversali, tra cui in particolare quelle legate ad auto imprenditorialità, capacità di comunicazione, competenze digitali.

Nel corso del 2020, i "Percorsi di formazione su competenze trasversali" si sono prevalentemente concentrati su due laboratori, descritti di seguito.

a. LUCI – Laboratorio Umanistico per la Creatività e l'Innovazione

A settembre 2020 è stato lanciato il bando per l'ottava edizione del LUCI a.a. 2020/2021 con avvio delle lezioni a febbraio 2021. Il percorso è stato potenziato con ulteriori attività didattiche e laboratoriali e ha previsto i premi specifici per i vincitori, incluso un servizio di scouting dell'idea d'impresa con percorso di accompagnamento a cura dell'incubatore BP Cube di Pesaro. Nell'a.a. 2020/2021 si sono iscritti all'ottava edizione del Laboratorio Umanistico per l'Innovazione n. **22** studenti.

b. La formazione umanistica in ambito aziendale

Il percorso di accompagnamento e placement è stato notevolmente arricchito, aggiungendo alle 5 tematiche già sviluppate negli anni precedenti un incontro su "Digital skills e contaminazione dei saperi: quali sono e come sviluppare le competenze digitali

richieste dal mercato”. Il calendario è stato integrato anche con incontri individuali finalizzati sia all’orientamento al lavoro, sia alla costruzione del bilancio delle competenze a cura di uno psicologo del lavoro.

Nell’a.a. 2020/2021 si sono iscritti all’intero percorso *“La formazione umanistica in ambito aziendale”* n. **44** studenti.

Complessivamente, gli studenti che si sono iscritti a percorsi sulle competenze trasversali nell’a.a. 2020/2021 sono 63, dato che 3 studenti hanno partecipato ad entrambi i percorsi.

In modo complementare ai percorsi sopra descritti, nel 2020 si è avviata l’azione *“Monitoraggio e certificazione delle soft skill”*. A fronte dello sviluppo e del rafforzamento delle iniziative volte a creare e valorizzare le *soft skills*, si è ritenuto fondamentale poter tracciare e certificare, per ogni studente, il percorso formativo sostenuto e le competenze acquisite grazie agli *open badge*². Si è trattata di una scelta lungimirante ed innovativa, come conferma l’inserimento in questo esercizio di Programmazione Triennale di uno specifico indicatore dedicato agli Open Badge (di seguito OB) da parte del Ministero.

Nel corso del 2020, l’Ateneo si è dotato del software di rilascio di OB (su piattaforma BESTR del Cineca). Peraltro, il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 26/02/2021 ha approvato il Piano triennale della Performance per il triennio 2021-2023 e all’interno della performance di struttura – ambito digitalizzazione - ha assegnato all’Area per la didattica, l’orientamento e i servizi agli studenti l’obiettivo di processo *“Open badge (BESTR) - Erogazione open badge attraverso l’implementazione della piattaforma BESTR CINECA”*. A tale obiettivo è stato associato il seguente obiettivo operativo *“Creazione workflow istituzionali necessari al riconoscimento delle competenze trasversali e degli eventuali crediti ottenuti, con successivo aggancio al sistema ESSE3 per la visualizzazione in capo allo studente, nella propria area riservata, e agli operatori di back-office”* da realizzare entro il 30/09/2021.

Operativamente, dopo l’acquisto del software nel 2020, nel corso del primo semestre dell’anno 2021 si è proceduto all’attivazione della struttura dei Badge (inclusi i requisiti e le modalità di accesso), all’interno della piattaforma BESTR, per il possibile rilascio dei primi due OB dell’Ateneo agli studenti che hanno frequentato il Laboratorio Musicultura Redazione <https://bestr.it/badge/show/2038> o Musicultura Giuria <https://bestr.it/badge/show/1988>.

L’Area Didattica sta attualmente lavorando per perfezionare l’area della piattaforma BESTR dedicata ad UniMc, oltre che per redigere struttura, requisiti e modalità di accesso per gli altri OB associati alle varie attività di formazione delle competenze trasversali (LUCI in primis). Ad oggi non sono stati rilasciati OB.

² Gli Open Badge sono immagini digitali arricchite di metadati con cui un’organizzazione descrive le competenze acquisite o gli obiettivi raggiunti da un learner. Sono creati secondo uno standard open source diffuso a livello internazionale e resi disponibili ai learner su apposita piattaforma. Gli OB sono utilizzabili sia nel curriculum vitae digitale sia su tutte le piattaforme che supportano gli open badge stessi. Inoltre, quanto riportato grazie agli OB può relazionarsi con i principali social network. Si tratta di un modo digitale, flessibile e verificabile per comunicare le proprie competenze.

Considerando i risultati descritti e le iniziative avviate, l'Ateneo ha voluto procedere in continuità con quanto già realizzato nella PRO3 2019-2020. In linea con il DM 25 marzo 2021 n. 289 che definisce le Linee generali d'indirizzo della programmazione triennale delle Università per il triennio 2021-2023 e gli indicatori per la valutazione periodica dei risultati, si intendono proporre alcune specifiche iniziative, descritte di seguito.

3.1.3 Risultati attesi

In via generale, le azioni individuate e le iniziative descritte relativamente all'obiettivo A – Azione A.4 dovrebbero consentire di migliorare la capacità di attrazione di iscritti in Ateneo oltre che il placement dei laureati, promuovendo al contempo qualità e coerenza dei percorsi di formazione alle esigenze del mondo del lavoro ed alle priorità individuate dal PNRR.

In questo senso, si supporta il raggiungimento dell'*Obiettivo 1.3 Porre lo studente al centro delle politiche di Ateneo* del PS di Ateneo, ed in particolare si attua la "Strategia 1.3.1 Sviluppare consapevolezza, internamente ed esternamente, circa i vantaggi offerti da un Medio Ateneo". Inoltre, si favorisce l'*Obiettivo 3.2 - Garantire servizi di supporto e promuovere ambienti funzionali al pieno sviluppo dell'esperienza formativa e della vita sociale dello studente, in una prospettiva di piena inclusività* con riferimento alle Strategie 3.2.2 (Monitorare, riqualificare e indirizzare alla massima qualità l'intero sistema di stage e implementare i servizi di placement) e 3.2.8 (Potenziare l'orientamento in entrata attraverso il rafforzamento delle relazioni con le scuole superiori, lo sviluppo di nuovi servizi, il collegamento con le iniziative di orientamenti in uscita, la sinergia con le attività di comunicazione esterna)

Nello specifico, si intendono conseguire i seguenti risultati:

1. **riduzione della dispersione studentesca** attraverso una strategia integrata che guarda simultaneamente al miglioramento dell'orientamento in ingresso (connessione forte e costante con le scuole), al rafforzamento dell'orientamento in itinere (con strumenti didattici evoluti), alla offerta completa di percorsi trasversali che valorizzino le soft skills;
2. **miglioramento della offerta didattica**, in connessione con il territorio e con le esigenze delle imprese, così che gli studenti rafforzino, attraverso un lavoro di allenamento consapevole e costante, abilità trasversali. Queste ultime hanno potenziali ricadute sia sulla qualità ed efficacia dello studio, sia sulla preparazione per il mondo professionale;
3. **maggiore occupabilità dei laureati**, grazie sia ai punti precedenti (1 e 2), sia alla valorizzazione dei percorsi di auto imprenditorialità, integrati con un orientamento in uscita potenziato;
4. **rafforzamento della relazione con le scuole** grazie ad una collaborazione mirata sui temi delle competenze trasversali, utili alla realizzazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (d'ora in poi PCTO). Oltre a contribuire all'integrazione della filiera educativa, come auspicato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, le azioni proposte dovrebbero migliorare la visibilità di UniMc sul territorio locale e nazionale;
5. rafforzamento della capacità dell'Ateneo di monitorare l'efficacia delle azioni intraprese e di **valutare l'impatto delle iniziative formative promosse**. Ciò dovrebbe

- consentire di intraprendere rapidi ed efficaci azioni di aggiustamento dinamico e miglioramento continuo, a fronte della evoluzione rapida del contesto esterno;
6. formazione di giovani talenti in grado di supportare e agevolare il rapporto scuola-università, il trasferimento di competenze e conoscenze tra università e imprese, la capacità di progettare e gestire percorsi e progetti di innovazione in coerenza con le previsioni delle missioni 4 C1 e 4 C2 del PNRR.

3.1.4 Attività per la realizzazione dell'obiettivo e soggetti coinvolti

Gli indicatori prescelti per l'azione A.4 riguardano il "numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità" a cui si unisce il "numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali".

Attraverso il primo indicatore si monitora il numero di studenti di UniMc che partecipa a percorsi di formazione per le competenze trasversali. Il secondo indicatore coinvolge in modo ampio il pubblico di studenti delle scuole superiori, di studenti provenienti da altri paesi, di soggetti esterni che scelgono di frequentare iniziative promosse da UniMc con certificazione dell'OB.

In questa logica, i due indicatori prescelti potranno stimolare la realizzazione delle attività descritte di seguito.

Anno 2021

Creazione di una offerta completa e coordinata di iniziative fruibili a livello di Ateneo.

Lo scopo è quello di identificare prima e promuovere poi un portafoglio di iniziative coordinato e facilmente identificabile dagli studenti stessi. La realizzazione di nuovi laboratori che si affiancano a quelli precedenti, potenziati, dovrà cogliere le sfide del PNRR (valorizzando ove possibile il tema della digitalizzazione e quello della sostenibilità) e consentire un maggiore dialogo con scuole e territorio. La messa a sistema delle diverse iniziative potrà favorire una maggiore consapevolezza interna tale da far evitare duplicazioni e ridondanze nelle varie proposte formative. Peraltro, l'attivazione della Laurea professionalizzante L-P03 descritta nell'azione B.4 e il conseguente reclutamento di docenti afferenti a settori scientifico-disciplinari dell'ingegneria informatica consentirà di attivare ulteriori laboratori che potranno essere agganciati, ove possibile, al sistema degli OB e inseriti nel portafoglio dell'offerta di UniMc.

Gli uffici dell'area Didattica e l'ufficio per la valorizzazione della ricerca (ILO) si impegnano a raccogliere informazioni anche dai vari Dipartimenti sui laboratori che insistono sulle competenze trasversali e che sono già inclusi nell'offerta formativa. Si dovrà arrivare alla identificazione del paniere di Laboratori e iniziative di UniMc, specificando in modo chiaro e semplice la tipologia di skill formate, l'eventuale rilascio di CFU, la possibilità di acquisire un Open Badge, le modalità di accesso, i periodi di erogazione.

In questo senso, si supporta il raggiungimento dell'Obiettivo 3.1 - Assicurare una formazione innovativa e integrata, per implementare competenze e flessibilità del PS di Ateneo, ed in particolare si attua la Strategia 3.1.1 - Scompaginare la didattica, sviluppando percorsi innovativi e sperimentando nuove formule.

Anno 2022

Promozione di flussi di comunicazione integrati e coerenti per la filiera dell'orientamento-formazione-placement.

Si tratta di realizzare una strategia ed implementare strumenti ad hoc per una corretta comunicazione in grado di orientare gli studenti sia nazionali sia internazionali verso la scelta delle attività su cui concentrare la propria preparazione e la costruzione del proprio curriculum. L'esplicitazione dell'offerta di Laboratori potrà anche essere utilizzata come leva di promozione dell'Ateneo verso i potenziali iscritti in una logica di supporto mirato per l'orientamento. Analogamente ed in una logica di Terza Missione, la comunicazione potrà essere finalizzata ad un dialogo costante con il territorio di riferimento, presso cui accrescere la consapevolezza circa le innovazioni sviluppate dall'Ateneo e le sue peculiarità. Gli uffici dell'area Didattica, l'ufficio ILO, l'area Comunicazione, con il supporto delle strutture centrali coinvolte nell'implementazione di soluzioni informative (Centro Servizi Informatici di Ateneo - CSIA) promuovono l'avvio e il consolidamento dei flussi di comunicazione.

Anno 2023

Attivazione un sistema di monitoraggio e di valutazione dell'efficacia delle attività.

A fronte della promozione dell'iscrizione degli studenti a percorsi formativi sulle competenze trasversali oltre che della erogazione di OB, si intende attivare un sistema di monitoraggio della qualità, dell'efficacia e del gradimento dei percorsi stessi. Ciò al fine di mantenere standard qualitativi elevati in tutta l'offerta, potenziare percorsi particolarmente apprezzati e utili, re-indirizzare l'offerta qualora non efficace o particolarmente significativa rispetto agli obiettivi di questa PRO3. Si tratta di avviare un sistema integrato di rilevazione ed elaborazione dati fondato sull'ascolto del territorio (enti, imprese, scuole) e degli utenti finali, supportato dalle moderne tecnologie, in grado di produrre annualmente metriche di supporto agli organi di governo. Gli uffici dell'area Didattica, ILO, Amministrazione digitale, pianificazione strategica e controllo di gestione, Statistica e banche dati, CSIA promuovono l'avvio e il consolidamento del sistema di monitoraggio.

Rispetto alle azioni appena descritte, un'attenzione particolare, merita lo strumento dell'OB che si pone al centro di un percorso di Ateneo che mette a sistema tre ambiti fondamentali della cura dello studente:

- l'orientamento in ingresso
- l'internazionalizzazione
- il placement.

In questa logica, si favorisce quanto previsto dall'Obiettivo 1.1 Valorizzare l'Ateneo di Macerata come Ateneo Specializzato del PS di Ateneo, in cui la Strategia 1.1.1 prevede di "Rafforzare la specializzazione attraverso percorsi di collegamento circolare e integrato tra didattica, ricerca e internazionalizzazione, favorendo la sinergia tra saperi umanistici e saperi scientifici".

In tema di **orientamento**, l'OB consente di formulare una proposta di collaborazione sistematica con le scuole affinché gli studenti dell'ultimo anno (maggioresi) possano svolgere attività con UniMc, conoscere i percorsi universitari e la vita accademica, favorendo la realizzazione di Percorsi per l'acquisizione di Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) certificati. L'ottimizzazione della connessione Scuola-Università viene posta al centro di questo utilizzo dell'OB.

In tema di **internazionalizzazione**, l'OB consente di elaborare una proposta formativa che attrae studenti internazionali a studiare a Macerata o prima ancora di iscriversi a percorsi universitari, o durante mobilità internazionali connesse a programmi Erasmus. Utilizzare l'OB come strumento per l'internazionalizzazione significa sia promuovere la mobilità in ingresso e in uscita degli studenti, sia attivare percorsi formativi che valorizzano e promuovono su scala internazionale il territorio locale e regionale.

In questa logica, si favorisce quanto previsto dall'Obiettivo 1.2 Potenziare la Dimensione internazionale con riferimento particolare a Strategia 1.2.1 "Garantire una coordinata proiezione internazionale di tutte le dimensioni di servizio e introdurre strumenti di rilevazione interna delle opportunità" e "Strategia 1.2.3 Coordinare e potenziare i servizi linguistici a favore dell'internazionalizzazione [...]".

In tema di **placement**, l'OB stimola gli studenti iscritti a UniMc a dotarsi di un portafoglio di competenze trasversali utili all'ingresso nel mondo del lavoro. Tali competenze sono rese "visibili"/attestate attraverso la certificazione OB. Come già esplicitato, rispetto all'attuale offerta di laboratori presenti o da attivare su cui agganciare il rilascio di OB, si intende promuovere una messa a sistema dei laboratori e dei percorsi offerti dai vari Dipartimenti e Centri dell'Ateneo.

Per l'implementazione dell'obiettivo prescelto, si prevede, come indicato in precedenza, la messa a sistema di alcuni laboratori esistenti, attivando gli OB, sia la introduzione di nuovi percorsi funzionali alle previsioni del PNRR (in tema soprattutto di digitalizzazione) o al rafforzamento dei legami di orientamento e internazionalizzazione. Si veda al riguardo, la tabella 1.

Tabella 1 – Laboratori e percorsi attivati o da attivare

	Attivato (A) /da attivare (DA)	Open Badge si/no	Target prioritari				Strategie supportate		
			Studenti UniMc	Scuole super.	Studenti internaz.	Territorio	Orientamento	Internazionalizz	Placement
1. Laboratorio di Public Speaking	DA	si	x						x
2. Laboratorio sulla transizione digitale (italiano e inglese)	DA	si	x	x	x		x		x

3. Lingua italiana per l'inserimento nel settore culturale e creativo	DA	si			x	x	x	x	
4. Laboratorio di Progettazione su bandi competitivi	DA	si	x			x			x
5. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)	DA	si		x			x		
6. Information literacy	A	si	x					x	x
7. Musicultura	A	si	x						x
8. Overtime	A	si	x						x
9. Tipicità	A	si	x						x
10. Cittadinanza Digitale	A	si	x						x
11. Formazione umanistica in ambito aziendale	A	si	x						x
12. Laboratorio umanistico creatività e innovazione	A	si	x	x			x		x
13. Laboratorio teatrale	A	si	x						x
14. Laboratorio UniMc Media Lab	A	si	x						x
15. Umanesimo digitale	A	si	x						x

Rispetto all'attuale offerta per il potenziamento delle competenze trasversali, si rende opportuno supportare l'avvio di alcuni nuovi percorsi che completano l'offerta rispetto alle varie finalità ed ai diversi target-group. Ulteriori percorsi rispetto a quelli sotto indicati potranno essere attivati sulla base degli input provenienti dagli stakeholder del territorio, degli studenti e del corpo docente.

Laboratorio sulla transizione digitale (erogato anche in lingua inglese)

Il laboratorio sulla transizione digitale è pensato nel contesto delle previsioni della strategia Italia digitale 2026 e del Piano Nazionale Scuola Digitale, oltre che delle previsioni del PNRR³. Esso ha l'obiettivo di offrire sia agli studenti dell'Ateneo, sia agli

³ La Commissione Europea ha stanziato 2,5 miliardi di euro per un piano tra il 2021 e il 2027 per stimolare opportunità di lavoro e investimenti nel campo delle tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale per sfruttarne al massimo le opportunità, tenendo conto al contempo del relativo impatto socio-economico e, soprattutto, nel rispetto oggi imprescindibile dei quadri etici e giuridici esistenti in materia.

Lo sviluppo delle competenze digitali è anche uno degli obiettivi fondamentali della strategia Italia digitale 2026: le competenze digitali sono individuate come una risorsa strategica sia per promuovere forme di cittadinanza attiva e una più inclusiva partecipazione democratica, sia per realizzare un processo di skilling e reskilling utili all'inserimento nel mondo del lavoro e alla crescita professionale.

studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori, un percorso formativo innovativo, interdisciplinare e intersettoriale. Il corso viene erogato anche in lingua inglese.

Il laboratorio si articola in 8 incontri di 5 ore ciascuno, per un totale di 40 ore. Al termine delle attività formative i partecipanti discuteranno project work elaborati in gruppo. Nel 2021 si avvia il laboratorio in lingua italiana, mentre entro il 2023 si avvia il laboratorio anche in lingua inglese, per l'integrazione nell'offerta didattica.

Laboratorio di Public Speaking

Il laboratorio, già previsto nella sua istituzione nella PRO3 2020-2021, risponde all'esigenza di migliorare l'attitudine comunicativa e relazionale pubblica degli studenti, con potenziali ricadute sulla qualità ed efficacia dello studio e, conseguentemente, sulla preparazione per il mondo professionale.

Le competenze stimulate riguardano: comunicare (saper trattare e trasmettere un'informazione - orale/scritta); sviluppare senso critico (saper individuare le cause di un problema in vista di possibili soluzioni); gestire i tempi (saper individuare le priorità al fine di organizzarsi di conseguenza); lavorare in team (saper cooperare, negoziare, conciliare, coordinare le relazioni all'interno di un gruppo); valorizzare creatività e capacità di iniziativa (saper identificare risposte innovative, anche al di fuori del quadro analitico di riferimento). Nel 2021 si avvia il laboratorio.

Lingua italiana per l'inserimento nel settore culturale e creativo

Proposto su richiesta di alcuni attori del territorio impegnati nel settore culturale e creativo che si pongono come target prioritario (ma non esclusivo) la Cina, il progetto si rivolge agli studenti stranieri di tutto il mondo che, avendo conseguito un titolo di studio di livello superiore, debbono acquisire una conoscenza adeguata della lingua italiana, per poi iscriversi a Conservatori musicali italiani, Accademie di Belle Arti, Università o, in generale, fare ingresso nel settore culturale e creativo italiano. Il corso è tenuto da insegnanti di lingua madre italiana con anni di esperienza nella didattica dell'Italiano per stranieri a livello universitario. Al termine del percorso, gli studenti partecipano a un esame finale volto a valutare le competenze acquisite, con conseguente rilascio di un certificato attestante il livello raggiunto. Il certificato di livello B2 è sufficiente per garantire agli studenti l'accesso alle Università, alle Accademie e ai Conservatori italiani⁴.

Progettazione su bandi competitivi

Il nuovo programma di ricerca Horizon Europe ed il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza offrono, a partire dal 2021, opportunità molto rilevanti di finanziamento dell'innovazione e della ricerca attivabili con progettualità su bandi competitivi⁵.

Da ultimo, la formazione sul digitale e lo sviluppo di programmi di educazione digitale (soprattutto alla cittadinanza e alla sicurezza digitale) sono centrali nel Piano Nazionale Scuola Digitale.

⁴ Sarà inoltre possibile per gli studenti iscriversi agli esami CELI di certificazione internazionale di conoscenza dell'italiano come lingua straniera. Gli studenti cinesi che si iscriveranno nell'ambito dei progetti di mobilità Marco Polo e Turandot usufruiranno delle facilitazioni previste per l'iscrizione agli Istituti di formazione superiore italiani. Il corso ha durata di 440 ore di didattica di base e si svolge presso Villa Lauri.

⁵ Horizon Europe ha una durata di sette anni e prevede una dotazione finanziaria complessiva di 95,5 miliardi (a prezzi correnti), cifra che include i 5,4 miliardi destinati al piano per la ripresa Next Generation EU. È il più vasto programma

Consapevoli della rilevanza delle skill connesse alla progettazione, il percorso intende formare competenze di scrittura di proposte a bandi competitivi della Commissione Europea (Horizon Europe) o di altre istituzioni internazionali, nazionali (inclusa la progettazione PNRR) o locali. Il laboratorio è organizzato dal Grant Office di UniMc, in collaborazione con enti ed imprese del territorio, a favore sia di studenti e giovani ricercatori dell'Ateneo (per il quale il corso è completamente gratuito), sia di soggetti esterni che intendono formarsi in questo ambito. Non sono rilasciati crediti in questo laboratorio. Il corpo docente è individuato sia in UniMc tra coloro in possesso di esperienza sul tema, sia in esperti esterni per ambiti e competenze specifici. Il taglio è pratico e si predilige un approccio interattivo con i partecipanti, favorendo simulazioni sia di fasi di scrittura, sia di gestione. Tra i settori tematici di maggiore specializzazione: sostenibilità, digitalizzazione e focus sulle industrie culturali e creative. Nei diversi anni di realizzazione potranno essere fatti degli approfondimenti tematici in relazione all'interesse di particolari attori del territorio.

Alleanza con la Scuola: i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)

L'Ateneo si impegna a mettere a sistema e rendere maggiormente efficaci le azioni già avviate con le scuole in tema di supporto ai percorsi di orientamento. Si intende sviluppare una connessione costante e proficua con i vari istituti del territorio, in modo da offrire opportunità, anche attraverso i laboratori sopra richiamati, per i giovani studenti. Al riguardo, si ricorda come il MIUR (Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione) abbia disciplinato i "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'orientamento" ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145. In linea come la Raccomandazione del 22 maggio 2018 del Consiglio Europeo si richiede alle scuole di promuovere percorsi di formazione utili a rafforzare le competenze fondamentali per lo sviluppo personale del cittadino, tra cui:

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Tali competenze consentono al cittadino, prima ancora che allo studente, di distinguersi dagli altri, di influenzare il proprio modo di agire e di attivare strategie per affrontare le sfide di modelli organizzativi evoluti in contesti sempre più interconnessi e digitalizzati. Il rilascio di OB consentirà di certificare le skill acquisite dagli studenti delle scuole superiori presso UniMc, favorendo un avvicinamento al mondo universitario ed un allineamento della filiera orientamento-formazione-placement come auspicato dal PNRR. In via generale, la politica di rilascio degli OB e lo sviluppo delle attività formative per le skill trasversali saranno sviluppati garantendo la massima inclusività e nella logica

di ricerca e innovazione transnazionale al mondo. Il PNRR invece consentirà all'Italia di utilizzare 191,5 miliardi di euro di fondi suddivisi tra sovvenzioni (68,9 miliardi) e prestiti (122,6 miliardi), a cui si aggiungono circa 13 miliardi di euro nell'ambito del programma Assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa (React-Eu). Il governo ha inoltre, con apposito decreto legge, stanziato ulteriori 30,62 miliardi che serviranno a completare i progetti contenuti nel Pnrr.

di favorire il contrasto delle disuguaglianze, sia considerando i temi trattati sia le modalità di fruizione ed erogazione.

A supporto ed in sinergia con l'implementazione e la messa a regime delle attività connesse all'Azione A4 potranno essere attivati percorsi e iniziative per l'inserimento, la formazione e la valorizzazione di giovani ricercatori e manager dell'orientamento, del trasferimento tecnologico, della ricerca.

3.2 Indicatori di riferimento per il monitoraggio e valutazione

Le tabelle sottostante riportano i valori iniziali, e il target finale, nonché le modalità di rilevazione, le fonti e l'ufficio referente

Indicatori di riferimento per monitoraggio e valutazione	Livello iniziale	Target finale
A_f Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità oppure che partecipano a indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o trasversale	63^(*) (§)	225^(%)
A_i Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali(*).	0^(*)	300^(%)

(*) Dati validati dal NdV nella seduta del 21/06/2021

(§) Il dato non corrisponde alla somma esatta degli studenti iscritti nell'a.a. 2020/2021 al percorso LUCI – Laboratorio Umanistico per la Creatività e l'Innovazione (n. 22 studenti) e al percorso “La formazione umanistica in ambito aziendale” (n. 44 studenti), dato che 3 di questi studenti sono iscritti ad entrambe i percorsi. Pertanto il numero di studenti iscritti a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità è pari a 63.

(%) Dato aggiornato nella seduta del CDA del 17/12/2022

Indicatori di riferimento per monitoraggio e valutazione	Modalità di rilevazione del dato	Fonte di rilevazione del dato	Ufficio referente
Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità oppure che partecipano a indagini conoscitive di efficacia della didattica disciplinare o trasversale	Al termine del percorso, in base alla verifica del requisito della presenza e dopo il superamento della prova finale.	Registro presenze e sistema ESSE3.	Area Ricerca, ufficio valorizzazione della ricerca ILO e Placement
Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali	Piattaforma BERST https://bestr.it/	Piattaforma BERST Cineca https://bestr.it/ Pagina UniMc all'interno della piattaforma https://bestr.it/organizzazione/show/141	ADOSS, Ufficio Orientamento e servizi agli studenti

3.3 Budget per il programma

BUDGET PER IL PROGRAMMA	TOTALE
a) Importo richiesto su programmazione triennale MIUR	€ 900.000^(%)
b) Eventuale quota a carico ateneo o soggetti terzi	-
Totale (a+b)	€ 900.000^(%)
Eventuali note da parte dell'ateneo	

(%) Dato aggiornato nella seduta del CDA del 17/12/2022

4 Obiettivo B: Verso l'umanesimo digitale

4.1 Azioni selezionate per l'obiettivo

Nell'ambito della programmazione triennale 2021-2023 l'Università degli Studi di Macerata intende perseguire il seguente obiettivo:

Obiettivo B - Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del Paese.

L'obiettivo sarà raggiunto attraverso la seguente azione:

Azione B.4 - "Qualificazione dell'offerta formativa e delle politiche per l'innovazione in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo, ivi inclusi lo sviluppo delle Lauree Professionalizzanti e l'acquisizione di competenze per l'imprenditorialità".

4.2 Situazione iniziale

Il contesto internazionale

I periodi di lockdown e contrazione economica determinati dalla pandemia SARS-CoV2 e la relativa recessione globale degli ultimi 16 mesi hanno creato prospettive altamente incerte per il mercato del lavoro e accelerato la necessità di riorganizzare e riprogettare il futuro del lavoro.

Il report "Future of Jobs 2020" diffuso dal World Economic Forum (WEF) a novembre 2020⁶ punta l'attenzione sulla crisi legata alla pandemia dal 2020 ad oggi, focalizzandosi in particolare sulle nuove competenze che saranno richieste dal tessuto produttivo e sociale nei prossimi cinque anni.

Secondo il WEF il lavoro del futuro richiederà capacità di pensiero analitico e la creatività. In questo contesto, la domanda per le professioni ad alto livello di digitalizzazione crescerà parallelamente all'adozione di nuove tecnologie nei processi di produzione di beni e servizi. Tra le tecnologie principali sono indicate il cloud computing, i big data analytics, l'Internet of things, la cybersecurity, l'intelligenza artificiale, il commercio digitale e la robotizzazione.

Tra i settori maggiormente coinvolti in queste trasformazioni si troveranno in prima linea quelli della Digital Communications and Information Technology, dei Financial Services e dell'Healthcare.

Inoltre, tra le **competenze** la cui richiesta sarà in forte espansione nei prossimi cinque anni vanno certamente ricomprese **pensiero critico e capacità analitiche, problem solving e autogestione, capacità di lavorare all'interno di team multidisciplinari e di utilizzare e gestire le tecnologie.**

⁶ WEF Future of Jobs 2020 - <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

In linea con le previsioni del World Economic Forum, anche l'European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)⁷ prevede, entro il 2025, una significativa creazione di nuovi posti di lavoro per ruoli e professioni a elevata qualificazione, a fronte di una diminuzione significativa di quelli a bassa qualificazione. Conseguentemente, in un'ottica di lungo periodo è facile immaginare un fenomeno di "distruzione creatrice": il digitale contribuirà alla creazione di posti di lavoro che si basano su nuove competenze e molti impieghi si trasformeranno ma, allo stesso tempo, determinerà la distruzione di impieghi sostituibili da processi automatizzati.

Le competenze digitali

Per meglio esaminare le trasformazioni in corso ed attese nel mercato del lavoro è importante comprendere che cosa si intende per "competenze digitali" il cui significato è cambiato nel corso del tempo. Tale trasformazione è legata al fatto che all'avvio dell'era della trasformazione digitale, la maggioranza della popolazione non aveva le conoscenze necessarie a gestire la rivoluzione introdotta da Internet e dalle tecnologie del World Wide Web. Man mano che, in questi decenni, la digitalizzazione ha interessato in modo concreto organizzazioni, aziende e singoli individui, anche l'apprendimento di competenze si è trasformato e velocizzato.

L'**Osservatorio delle Competenze Digitali** – promosso da Aica (Associazione Italiana per l'informatica ed il Calcolo Automatico), Anitec-Assinform (Associazione Italiana per l'Information and Communication Technology), Assintel (Associazione Nazionale delle Imprese ICT) e Assinter Italia (Associazione delle Società Pubbliche per l'Innovazione Tecnologica), in collaborazione con Miur e Agid (Agenzia per l'Italia Digitale) – ha schematizzato i livelli di conoscenze e competenze, riconducendoli a quattro categorie:

- le competenze per la **cittadinanza digitale**, necessarie a tutti i cittadini per potersi allineare alla digitalizzazione del contesto sociale;
- le competenze **digitali dei lavoratori**, che rispecchiano la capacità di saper usare nella quotidianità lavorativa strumenti informatici, a prescindere dalla funzione aziendale di appartenenza;
- le competenze **specialistiche ICT**, tipiche di figure che operano all'interno delle strutture ICT di realtà private e pubbliche o all'interno delle divisioni operative di fornitori di tecnologie e servizi ICT;
- le competenze di **e-Leadership**, che caratterizzano chi associa alla cultura digitale particolari attitudini e talenti che consentono di immaginare percorsi di cambiamento e di contestualizzarli all'interno della propria organizzazione.

In generale, le Competenze Digitali si possono ricondurre a due macro-categorie: le **Digital Hard Skill** e le **Digital Soft Skill**.

Le Digital Hard Skill sono le Competenze Digitali **tecniche di base** che definiscono una figura professionale. Si possono acquisire durante i percorsi formativi, dalla scuola all'università, così come sul posto di lavoro, o in corsi di formazione specifici sul web tra cui i MOOC (*Massive Online Open Courses*), e gli SPOC (*Small Private Online Courses*). Le Hard Skill sono quantificabili e rientrano tra le competenze tipicamente inserite nel curriculum vitae. Esempi di Digital Hard Skills riguardano: saper usare programmi e

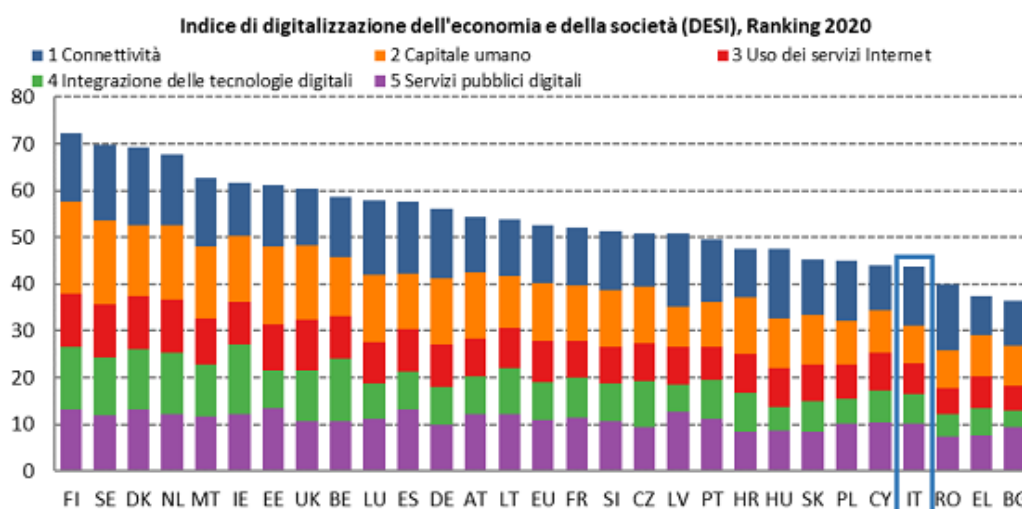
⁷ CEDEFOP - <https://www.cedefop.europa.eu/it>

pacchetti informatici, conoscere linguaggi di programmazione, saper usare specifici macchinari e strumenti di produzione. In particolare, in questa categoria rientrano le competenze tecniche relative all'area SMAC (Social, Mobile, Analytics, Cloud), cui si aggiungono quelle su Intelligenza Artificiale, Robotica, IoT, Cybersecurity.

Le qualità che caratterizzeranno le nuove skill a elevata qualificazione non saranno esclusivamente di natura tecnologica, ma si riferiranno a un mix molto più complesso. Per questo motivo **avranno un ruolo sempre più importante le Soft Skill**, ovvero le **abilità trasversali**, che riguardano relazioni e comportamenti delle persone in qualsiasi contesto lavorativo. Alcuni esempi di Digital Soft Skills riguardano: la capacità di risolvere problemi complessi, di gestire il cambiamento, di collaborare e relazionarsi, di adattarsi con flessibilità e di comunicare; il knowledge networking che consente di recuperare e capitalizzare le informazioni che si trovano in rete; il new media literacy, ovvero il grado di alfabetizzazione rispetto ai nuovi media, ai loro linguaggi e ai loro formati; la capacità di gestire i flussi comunicativi online nel rispetto della netiquette aziendale. Le Digital Soft Skill si apprendono prevalentemente sul campo, anche attraverso laboratori professionalizzanti e specifici percorsi di tirocinio, e sono difficilmente quantificabili: dipendono dalla cultura, dalla personalità e dalle esperienze vissute dal singolo.

Il contesto nazionale

Secondo i dati ISTAT⁸, nel 2020, l'82% delle imprese con almeno 10 addetti risulta non aver adottato più di 6 tecnologie tra le 12 considerate dall'indicatore europeo di digitalizzazione (DESI)⁹.



Proprio in base a tale indicatore l'Italia mostra percentuali stabili ben al di sotto delle performance riscontrate negli altri Paesi europei (**DESI 2020: 26° posto**, punteggio del 44,5 a fronte del dato europeo del 58,0; DESI 2019: 26° posto, punteggio del 41,7 a

⁸ ISTAT – Imprese e ICT 2020 - https://www.istat.it/it/files/2020/12/REPORT-ICT-NELLE-IMPRESSE_2019_2020.pdf;

⁹ Commissione Europea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

fronte del dato europeo del 55,0; DESI 2018: 26° posto, punteggio del 37,4 a fronte del dato europeo del 51,8).

In questo contesto, al fine di colmare il gap digitale dell'Italia, nel luglio 2020 l'Italia ha adottato la **Strategia Nazionale per le Competenze Digitali** pubblicando anche il relativo Piano operativo, che individua oltre 100 azioni da realizzare attraverso il raggiungimento entro il 2025 di specifici obiettivi.

Il Piano operativo prevede di:

- raggiungere il **70% di popolazione con competenze digitali almeno di base**, con un incremento di oltre 13 milioni di cittadini dal 2019 e azzerare il divario di genere;
- **duplicare la popolazione in possesso di competenze digitali avanzate** (con il 78% di giovani con formazione superiore dimezzando il divario di genere, il 40% dei lavoratori nel settore privato e il 50% di dipendenti pubblici);
- **triplicare il numero dei laureati in ICT** e quadruplicare quelli di sesso femminile, **duplicare la quota di imprese che utilizza i big data**;
- **incrementare del 50% la quota di PMI che utilizzano specialisti ICT**;
- **aumentare di cinque volte la quota di popolazione che utilizza servizi digitali pubblici**, portandola al 64% e portare ai livelli dei Paesi europei più avanzati, l'utilizzo di Internet anche nelle fasce meno giovani della popolazione (l'84% nella fascia 65-74 anni).

Il Piano indica anche specifiche azioni per l'attuazione delle linee di intervento della Strategia Nazionale e delinea gli obiettivi, misurabili, per ciascuna azione nell'ambito dei quattro assi individuati: **istruzione e formazione superiore**; forza lavoro; competenze specialistiche ICT; cittadinanza.

Nell'ambito delle azioni previste, si riportano di seguito quelle che in questo contesto appaiono particolarmente rilevanti.

Istruzione e formazione superiore

- avvio del programma "Formare al futuro", un percorso integrato di formazione del Ministero dell'istruzione, rivolto a tutto il personale scolastico, sulla didattica digitale integrata e sulla trasformazione digitale dell'organizzazione scolastica;
- progettazione del curriculum digitale per valutare e certificare nelle scuole le competenze degli studenti, secondo il quadro DigComp;
- **potenziamento dei percorsi di formazione universitaria fortemente orientati alla ricerca industriale e all'innovazione.**

Forza lavoro - Nel settore privato

- destinare un credito d'imposta alle imprese che investono in formazione verso i propri dipendenti, sulle tecnologie abilitanti il paradigma 4.0;
- **creazione di uno Sillabo delle competenze digitali per le imprese di industria 4.0**, per fornire gli strumenti necessari ad utilizzare le tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0.

Forza lavoro - Nel settore pubblico

- rafforzamento delle competenze manageriali a supporto della transizione al digitale;
- realizzazione e **adozione di uno strumento per la rilevazione dei fabbisogni di formazione in ambito digitale e promuovere interventi formativi mirati** (progetto “Competenze digitali per la PA”).

Il mercato del lavoro e le competenze digitali in Italia

Secondo il CEDEFOP, in Italia a fine 2020 i posti di lavoro vacanti in ambito ICT (Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione) erano 135mila.

La causa principale viene individuata nello scollamento tra domanda e offerta di competenze, che sta portando anche ad un abbassamento dei tentativi di ricerca da parte delle aziende, con un importante impatto sul futuro dell’economia del nostro paese.

Nel 2020, a seguito delle complessità sopra descritte, si è ridotta la quota delle imprese con almeno 10 addetti che impiegano esperti ICT (dal 16,0% al 12,6%) mentre si conferma la presenza di specialisti informatici tra il personale delle imprese con almeno 250 addetti (72,0%, dal 73,1% nel 2019).

Sebbene le imprese di maggiore dimensione siano anche le più attive nell’assumere o provare ad assumere specialisti ICT, anche per loro si registra una contrazione di quelle che, nel 2019, hanno reperito o cercato di reperire personale specializzato (dal 38,4% del 2018 al 36,3%). **Si attesta al 17,3% la percentuale di imprese con almeno 250 addetti che dichiarano di aver avuto difficoltà a coprire posti vacanti per addetti con competenze informatiche** (ovvero il 47,8% di quelle che hanno provato ad assumerli o li hanno assunti).

Il 63,0% delle imprese dichiara di aver utilizzato nel 2019 personale esterno per la gestione di attività legate all’ICT quali manutenzione di infrastrutture, supporto e sviluppo di software e di applicazioni web, gestione della sicurezza e della protezione dei dati. Tale quota aumenta con la dimensione dell’impresa: dal 61,7% delle imprese di minore dimensione si passa al 79,0% di quelle con almeno 250 addetti.

Nel 2019, il 15,5% delle imprese con almeno 10 addetti (19,4% nel 2018) e il 59,6% tra quelle più grandi hanno organizzato corsi di formazione per sviluppare o aggiornare le competenze ICT dei propri addetti.

Il mercato del lavoro e le competenze digitali nelle Marche

Nell’ambito del percorso di digitalizzazione esaminato, **le Marche sono in ritardo** rispetto al panorama nazionale¹⁰. Tuttavia, sono molti i progetti avviati e le iniziative aperte per supportare i processi di innovazione delle imprese e il necessario inserimento di competenze in ambito produttivo.

A seguito della pandemia, moltissime aziende si sono ritrovate a dover potenziare i propri reparti web, proprio in funzione di una maggiore richiesta e necessità di competenze in ambito digitale per affrontare l’adeguamento del modello di business e delle relazioni con la clientela.

¹⁰ Regione Marche – Osservatorio I4.0

Le professioni digitali, in questo senso, saranno sempre più richieste nei prossimi mesi e anni, comprese le diverse soft skill ad esse legate che saranno fondamentali per la ricerca di un lavoro.

Dal punto di vista delle figure professionali, nel 2020 sono state circa **3500 le competenze digitali non reperibili da parte delle aziende marchigiane**; il numero è destinato ad ampliarsi se si considera il necessario aumento di competenze digitali nei settori affini al digitale, anche per le conseguenze della pandemia sull'economia.

Di seguito si elencano alcune delle **competenze attualmente non coperte**, come evidenziato dagli studi disponibili, in cui emerge in modo netto la necessità di una **coniugazione tra competenze umanistiche e digitali**.

<i>Figura professionale</i>	<i>Descrizione</i>
E-Commerce Specialist	Il settore dell'e-Commerce è stato caratterizzato da una crescita fortissima nel corso dell'ultimo anno, con la richiesta figure diverse tra loro: specialisti nell'e-commerce revenue, esperti di logistica e organizzazione aziendale, ecommerce data analysts, esperti in Customer Relationship Management e marketing automation. Questi sono solo un sotto insieme dei ruoli che sono dietro a progetti e-Commerce strutturati e scalabili ma tante saranno le opportunità, soprattutto tra le piccole e medie imprese che si affacceranno nel mondo degli shop online. Le competenze necessarie uniscono la capacità di analisi dei dati, con le conoscenze del marketing digitale e delle principali metodologie di comunicazione e produzione di contenuti multimediali; sono rilevanti le capacità di scrittura di testi per il digitale, di SEO (Search Engine Optimization) e SEM (Search Engine Marketing).
Cyber Security Expert	Altro settore molto importante sarà quello della Cyber Security. Da una rapida ricerca effettuata on line¹¹, sono oltre 60 le posizioni attuali aperte su LinkedIn nel settore della Cyber Security nella nostra regione. Garantire soluzioni tecnologiche sicure ed efficaci, analizzare e scovare vulnerabilità, effettuare test mirati, approntare e sviluppare soluzioni adeguate alle richieste di sicurezza di aziende e clienti: sono solo parte delle attività che saranno compensate, nei prossimi anni, da esperti e specialisti in cyber security e sicurezza informatica. Le competenze dovranno coniugare aspetti della giurisprudenza del digitale, i temi legali connessi alla privacy e alla protezione dei dati.
Artificial Intelligence Expert	L'intelligenza artificiale (IA) è un altro settore che ha visto una crescita esponenziale negli ultimi anni ed in particolare durante il 2020. Rientrano in questo ambito le applicazioni di IA legate alla salute dell'uomo, all'economia, all'Industria 4.0. Sono in notevole crescita le esperienze di analisi di contenuti multimediali finalizzate alla individuazione dei trend, in particolare nel settore della moda e dell'arredo. Saranno cruciali le competenze legate all'etica dell'IA, calate all'interno delle moderne valutazioni di forme di regolamentazione del settore, all'interno del più ampio mondo della giurisprudenza legata al digitale.

¹¹ Ricerca informale condotta on line il 30.03.2021 sulle offerte di lavoro pubblicate su LinkedIn

User eXperience/User Interface Designer (UX/UI designer)	Una professione che si è fatta strada con più vigore negli ultimi anni è quella dello UX/UI Designer. Si fa riferimento a designer web esperti nella user experience e nella progettazione della user interface. Ciò coinvolge in particolar modo il tema della progettazione e dello sviluppo web: l'attenzione all'esperienza, all'accessibilità e alla fruizione di piattaforme richiede delle figure specifiche e particolarmente esperte. Lo UX Designer fa proprio questo: analizza e interpreta il comportamento utente, cercando di interpretare le dinamiche e il contesto in modo e aiuta a costruire un'esperienza positiva per l'utente finale che usufruirà di un app o di un sito web. Lo UX/UI Designer dunque, non potrà che essere una delle figure più richieste sul mercato digital nei prossimi anni. Le competenze trasversali fondamentali per la crescita di questa professione sono quelle legate alla grafica, alla comunicazione, all'interaction design, alla accessibilità in presenza di disabilità.
Growth Hacker	La figura del Growth Hacker si è fatta strada anch'essa negli ultimi anni. In un mondo pieno di marketing manager e figure molto orientate alla visione e ad un approccio di scalabilità orientato al business, il Growth Hacker è il professionista digitale che ha competenze tecniche, oltre che di marketing, e permette di tracciare la strada verso la scalabilità di una startup, di un percorso digitale di un'azienda o per il lancio di uno specifico prodotto. Molte aziende in quest'ultimo periodo si sono affacciate sul mercato alla ricerca di questa figura: il Growth Hacker, con i corretti strumenti e strategie, può rendere il percorso di un'azienda virtuoso e sostenibile portandolo al successo. La capacità di story telling, di conoscenza degli scenari internazionali, di marketing e di economia e della giurisprudenza europea di settore completano le competenze di questa figura.
Data Scientist	L'analisi dei dati è ormai parte integrante del business di diverse aziende. La lettura, il monitoraggio e l'analisi di quelle che sono le informazioni e i numeri del proprio business hanno bisogno di qualcuno che possa leggerli con scrupolo, lavorarli, interpretarli e disporli in modo da renderli utili, utilizzabili e ottimizzabili. Per questa ragione, il Data Scientist è una figura di fondamentale importanza e la sua richiesta sul mercato è sempre più elevata: per la sopravvivenza e l'ottimizzazione di un business, infatti, non si può più fare a meno dell'analisi di questi dati.
Social Media e Content Creator	Cambiano i canali, cambia il mezzo e si evolve anche il ruolo di coloro che creano e progettano contenuti per i brand. La comunicazione è una necessità primaria per ogni azienda e le figure di social media manager e content creator sono sempre richiestissime, seppur sempre in evoluzione. Nascono nuove esigenze comunicative, nascono nuovi canali e nuovi modi di comunicare: social media manager e creatori di contenuti con skills verticalizzate su editing photo, editing video, copywriting saranno sempre più richiesti e indispensabili.
Digital PR Specialist	Uno dei settori che più si muove nelle retrovie del marketing è quello dei professionisti in pubbliche relazioni online (digital PR specialist). Si tratta di figure che si occupano di promuovere, valorizzare e creare community su servizi, prodotti ed aziende. In un mondo saturo di influencer, i digital specialist PR hanno il compito di intercettare pubblico ed interlocutori, dare il via alle interazioni e accendere la luce sul brand, valorizzandolo nelle modalità più consone alle necessità del marchio o del prodotto.

Search Engine Optimization (SEO) Specialist	La figura professionale del SEO può dividersi in più sfaccettature: SEO Manager, SEO Expert o Specialist. Il professionista della SEO deve avere competenze trasversali, che vanno dalla programmazione al marketing, oltre che tutte quelle, implicitamente acquisite, di copywriting e psicologia. L'ottimizzazione sui motori di ricerca richiede nuove figure specializzate e preparate sul tema: specializzarsi nella SEO, quindi, non sarà mai una cattiva idea.
SEM/Social Advertiser	Ad affiancare chi ottimizza e migliora il posizionamento dei siti web si colloca colui/colei che cura l'advertising. Si fa riferimento spesso a specialisti in SEM (Search Engine Marketing) e Social Ads, ma più in generale si tratta di Advertiser, ossia esperti e specialisti in advertising e campagne da veicolare sui motori di ricerca (come Google o Bing) e social network (Facebook, Instagram, LinkedIn). Le competenze trasversali di scrittura di testi per il mondo del web e dei social e di comunicazione costituiscono elementi fondamentale del settore.

L'offerta formativa della Regione

Le figure professionali sopra elencate, per le quali è necessaria la contemporanea acquisizione sia di competenze umanistiche e sociali sia di competenze tecnologiche e digitali, non trovano attualmente riscontro nell'offerta formativa presente nella Regione Marche.

In particolare, mentre le Università di Camerino e Urbino non hanno avviato percorsi formativi nella classe L-P03, una laurea professionalizzante in "Sistemi industriali e dell'informazione" è presente presso l'Università Politecnica delle Marche. Tuttavia, tale Corso di laurea ha come obiettivo principale quello di formare tecnici qualificati in grado di gestire attività quali la progettazione, la realizzazione di impianti e sistemi elettrici, termici e tecnici in ambito civile ed industriale. In questo senso, non vi è alcuna sovrapposizione con il percorso in "Umanesimo Digitale" proposto in questo progetto, caratterizzato da un orientamento totalmente originale e peculiare, molto orientato all'approccio umanistico delle competenze informatiche.

4.3 Risultati attesi e collegamento con il Piano strategico

Alla luce del nuovo contesto politico, sociale ed economico riportato nella precedente sezione e caratterizzato da una forte spinta verso la digitalizzazione e l'innovazione tecnologica dei più disparati settori di attività, senz'altro accelerata dall'attuale emergenza sanitaria determinata dalla pandemia da SARS-CoV2, si rende necessario ed opportuno anche per l'Università di Macerata cogliere la sfida del cambiamento promuovendo la realizzazione di una filiera di specializzazione innovativa che porti a compimento il percorso avviato con "l'Umanesimo che Innova", verso "l'Umanesimo Digitale".

Si ritiene che il perno di questa transizione possa essere rappresentato da un significativo rinnovamento dell'offerta didattica che, da un lato, sia all'insegna della innovazione tecnologica e digitale, e dall'altro sappia adeguarsi agli interessi del territorio e alle esigenze produttive connesse, come anche auspicato dal Nucleo di Valutazione nella propria Relazione annuale dell'anno 2020.

L'obiettivo strategico è quello di rafforzare l'attrazione su scala nazionale ed internazionale di iscritti da parte dell'Ateneo e migliorare il placement dei laureati nel mondo del lavoro, consolidando la capacità di ricerca innovativa, le performance sul piano dei bandi competitivi della ricerca internazionale, la collaborazione con le imprese e gli attori del territorio.

Peraltro, le azioni programmate dall'Ateneo sono anche sostenute dall'ultima rimodulazione del Piano strategico 2019-2022, approvata dal Senato accademico in occasione dell'adunanza del 27 aprile 2021, dove si *"propone e motiva la scelta strategica di una transizione dell'Umanesimo che innova all'Umanesimo digitale"*, indicando tra le nuove opportunità di sviluppo quella di progettare percorsi didattici *"all'insegna della innovazione tecnologica e digitale sempre coniugata con la centralità dell'uomo"*.

In particolare, il Piano strategico ricorda come già nel mese di marzo 2021 l'Ateneo abbia *"aperto la strada all'attivazione di nuovi percorsi formativi innovativi che mirano a bilanciare competenze di tipo informatico-tecnologico con competenze socio-culturali"*, con lo scopo di *"colmare il vuoto sul mercato del lavoro di figure professionali capaci non solo di comprendere gli aspetti tecnologici dei media digitali e di gestirne i contenuti in maniera appropriata, ma anche di porsi come tecnici e progettisti di soluzioni digitali con capacità interpretative di lettura di scenario."*

Il documento strategico indica anche come il primo approccio di questi nuovi percorsi formativi possa essere rappresentato dalla *"progettazione e istituzione di un corso di studi triennale inter-Dipartimentale ispirato all'umanesimo digitale e rivolto a studenti con vocazione umanistica in ottica innovativa, anche grazie all'opportunità offerta dalle lauree professionalizzanti recentemente attivate dal Ministero."*

Conseguentemente, in linea con la transizione verso l'Umanesimo digitale indicata nel Piano strategico, si renderà necessario prevedere un piano di reclutamento legato ai settori scientifico-disciplinari dell'ingegneria informatica per rafforzare, in prima battuta, l'offerta formativa dei dipartimenti anche attraverso la formula dei laboratori professionalizzanti, in cui ciascun dipartimento potrà riversare le proprie specificità ma sempre in ottica collegata e in sinergia rispetto alla visione comune di Ateneo.

In seconda battuta, il reclutamento di questi nuovi settori getterà le basi per attivare un percorso di formazione inter-dipartimentale destinato a studenti con vocazione umanistica in ottica innovativa, grazie all'opportunità offerta dalle lauree professionalizzanti ed in particolare dalla nuova classe in "Professioni tecniche industriali e dell'informazione" L-P03.

Tenendo conto di quanto illustrato, i **risultati attesi** per l'Obiettivo B si collocano nell'ottica di una maggiore qualificazione e innovazione dell'offerta formativa dell'Ateneo anche in risposta alle esigenze del territorio e del mondo produttivo, ivi compresa l'acquisizione di competenze per l'imprenditorialità.

In particolare, **si prevede di raggiungere i seguenti risultati:**

1. **implementazione dell'offerta formativa di ciascun Dipartimento** per mezzo di un piano di reclutamento di settori scientifico-disciplinari dell'ingegneria informatica;
2. **progettazione e istituzione di un corso di laurea interdipartimentale a orientamento professionale** nella classe delle lauree in "Professioni tecniche industriali e dell'informazione" L-P03.

Le attività dettagliate nel successivo paragrafo sono funzionali a raggiungere questi risultati e saranno misurate attraverso gli indicatori:

1. (B_d) *"Proporzione di immatricolati ai corsi di laurea professionalizzanti sul totale degli immatricolati"*
2. (B_c) *"Spazi (Mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo"*.

4.3.1 Attività per la realizzazione dell'obiettivo e soggetti coinvolti

Anno 2021

1. Il corso di laurea in "Umanesimo Digitale"

Il nuovo percorso formativo triennale da progettare dovrà essere fortemente legato al mondo del lavoro e rispondere ad un bisogno non soddisfatto sul territorio di giovani con competenze digitali, capaci di operare in contesti di impresa medio-piccola, nei settori tipici della vocazione manifatturiera, turistica e di servizio della Regione. Ciò si pone pienamente in linea con quanto espresso nel documento "Strategia Nazionale per le Competenze Digitali" (emanato con Decreto del Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del 21 luglio 2020) in cui si sottolinea come le competenze digitali nei diversi ambiti rappresentano il punto di forza per lo sviluppo sociale ed economico del Paese e per la sua ripresa dall'attuale periodo di crisi, assumendo così i caratteri della priorità strategica per il nostro Paese.

Consapevole dell'importanza di rispondere alle sfide della digitalizzazione con adeguati percorsi formativi, l'Università di Macerata ha recentemente approvato la proposta di istituzione di un percorso professionalizzante triennale e interdipartimentale in "Umanesimo Digitale". Con una specifica delibera del Senato Accademico del 4 marzo 2021, sono state previste due fasi di reclutamento di posti di ricercatore a tempo determinato di tipo B (a valere sulle risorse assegnate con il secondo piano straordinario 2020 per il reclutamento dei ricercatori di cui all'art. 24 c. 3 lettera b della L.240/2010, DM 856 del 16 novembre 2020), per soddisfare il fabbisogno degli SSD non presenti in Ateneo necessari per l'attivazione del Corso. Nella prima fase si procederà al reclutamento trasversale di 1 professore ordinario e 4 RictdB afferenti al SSD ING-INF/05, uno per ciascun dipartimento. Nella seconda fase, si procederà al reclutamento dei docenti afferenti ai rimanenti SSD previsti dall'ordinamento didattico del CdS. Inoltre, la predisposizione del progetto del Corso di laurea a orientamento professionale

nella classe delle lauree in “Professioni tecniche industriali e dell’informazione” L-P03 è stata affidata a un **Gruppo di lavoro** (d’ora in poi GDL) formato dai cinque Direttori dei Dipartimenti e coordinato dal prorettore e delegato alla didattica di Ateneo. Un ulteriore componente GDL è stato successivamente nominato, nella persona della delegata alla Terza missione di Ateneo. I primi compiti affidati dal Senato Accademico al GDL sono stati:

- a. L’effettuazione degli studi di settore
- b. La consultazione delle parti sociali
- c. L’istituzione di un comitato di indirizzo
- d. La predisposizione del piano di studi del CdS

La realizzazione di questi compiti costituirà la base sulla quale impostare il documento di progettazione del nuovo Corso di studio, che sarà quindi sottoposto prima all’esame del Presidio di qualità di Ateneo e a quello del Nucleo di valutazione, e successivamente all’approvazione da parte dei Consigli di Dipartimento.

In particolare, gli obiettivi formativi specifici del nuovo Corso di studio saranno strettamente legati agli ambiti della digitalizzazione delle professioni umanistiche e alle figure occupazionali e professionali che si intende formare, così che i laureati in questo percorso possano ricoprire il ruolo di esperti in umanesimo digitale e sistemi multimediali, per vari contesti aziendali o di enti nazionali e internazionali.

Al termine del percorso formativo, i laureati avranno le capacità e le conoscenze metodologiche e tecniche necessarie per interagire con diverse figure professionali di tipo sia tecnico sia manageriale di alto livello. Essi inoltre sapranno utilizzare adeguatamente i linguaggi della moderna comunicazione al fine di progettare e realizzare analisi e prodotti digitali in diversi ambiti socioculturali, con esplicito riferimento al linguaggio in ogni sua forma e agli strumenti dei nuovi media.

Per conseguire tali obiettivi, il corso dovrà essere impostato secondo metodologie didattiche collaborative, basate sull’interazione tra studenti e docenti, sia in presenza, sia mediante piattaforme dedicate. Come previsto dalla tabella della classe L-P03, dovranno inoltre essere previste attività di lavoro di gruppo, segmenti formativi di tipo laboratoriale e attività di tirocinio da svolgersi presso enti, aziende e istituzioni. Il percorso formativo proposto dall’Ateneo si caratterizzerà soprattutto per una interdisciplinarietà spinta, fondendo le conoscenze derivanti dalle scienze umane e dalle scienze sociali con gli aspetti di progettualità e di capacità realizzative derivanti dalla tradizione delle discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

2. Studi di settore

Per quanto riguarda gli **studi di settore** sarà effettuato un esame del mercato del lavoro e della domanda di competenze delle imprese e degli enti del territorio, a livello sia nazionale sia regionale.

Si analizzerà lo stato dell’arte delle competenze richieste dalle aziende e dagli enti impegnati nella trasformazione digitale dei processi del territorio.

Sarà infine effettuata un’analisi dell’offerta didattica relativa a percorsi triennali di ingegneria informatica degli altri atenei, sia a livello regionale che a livello nazionale.

3. Consultazione delle parti sociali

A questa prima analisi documentale degli studi di settore sarà affiancata la *consultazione delle parti sociali* rappresentative delle principali realtà produttive e istituzionali del territorio, al fine di acquisire il loro parere, le loro indicazioni e i loro suggerimenti rispetto al nuovo percorso formativo proposto dall'Ateneo.

4. Comitato di indirizzo

Al termine della consultazione delle parti sociali, si procederà ad istituire un Comitato di indirizzo per il Corso di Laurea, in cui entreranno a far parte i direttori dei 5 Dipartimenti in rappresentanza delle varie anime disciplinari delle scienze umane e sociali che alimentano il Corso di Studi, la Delegata alla Terza Missione e alcuni rappresentanti delle parti interessate che avranno partecipato alle consultazioni.

Il Comitato di Indirizzo si riunirà periodicamente affinché l'erogazione del CdS sia in costante allineamento con gli obiettivi formativi del CdS e per segnalare eventuali esigenze di aggiornamento dei profili formativi.

I principali compiti del Comitato saranno:

- verificare la coerenza dell'offerta e dei percorsi formativi proposti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari sia negli aspetti metodologici;
- coordinare e armonizzare i contenuti dei diversi insegnamenti e garantire che le competenze e conoscenze vengano acquisite con senso critico.

5. Il percorso formativo

Il GDL provvederà infine ad impostare il documento preliminare di progettazione del nuovo Corso di studio contenente, tra l'altro, il profilo professionale, la bozza del piano di studi e gli obiettivi formativi. Entro settembre 2021 il documento dovrà essere esaminato, per gli atti di competenza e per la raccolta di suggerimenti e raccomandazioni, dal Presidio di qualità di Ateneo e dal Nucleo di valutazione. Infine, entro ottobre 2021, i Consigli dei 5 Dipartimenti dovranno approvare l'ordinamento didattico del CdS e le convenzioni con enti e istituzioni per lo svolgimento delle attività di tirocinio.

6. Il reclutamento: prima fase

Per la copertura delle esigenze didattiche del nuovo Corso sarà necessario integrare il corpo docente dell'Ateneo con nuove competenze afferenti a SSD ricompresi nella tabella della classe di laurea e attualmente non presenti nell'organico dei Dipartimenti. Nell'anno 2021 si provvederà quindi a rafforzare l'organico di ciascun Dipartimento con il reclutamento di docenti afferenti al SSD ING-INF/05, sia per le attuali necessità di docenza in questo settore già in essere o programmate dai Dipartimenti per l'anno accademico 2021-2022, sia per le future necessità del nuovo CdS in "Umanesimo digitale".

Per tutti i docenti del CdS, con particolare riguardo per quelli neo-reclutati, sarà prevista la partecipazione alle attività del Progetto di Ateneo per l'innovazione della didattica, già finanziato dal MUR nell'ambito della precedente programmazione triennale 2019-2020, primariamente finalizzato sia a fornire le competenze necessarie per progettare

le attività didattiche in modo coerente con i descrittori di Dublino e con le indicazioni dell'ECTS Line Guide (2015), sia a rafforzare specifiche competenze tecnologico-informatiche utili ad arricchire e supportare la didattica in presenza.

Anno 2022

1. Il reclutamento: seconda fase

Nel mese di gennaio 2022, la proposta di istituzione e il progetto formativo del nuovo Corso di studio in "Umanesimo digitale" saranno sottoposti al parere del Comitato regionale di coordinamento delle Università marchigiane (CRUM).

Fatto salvo il parere positivo del CRUM, l'Ateneo procederà quindi ad attivare la **seconda fase del piano di reclutamento**, che permetterà di completare il fabbisogno di docenti afferenti a SSD inseriti dal GDL nell'ordinamento didattico del CdS e necessari per la gestione delle attività formative di base e caratterizzanti.

2. Gli spazi per docenti e didattica

Parallelamente all'azione di reclutamento dei docenti del CdS sarà anche necessario provvedere all'**individuazione di spazi** già presenti in Ateneo o nuovi da utilizzare come **studi** da assegnare ai nuovi docenti reclutati presso le strutture dipartimentali alle quali afferiranno.

Parimenti dovranno essere individuati o realizzati, a livello dipartimentale, adeguati **spazi di ricerca**, al fine di assicurare ai nuovi docenti reclutati nei SSD ingegneristico-informatici la possibilità di poter svolgere con efficacia la propria attività di ricerca sperimentale.

Sarà inoltre necessario provvedere ad un **aggiornamento delle dotazioni hardware e software obsolete** attualmente presenti nei seguenti **spazi didattici attrezzati** delle strutture comuni e dipartimentali, necessari alla organizzazione e gestione delle attività di laboratorio informatico già previste dai corsi di studio attivi in Ateneo:

- PALAZZO UGOLINI – Dipartimento di Studi Umanistici

LABORATORIO INFORMATICO ROSSINI (35 postazioni)

LABORATORIO INFORMATICO FREUD (24 postazioni)

LABORATORIO INFORMATICO DE SAUSSURE (12 postazioni)

- POLO BERTELLI – Dipartimento di Scienze della formazione, dei Beni culturali e del Turismo

LABORATORIO INFORMATICO 1 (30 postazioni)

LABORATORIO INFORMATICO 2 (20 postazioni)

- POLO PANTALEONI – Struttura didattica di Ateneo

AULA MULTIMEDIALE 1.1 (39 postazioni)

AULA MULTIMEDIALE 1.2 (19 postazioni)

AULA MULTIMEDIALE 1.3 (24 postazioni)

AULA MULTIMEDIALE 2.1 (16 postazioni)

AULA MULTIMEDIALE 2.2 (18 postazioni)

3. Le convenzioni con aziende, imprese, istituzioni

I corsi della classe L-P03 devono prevedere lo svolgimento di tirocini formativi e stage presso aziende, industrie, studi professionali e/o amministrazioni pubbliche o private per almeno 48 CFU. Per lo svolgimento di tali attività serviranno opportune convenzioni, che prevedano in particolare l'identificazione di figure di tutor interne alle imprese, aziende o studi professionali in cui saranno svolti i tirocini, che operino in collaborazione con figure interne all'Università in modo da garantire la coerenza fra le attività di tirocinio e gli obiettivi del corso.

Sarà dunque necessario predisporre e sottoporre all'approvazione degli organi di governo dell'Ateneo un **modello di convenzione quadro** da proporre ad una rosa di aziende con le quali l'Ateneo cura rapporti di collaborazione scientifica e condivide le principali azioni di Job placement, in cui standardizzare la definizione di obiettivi e modalità operative condivise, al fine di poter predisporre l'organizzazione delle attività didattiche (tirocini e stage) e di ricerca connesse al nuovo percorso formativo.

In particolare, saranno contattate tutte le imprese del territorio che sono state coinvolte nella consultazione effettuata nel 2021 dal GDL che avranno espresso parere positivo relativamente alla proposta di attivazione del nuovo CdS e si saranno dichiarate disponibili a collaborare attivamente alla gestione delle attività di laboratorio e tirocinio.

4. Agevolazioni per gli iscritti

A far data dal primo anno di attivazione del nuovo CdS saranno pianificate azioni specifiche volte a rafforzare il sostegno del Diritto allo Studio Universitario agevolando il regolare svolgimento della carriera universitaria. Tali agevolazioni saranno mirate, sia ad affrontare al meglio il percorso accademico, sia a favorire la "residenzialità studentesca".

A tal fine, si prevede di programmare almeno le seguenti azioni:

- comodato d'uso gratuito di strumentazione informatica (quali tablet o laptop) per il numero di anni accademici pari alla durata normale del CdS, aumentata di uno;
- erogazione di voucher economici a sostegno dell'acquisto di testi universitari e borse di studio.

Per l'erogazione dei voucher l'Ateneo si avvarrà del supporto delle aziende del territorio attraverso forme di collaborazione nel rispetto della normativa vigente.

Anno 2023

1. I laboratori del Corso

I corsi della classe L-P03 devono prevedere attività laboratoriali individuali e/o di gruppo per almeno 48 CFU. Tali attività, che potranno svolgersi sia presso l'Ateneo, sia presso enti, aziende e istituzioni convenzionate, saranno verosimilmente erogate solo a partire dal secondo anno di corso. Pertanto, entro il mese di settembre 2023, l'Ateneo dovrà provvedere all'**allestimento di un laboratorio informatico** prioritariamente destinato a

soddisfare sia le esigenze didattiche del nuovo CdS, sia parte delle attività dei laboratori indicati per l'azione **A.4**, nella forma di lezioni teoriche e teorico-pratiche, che possano avvalersi delle risorse tecnologiche di ultima generazione.

2. *Un ambiente digitale per ricerca e didattica*

Il laboratorio informatico che affiancherà il corso di laurea in Umanesimo digitale dovrà soddisfare molteplici obiettivi:

- i) permettere l'**effettuazione di attività teorico-pratiche** all'interno del percorso didattico previsto nel piano di studi e nei numerosi laboratori che ne caratterizzano il percorso, ospitando fino a 40 studenti e favorendo forme innovative di didattica e dell'uso degli spazi;
- ii) mettere a disposizione **spazi**, infrastrutture tecnologiche e scientifiche, **per le attività di ricerca** nelle aree del digitale e dell'intelligenza artificiale dei docenti del CdS;
- iii) ospitare le **azioni di trasferimento tecnologico** e le attività connesse alla terza missione, in collaborazione con aziende e università, all'interno della missione di favorire la transizione digitale del territorio e del paese¹².

Il laboratorio, all'interno dei tre ambiti sopra descritti, dovrà permettere di:

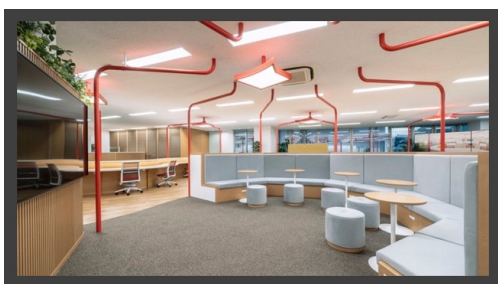
- organizzare lo spazio in maniera dinamica per lo svolgimento delle attività laboratoriali dotando tutti gli studenti (fino a 40) di computer portatili e tablet per le esercitazioni;
- favorire la possibilità di lavorare in gruppo nei progetti digitali dei vari corsi e dei laboratori;
- sperimentare strumenti software, attraverso una ampia dotazione di soluzioni digitali fornite dai principali vendor internazionali all'interno di appositi accordi per licenze campus;
- disporre di capacità di calcolo per didattica/ricerca nel settore dell'Intelligenza Artificiale;
- mettere a disposizione di docenti e studenti un ambiente dove effettuare presentazioni di lavori sperimentali su grandi schermi interattivi, utili anche per forme di didattica interattiva o ospitare workshop sia a scopo didattico che nelle attività connesse alla terza missione;
- sperimentare esperienze di Augmented, Mixed e Virtual Reality attraverso l'utilizzo di visori di ultima generazione e collaborazioni con primarie aziende nazionali ed internazionali nel settore;
- utilizzare ambienti per la progettazione multimediale, per il disegno 3D e per la digitalizzazione di contenuti nell'ambito delle attività laboratoriali;

¹² Le attività legate alla terza missione che si svolgeranno nel laboratorio comprenderanno incontri di revisione di progetti di collaborazione università-impresa, meeting e workshop con i gruppi di lavoro di enti e aziende coinvolti in progetti di ricerca e sviluppo. All'interno delle attività di trasferimento tecnologico, il laboratorio organizzerà incontri periodici sui principali temi del settore delle Digital Humanities e dell'Intelligenza Artificiale, coinvolgendo studenti, dottorandi, ricercatori ed aziende o enti, con l'obiettivo di contribuire alla transizione tecnologica di aziende ed enti del territorio.

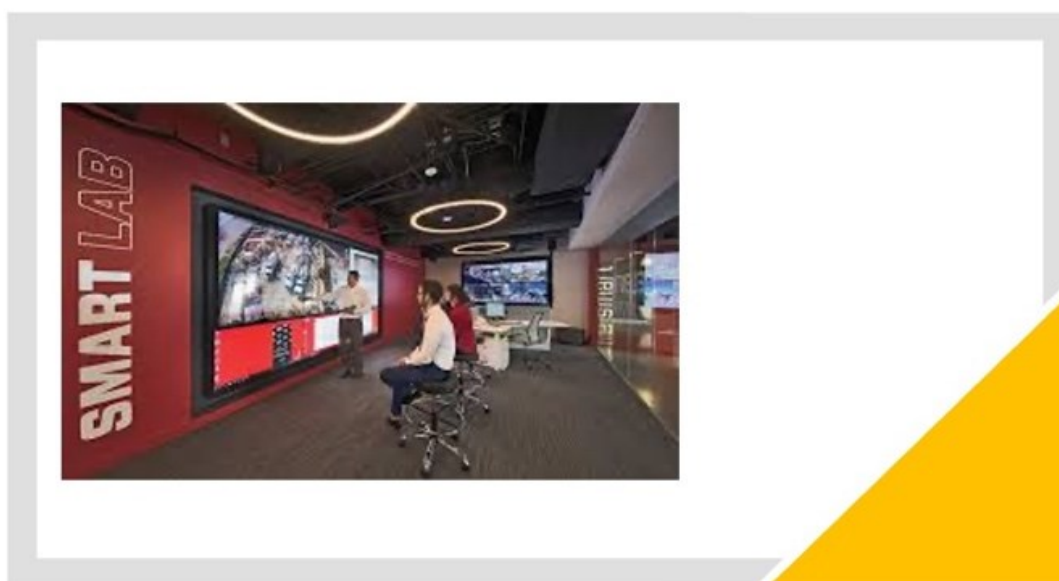
- ospitare eventi scientifici e di trasferimento tecnologico.

3. Gli spazi

Gli spazi del laboratorio saranno pensati per ospitare in maniera dinamica e riconfigurabile una classe di 40 studenti, unendo aree dedicate alla didattica frontale con spazi per la fruizione di esperienze multimediali e di realtà virtuale.



L'allestimento degli spazi per la didattica dovrà prevedere l'utilizzo di 40 PC/tablet per le attività didattiche laboratoriali, con ambienti software per la gestione dell'aula. Un'area del laboratorio sarà dedicata alle attività di ricerca con 10 postazioni fisse e l'accesso alle risorse di calcolo per l'intelligenza artificiale e i sistemi multimediali. Una terza area sarà dedicata ad attività di workshop e ad azioni di trasferimento tecnologico.



1. Le dotazioni tecnologiche

La seguente tabella riporta un elenco delle principali dotazioni tecnologiche del laboratorio:

Strumento	Finalità	Quantità
Computer portatili in carrelli di ricarica	Didattica	40
Tablet e dispositivi mobili per la Realtà Aumentata	Didattica/Ricerca	20

Visori per Realtà Virtuale	Didattica/Ricerca	10
Postazioni fisse	Ricerca	10
Monitor 80" touch/lavagna interattiva	Didattica/Workshop	1
Server per i software di gestione aula	Didattica	1
Storage di dati multimediali (100 TB)	Didattica/Ricerca	1
Hardware specializzato per l'Intelligenza Artificiale	Ricerca	2
Camere 2D e 3D per la raccolta di dati multimediali	Didattica/Ricerca	10
Licenze software per l'Intelligenza Artificiale	Ricerca	
Licenze software Adobe (full Campus)	Didattica	1
Risorse Cloud per l'HPC e per le architetture a micro servizi	Didattica/Ricerca	
Arredo per l'allestimento di uno spazio dinamico e riconfigurabile	Didattica	40 posti

4.4 Indicatori di riferimento per monitoraggio e valutazione

Indicatori di riferimento per monitoraggio e valutazione	Livello iniziale	Target finale
B_d Proporzione di immatricolati ai corsi di laurea professionalizzanti sul totale degli immatricolati	0	0,02
B_c Spazi (Mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo	14,855	16

4.5 Budget per il programma

BUDGET PER IL PROGRAMMA	TOTALE
a) Importo richiesto su programmazione triennale MIUR	€ 763.049
b) Eventuale quota a carico ateneo o soggetti terzi	€ 35.951
Totale (a+b)	€ 800.000
Eventuali note da parte dell'ateneo	

Curatori

Hanno collaborato alla redazione del presente documento:

RETTORE: Prof. F. Adornato

PRO-RETTORE VICARIO: Prof. C. Ortenzi

DIRETTORE GENERALE: dott. M. Giustozzi

DELEGATA RETTORALE: Prof.ssa F. Spigarelli

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO: dott.ssa S. Mozzoni, dott. F. Formentini