

Progetti di formazione sull'intelligenza artificiale

ESEMPIO DI PROGETTAZIONE - LICEI

1. Dati Generali

Titolo Progetto: Didattica e Futuro: L'Intelligenza Artificiale come Motore di Inclusione e Pensiero Critico

Descrizione sintetica del progetto:

Il progetto "Didattica e Futuro" intende supportare istituti scolastici, studenti, docenti e famiglie nella gestione del cambiamento introdotto dalla diffusione dell'Intelligenza Artificiale (IA) nei contesti educativi. L'obiettivo è duplice: da un lato, valorizzare l'IA come leva per la personalizzazione dell'insegnamento, l'inclusione e il supporto ai diversi stili di apprendimento, anche con riferimento agli studenti con BES o DSA, ottimizzando alcuni processi didattici e rafforzando il ruolo del docente nella mediazione educativa; dall'altro, promuovere un approccio all'IA che non si limiti a insegnare come usarla per produrre, ma insegni a metterla alla prova, a interrogarla con metodo, a verificarne i risultati e a riconoscerne limiti, rischi e implicazioni. Attraverso percorsi laboratoriali differenziati per indirizzo liceale, studenti e docenti utilizzeranno la specificità delle discipline come lente per analizzare e, quando necessario, smontare criticamente gli output generativi: la filologia e l'analisi testuale nel liceo classico, il metodo sperimentale e la formalizzazione nel liceo scientifico, l'argomentazione storico-filosofica e psico-pedagogica nei percorsi umanistici, l'interpretazione visiva e progettuale nei licei artistici, l'analisi del gesto, della performance e dei dati nei licei musicali, coreutici e sportivi. Il progetto mira così a formare soggetti capaci di non affidarsi all'IA in modo passivo, ma di valutarla criticamente alla luce del metodo proprio di ciascun ambito disciplinare, promuovendo una consapevolezza insieme etica, metodologica e digitale.

2. Proposta Progettuale

A. Programmi e Attività Formative

I programmi formativi prevedono percorsi rivolti a docenti, personale ATA, DSGA e figure di coordinamento, erogati in presenza, online in modalità sincrona o in forma ibrida, in coerenza con quanto previsto dall'Avviso. A supporto dei percorsi saranno inoltre messi a disposizione materiali asincroni di approfondimento, consultazione e accompagnamento.

L'intero programma sarà preceduto da una **Fase 0** introduttiva, finalizzata ad allineare l'istituto sui principi di base dell'Intelligenza Artificiale, sulle trasformazioni in atto nei contesti educativi e organizzativi e sulle finalità del progetto.

Per i docenti, l'offerta formativa sarà articolata in modo progressivo e comprenderà: la conoscenza dei fondamenti dell'IA e dei principali modelli generativi; le opportunità e i rischi connessi al suo utilizzo nella scuola; gli aspetti normativi, etici e organizzativi, con particolare attenzione all'AI Act, alla protezione dei dati personali e alle Linee guida per l'introduzione dell'IA nelle istituzioni scolastiche; l'uso operativo di modelli linguistici di

grandi dimensioni (LLM), assistenti conversazionali multimodali e strumenti per l'analisi e la sintesi documentale; le strategie di prompting applicate alla progettazione didattica; l'impiego dell'IA per la preparazione delle lezioni, la costruzione e l'adattamento di materiali, il supporto alla verifica e alla valutazione, la personalizzazione degli apprendimenti e l'inclusione, anche con riferimento agli studenti con BES o DSA. I percorsi saranno orientati a rafforzare il ruolo del docente come mediatore, progettista e guida dei processi di apprendimento.

Per il personale ATA, i DSGA e le figure coinvolte nell'organizzazione scolastica, saranno attivati moduli specifici dedicati all'uso dell'IA per migliorare i processi amministrativi, documentali e comunicativi dell'istituto, con attenzione sia all'efficienza organizzativa sia alla conformità normativa, alla sicurezza dei dati e all'uso responsabile delle tecnologie.

B. Percorso per i Formatori

Il percorso per i docenti formatori è finalizzato alla costituzione di un team interno capace di diffondere all'interno dell'istituto le competenze acquisite sull'uso dell'Intelligenza Artificiale nella didattica e nei processi scolastici. I formatori saranno preparati in modo progressivo sui principi e sugli elementi fondamentali dell'IA, sulle opportunità e sui rischi del suo utilizzo in ambito educativo, sugli aspetti etici, normativi e organizzativi, con particolare attenzione alla protezione dei dati personali e all'uso responsabile delle tecnologie. Il percorso approfondirà inoltre l'integrazione dell'IA nella progettazione didattica, nella produzione e adattamento di materiali, nella personalizzazione degli apprendimenti, nella verifica e valutazione e nella costruzione di attività coerenti con il curriculum liceale. I docenti formatori svilupperanno infine competenze metodologiche avanzate, basate su approcci di didattica attiva e su pratiche di analisi critica, verifica e discussione degli output generativi, così da poter svolgere una funzione di mentoring e accompagnamento dei colleghi nella co-progettazione di percorsi innovativi e nel presidio consapevole degli strumenti digitali a scuola.

C. Laboratori sul campo

I laboratori si svolgeranno in presenza e coinvolgeranno docenti e studenti, con un approccio laboratoriale coerente con il curriculum liceale. L'obiettivo non sarà usare l'IA per delegare il compito, ma sottoporla a verifica attraverso attività disciplinari, confronti argomentati e restituzioni metodologiche. I laboratori saranno declinati per indirizzo liceale.

Liceo Classico: filologia, analisi testuale e decostruzione sintattica per sottoporre testi generati dall'IA o analisi di autori classici a confronto critico e verifica lessicale, grammaticale e interpretativa.

Liceo Scientifico: data literacy, modellizzazione e metodo sperimentale per mettere alla prova l'IA attraverso ipotesi, controllo delle variabili, verifica logica e falsificazione di risposte plausibili ma non corrette.

Liceo Scientifico – sportivo: biomeccanica, performance analysis e lettura integrata del dato per confrontare analisi generate dall'IA con osservazioni contestuali e interpretazioni qualitative della prestazione.

Liceo Linguistico: traduzione, mediazione linguistica e analisi comparata di testi per verificare registro, accuratezza semantica, coerenza culturale e resa stilistica degli output.

Liceo delle Scienze Umane: analisi del linguaggio, bias e costruzione del discorso per esaminare gli output dell'IA alla luce di categorie psicologiche, pedagogiche e sociologiche.

Liceo delle Scienze Umane – economico-sociale: analisi di scenari sociali, economici e comunicativi per verificare rappresentazione dei fenomeni collettivi, lettura dei dati e rapporto tra automazione, decisione e responsabilità.

Liceo Artistico: interpretazione visiva, progettazione e cultura dell'immagine per analizzare immagini generate dall'IA in relazione a stile, composizione, coerenza iconografica e originalità.

Liceo Musicale: ascolto, composizione e analisi musicale per confrontare pattern e proposte generate dall'IA con criteri interpretativi, strutturali ed espressivi del linguaggio musicale.

D. Conformità alle Linee Guida e Framework

Il progetto si sviluppa in coerenza con i principali riferimenti europei e nazionali richiamati dall'Avviso. Per la formazione dei docenti assume come riferimento il framework DigCompEdu, con particolare attenzione alla valorizzazione professionale, alla progettazione e adattamento di risorse digitali, all'integrazione delle tecnologie nei processi di insegnamento e apprendimento, all'inclusione e personalizzazione e allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti. Per gli studenti, le attività laboratoriali sono coerenti con DigComp 3.0, soprattutto per quanto riguarda uso critico e responsabile delle tecnologie, valutazione delle informazioni, sicurezza, benessere digitale e integrazione delle competenze connesse all'Intelligenza Artificiale. In rapporto alle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, alle Linee guida per l'introduzione dell'IA nelle istituzioni scolastiche e alle Linee guida per le discipline STEM, il progetto contribuisce alla formazione della cittadinanza digitale attraverso laboratori dedicati all'analisi critica degli output, ai bias, alle implicazioni etiche e sociali dell'IA, alla protezione dei dati personali e alla comprensione dei principali riferimenti normativi, promuovendo una consapevolezza metodologica, etica e civile nell'uso delle tecnologie intelligenti.

3. Aspetti Tecnici e Diffusione

E. Software e Privacy

I percorsi laboratoriali e formativi adotteranno un approccio flessibile, fondato sull'utilizzo di applicazioni e sistemi di Intelligenza Artificiale selezionati in relazione alle finalità didattiche e organizzative del progetto, senza vincolarsi a un unico strumento, così da favorire la comprensione delle logiche di funzionamento dell'IA al di là delle singole piattaforme. Dal punto di vista software, saranno privilegiati modelli generativi e applicativi compatibili con gli ambienti digitali dell'istituto e coerenti con requisiti di sicurezza, affidabilità, accessibilità e protezione dei dati personali; ove necessario, potrà essere prevista l'adozione di licenze adeguate e di soluzioni dotate di idonee garanzie per il contesto scolastico. Saranno inoltre utilizzati strumenti per la gestione documentale, l'organizzazione delle informazioni e l'analisi di dati e open data, anche a supporto delle attività amministrative. Tutte le attività porranno particolare attenzione al rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali, ai principi richiamati dalle Linee guida per l'introduzione dell'IA nelle istituzioni scolastiche e alla tutela dei diritti fondamentali, affrontando in modo esplicito i

limiti dell'IA nel trattamento dei dati, i rischi connessi all'automazione e la necessità di una supervisione umana consapevole.

F. Modalità di Diffusione

Per garantire un impatto duraturo, il progetto adotta una strategia a cascata. Oltre all'azione dei formatori interni, sarà predisposta la Piattaforma Academy, un ambiente di apprendimento digitale dedicato, per erogare corsi a distanza, monitorare i progressi e fornire ai docenti una libreria asincrona di modelli didattici e buone pratiche replicabili. Tale ambiente supporterà la diffusione interna delle competenze e potrà essere utilizzato anche per ampliare la partecipazione del personale scolastico di altre scuole del territorio, in coerenza con le finalità dell'Avviso. Un aspetto fondamentale sarà il coinvolgimento della comunità educante esterna: verranno organizzati moduli dedicati al Consiglio d'Istituto e alle famiglie ("IA e percorsi di crescita") per supportare i genitori nella gestione consapevole delle nuove tecnologie a casa e creare un'alleanza educativa solida.

