

ALLEGATO *2* - Percorsi di formazione e approfondimento sull'intelligenza artificiale

M4C1I2.1-2026-1745-P-66580 Snodi formativi per la transizione digitale sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella scuola
(D.M. 219/2025)

CUP: E34D25008050006 – Apprendere e insegnare con l'intelligenza artificiale

Il presente allegato disciplina le attività relative ai **laboratori formativi sul campo per docenti con coinvolgimento degli studenti**, previsti nell'ambito del progetto **"Apprendere e Insegnare con l'Intelligenza Artificiale"**.

ARTICOLAZIONE DEI PERCORSI

I percorsi si articolano in 15 edizioni da 12 ore ciascuna.

- 1) **Laboratorio di AI per la Grafica e il Design**
- 2) **L'IA come assistente alla didattica in ambito meccanico**
- 3) **Laboratorio di Intelligenza Artificiale applicata alla didattica dei Servizi Commerciali**
- 4) **Progettare attività STEAM con l'Intelligenza Artificiale**
- 5) **Insegnare discipline umanistiche con l'IA: nuove possibilità didattiche**
- 6) **IA per l'inclusione: supporto allo studio, progettazione e semplificazione dei contenuti**

I percorsi sono finalizzati a:

- sviluppare competenze digitali avanzate nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale
- promuovere l'integrazione dell'IA nella didattica e nei processi organizzativi
- supportare l'uso consapevole e critico delle tecnologie digitali
- favorire la diffusione di pratiche innovative all'interno dell'istituzione scolastica

1) Laboratorio di AI per la Grafica e il Design (n. edizione 3)**Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative**

Il corso dovrà essere incentrato sull'utilizzo professionale di strumenti di Intelligenza Artificiale per la produzione grafica e creativa. I partecipanti dovranno imparare a creare prompt avanzati per Adobe Firefly, integrando tecniche di fotografia, illuminazione e stili artistici, e a utilizzare le funzionalità generative di Photoshop e Illustrator.

Si richiede di approfondire l'uso di Claude come supporto creativo per brainstorming, sviluppo di concept di branding e generazione di testi e prompt complessi destinati alla produzione visiva.

Una parte centrale del percorso dovrà essere dedicata a Nano Banana, con tecniche di editing conversazionale, mantenimento della coerenza dei personaggi, fusione di immagini e modifiche mirate ad alta fedeltà.

Le esercitazioni pratiche guideranno i partecipanti nella realizzazione di asset coordinati, storyboard e campagne visive complete.

Il corso consisterà in un laboratorio progettuale che integra tutti gli strumenti studiati, affrontando anche aspetti legati a licenze, proprietà intellettuale e utilizzo professionale degli output generati dall'AI.

2) L'IA come assistente alla didattica in ambito meccanico (n. edizione 1)**Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative**

Il corso, mediante attività laboratoriali in presenza, integrate da azioni di tutoring, mentoring e coaching, è finalizzato ad accompagnare i partecipanti nell'acquisizione di competenze operative per l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale applicata ai processi di manutenzione e ai contesti della meccanica industriale.

L'intervento dovrà adottare una prospettiva "emancipante" dell'Intelligenza Artificiale, nella quale gli strumenti di IA non sostituiscano il ruolo, il giudizio professionale e l'intenzionalità del docente o del discente, ma costituiscano un supporto cognitivo volto a potenziare l'apprendimento, favorire la personalizzazione dei percorsi formativi e sviluppare un approccio critico, consapevole e responsabile all'impiego delle tecnologie digitali.

Il percorso dovrà prevedere l'utilizzo professionale della suite Microsoft 365 Copilot, di Gemini e di NotebookLM, applicati a casi d'uso tipici del settore meccanico. Le attività dovranno comprendere la sintesi e l'analisi di manuali

tecniche e manualistica d'officina complessa, l'estrazione e l'organizzazione delle informazioni rilevanti, la produzione e l'ottimizzazione di report tecnici, la predisposizione di checklist operative e la generazione di procedure di manutenzione assistite dall'Intelligenza Artificiale.

Il laboratorio avrà l'obiettivo di guidare i partecipanti nella progettazione e realizzazione di basi di conoscenza interattive mediante il caricamento e l'organizzazione di manuali d'uso, documentazione tecnica, protocolli di manutenzione e schede macchina, al fine di trasformare la manualistica tradizionale in assistenti digitali intelligenti capaci di supportare il troubleshooting, la consultazione rapida delle procedure operative, la ricerca contestuale delle informazioni tecniche e l'individuazione delle possibili cause di guasto.

Il corso dovrà altresì sviluppare competenze per la valorizzazione del patrimonio documentale aziendale attraverso l'impiego dell'Intelligenza Artificiale generativa, favorendo la riduzione dei tempi di consultazione della documentazione tecnica, il miglioramento della qualità della reportistica e il supporto ai processi decisionali, garantendo in ogni fase il mantenimento del controllo umano sulle valutazioni tecniche e sulle decisioni operative.

3) Laboratorio di Intelligenza Artificiale applicata alla didattica dei Servizi Commerciali (n. edizione 2)

Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative

Questo corso è finalizzato ad accompagnare i partecipanti nella scoperta e nell'utilizzo pratico degli strumenti di IA generativa applicati all'insegnamento dell'Economia Aziendale e delle discipline dell'area commerciale.

Attraverso un approccio laboratoriale e orientato alla pratica, il corso dovrà fornire ai partecipanti l'occasione di esplorare diversi strumenti di IA integrati negli ecosistemi **Microsoft** e **Google**, con particolare attenzione alle soluzioni che consentono un impiego immediato in aula e nella preparazione delle attività didattiche.

Le tematiche da affrontare, in una prospettiva ampia e flessibile, comprenderanno:

- progettazione di lezioni con il supporto dell'IA;
- creazione di contenuti didattici multimediali e personalizzati;
- produzione di casi aziendali, simulazioni e scenari professionali;
- elaborazione di esercitazioni e attività per competenze.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata all'applicazione dell'intelligenza artificiale nelle principali aree dell'Economia Aziendale, tra cui:

- Marketing e comunicazione d'impresa;
- Contabilità generale e applicata;
- Analisi di bilancio e interpretazione dei dati aziendali;
- Gestione del cliente e Customer Relationship Management (CRM);
- Amministrazione, organizzazione e gestione aziendale;
- Business planning e processi decisionali.

L'obiettivo finale è fornire ai docenti strumenti concreti per integrare l'intelligenza artificiale nella propria attività professionale all'interno dell'indirizzo Servizi Commerciali, migliorando l'efficacia dell'insegnamento, l'inclusione degli studenti e la capacità di collegare i contenuti disciplinari alle trasformazioni in atto nel mondo delle imprese e del lavoro.

4) Progettare attività STEAM con l'Intelligenza Artificiale (n. edizione 2)

Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative

Il percorso formativo è finalizzato a sviluppare le competenze dei docenti nell'integrazione dell'Intelligenza Artificiale e degli strumenti di analisi dei dati nella didattica delle discipline STEAM, con particolare riferimento alla Matematica, alle Scienze, alla Fisica, alla Chimica, alla Tecnologia e all'Informatica. Il corso fornisce metodologie e strumenti operativi per progettare attività laboratoriali che favoriscano lo sviluppo del pensiero computazionale, della data literacy, del problem solving e del pensiero critico.

Attraverso l'impiego di Microsoft 365 Copilot e degli strumenti dell'ecosistema Office, i docenti sperimenteranno l'utilizzo dell'IA per la progettazione di unità di apprendimento, la predisposizione di esperienze laboratoriali, la generazione di dataset realistici, la costruzione di problemi contestualizzati e la produzione di materiali didattici personalizzati. Sarà necessario illustrare strategie per l'analisi e la visualizzazione dei dati mediante Excel, l'interpretazione di tabelle e grafici, la simulazione di scenari scientifici e la rappresentazione di modelli matematici e fenomeni naturali.

Il percorso dovrà approfondire l'impiego dell'intelligenza artificiale come supporto all'indagine scientifica, mostrando come utilizzare chatbot e assistenti IA per formulare ipotesi, confrontare modelli esplicativi, verificare risultati, analizzare errori ricorrenti e promuovere processi di argomentazione basati sull'evidenza. Particolare attenzione sarà dedicata alla valutazione critica delle risposte generate dall'IA, all'affidabilità delle fonti, alla qualità dei dati utilizzati e ai limiti dei modelli di intelligenza artificiale.

Si dovrà privilegiare un approccio laboratoriale e interdisciplinare, integrando l'uso dell'IA con strumenti di raccolta dati, fogli di calcolo, sensori, simulazioni digitali e ambienti di coding, offrendo ai docenti esempi, risorse e modelli di attività immediatamente trasferibili nella pratica didattica e promuovendo un utilizzo consapevole, etico e metodologicamente fondato dell'intelligenza artificiale.

5) Insegnare discipline umanistiche con l'IA: nuove possibilità didattiche (n. edizione 4)

Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative

Il percorso formativo è finalizzato a sviluppare le competenze dei docenti nell'integrazione dell'intelligenza artificiale nei processi di insegnamento-apprendimento delle discipline umanistiche, con particolare riferimento all'Italiano, alle Lingue straniere, alla Storia e alla Geografia. Attraverso un approccio metodologico orientato all'innovazione didattica, il corso dovrà fornire strumenti operativi per progettare attività che valorizzino le potenzialità dell'IA come supporto alla personalizzazione degli apprendimenti, allo sviluppo delle competenze disciplinari e alla promozione del pensiero critico.

Nell'ambito linguistico, il formatore sarà chiamato ad approfondire l'impiego dell'intelligenza artificiale per la comprensione, la produzione e la revisione di testi, sia in lingua italiana sia nelle lingue straniere, favorendo il consolidamento delle competenze grammaticali, lessicali e testuali e lo sviluppo della scrittura. Attraverso l'utilizzo di Microsoft 365 Copilot integrato nelle applicazioni di Office, i docenti sperimenteranno strategie per la generazione di tracce di scrittura, la revisione e il miglioramento dei testi in Word, la predisposizione di materiali didattici e rubriche di valutazione, nonché la creazione di esercitazioni differenziate in funzione dei livelli di competenza degli studenti. Particolare attenzione dovrà essere dedicata all'impiego dell'IA nell'insegnamento dell'Italiano come L2, attraverso la progettazione di percorsi linguistici personalizzati per studenti con background migratorio, la semplificazione e l'adattamento dei testi disciplinari, la produzione di materiali graduati in base ai livelli del QCER, la predisposizione di attività per l'acquisizione del lessico e lo sviluppo delle abilità comunicative, nonché l'utilizzo di chatbot e assistenti conversazionali per esercitazioni guidate e feedback immediati.

Per quanto riguarda l'area storico-geografica, il corso dovrà proporre attività finalizzate all'utilizzo dell'intelligenza artificiale per l'analisi critica delle fonti, la ricostruzione e l'interpretazione dei contesti storici, la comprensione dei nessi di causa-effetto e il riconoscimento della disinformazione. In ambito geografico saranno illustrate modalità di impiego dell'IA per l'elaborazione e la visualizzazione di dati territoriali mediante Excel, la realizzazione di presentazioni interattive con PowerPoint, la costruzione di itinerari e mappe tematiche e la produzione di materiali multimediali a supporto dell'apprendimento.

Il percorso dovrà prevedere inoltre l'utilizzo dell'intelligenza artificiale per la progettazione di unità di apprendimento interdisciplinari, la predisposizione di verifiche e materiali personalizzati, la generazione di immagini e contenuti visuali a supporto dell'analisi testuale e della contestualizzazione storico-geografica, nonché l'impiego di strumenti digitali per favorire l'inclusione e l'accessibilità.

L'obiettivo del corso è promuovere un utilizzo consapevole, etico e metodologicamente fondato dell'intelligenza artificiale nella pratica didattica, rafforzando il ruolo del docente quale progettista, facilitatore e supervisore dei processi di apprendimento.

6) IA per l'inclusione: supporto allo studio, progettazione e semplificazione dei contenuti (n. ediz. 3)

Descrizione, obiettivi, modalità e aspettative

Il laboratorio formativo è finalizzato a sviluppare competenze operative per l'integrazione dell'Intelligenza Artificiale nella progettazione e nella realizzazione di percorsi didattici inclusivi, con particolare riferimento alla personalizzazione degli apprendimenti, all'accessibilità dei contenuti e alla valorizzazione dei diversi stili cognitivi. Attraverso un approccio prevalentemente laboratoriale, i partecipanti sperimenteranno strumenti di intelligenza artificiale generativa integrati negli ecosistemi Microsoft e Google, acquisendo metodologie e strategie immediatamente trasferibili nella pratica didattica.

Le attività dovranno essere incentrate sulla produzione e sull'adattamento di materiali didattici mediante Microsoft 365 Copilot e altri strumenti di IA generativa, con particolare attenzione alla semplificazione dei contenuti

disciplinari, alla rielaborazione di testi in linguaggio facilitato e alla trasformazione degli stessi in formati multimodali, quali mappe concettuali, schemi, immagini, presentazioni, audio, podcast e video, per rispondere ai diversi bisogni educativi e favorire l'accessibilità.

Il percorso dovrà approfondire inoltre l'utilizzo dell'IA per la progettazione di Unità di Apprendimento inclusive, la predisposizione di attività differenziate, la costruzione di rubriche valutative, strumenti di osservazione e verifiche personalizzate, nonché la documentazione dei processi di apprendimento. Dovranno essere presentati esempi di utilizzo di chatbot educativi e assistenti conversazionali per supportare lo studio individuale, promuovere l'autonomia degli studenti, fornire feedback personalizzati e facilitare l'accesso ai contenuti disciplinari.

Occorrerà dedicare particolare attenzione all'analisi critica delle potenzialità e dei limiti dell'intelligenza artificiale nei contesti educativi, con riferimento agli aspetti etici, alla tutela dei dati personali, all'affidabilità dei contenuti generati e al ruolo del docente quale progettista, mediatore e supervisore del processo di insegnamento-apprendimento.

Il laboratorio privilegia la sperimentazione diretta su materiali reali proposti dai partecipanti, favorendo la condivisione di buone pratiche e la costruzione di un repertorio di risorse e modelli operativi immediatamente utilizzabili nella didattica quotidiana.

Per ciascun laboratorio è prevista la figura:

- **Formatore esperto**, con competenze documentate sulla tematica trattata

Il **Docente formatore** dovrà:

- programmare dettagliatamente il lavoro e le attività inerenti al modulo affidato, evidenziando finalità, competenze attese, strategie, metodologie, attività, contenuti e materiali da produrre, predisponendo il materiale didattico necessario, in coerenza con quanto precedentemente specificato al punto «Obiettivi, modalità e aspettative»;
- mettere in atto strategie adeguate alle competenze da acquisire;
- monitorare il processo di apprendimento, con forme di valutazione oggettiva, in itinere e finale;
- relazionarsi con il tutor in rapporto alle proprie attività;
- documentare puntualmente le attività;
- redigere relazione conclusiva sulle attività del progetto;
- concordare il calendario degli incontri con il Dirigente scolastico e il Team per la prevenzione della dispersione scolastica operativo all'interno del Progetto.

SELEZIONE DEI CANDIDATI

Posizione- **DOCENTE FORMATORE**

I. REQUISITI DI ACCESSO per aspirare alla candidatura

È ammesso alla selezione tutto il personale **Docente** in servizio presso l'Istituto di I.S. F.lli Taddia con contratto a tempo indeterminato e di non aver in atto domanda accolta di trasferimento.

Oltre al requisito generale sopra indicato, per ciascuna attività formativa sono richiesti i seguenti requisiti specifici:

1. Laboratorio di AI per la Grafica e il Design

Possono presentare candidatura i docenti in possesso di titolo di studio valido per l'accesso ad almeno una delle seguenti classi di concorso: A-10; A-61; B-22.

2. L'IA come assistente alla didattica in ambito meccanico

Possono presentare candidatura i docenti in possesso di titolo di studio valido per l'accesso ad almeno una delle seguenti classi di concorso: A-42; B-17.

3. Laboratorio di Intelligenza Artificiale applicata alla didattica dei Servizi Commerciali

Possono presentare candidatura i docenti in possesso di titolo di studio valido per l'accesso alla seguente classe di concorso: A-45.

4. Insegnare discipline umanistiche con l'IA: nuove possibilità didattiche

Possono presentare candidatura i docenti in possesso di titolo di studio valido per l'accesso ad almeno una delle seguenti classi di concorso: A-12; AB24; AA24; A-21; A-46.

5. Progettare attività STEAM con l'Intelligenza Artificiale

Possono presentare candidatura i docenti in possesso di titolo di studio valido per l'accesso ad almeno una delle seguenti classi di concorso: A-26; A-50; A-20; A-34; A-41.

6. IA per l'inclusione: supporto allo studio, progettazione e semplificazione dei contenuti

Possono presentare candidatura i docenti in possesso del titolo di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità.

I candidati devono essere in possesso dei requisiti richiesti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della candidatura.

II. Requisiti specifici

1. docente nella scuola secondaria per almeno un anno (requisito soddisfatto con almeno 180gg. di servizio e nello stesso anno scolastico), con contratto a tempo indeterminato e di non aver in atto domanda accolta di trasferimento;
2. maturare un punteggio di valutazione di cui alle successive tabelle A) B) e C) **non inferiore a 30**.

III. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE CANDIDATURE**A - Valutazione titoli culturali (punteggio max 32/100)**

ID	Descrizione	Punteggio
DA1	Diploma di scuola media superiore *** A1, A2, A3 non cumulabili ***	6 pt
DA2	Diploma laurea triennale I livello *** A1, A2, A3 non cumulabili ***	9 pt
DA3	Diploma di laurea vecchio ordinamento o specialistica II livello *** A1, A2, A3 non cumulabili ***	14 pt
DA4	Altra laurea oltre il titolo richiesto	2,5 pt. per titolo [MAX 5 pt]
DA5	Master I Livello, Specializzazione e perfezionamento annuale	1,5 pt. per titolo [MAX 3 pt]
DA6	Master II Livello, Specializzazione e perfezionamento pluriennale	2,5 pt. per titolo [MAX 5 pt]
DA7	Attestazione di corsi di formazione o aggiornamento specifici sul tema AI (min. 25 ore)	1 pt. per corso [MAX 5 pt]

B - Valutazione competenza professionale (punteggio max 40/100)

ID	Descrizione	Punteggio
DB1	Docente nella scuola secondaria di secondo grado, per gli anni OLTRE a 1	1 pt. per ogni anno [MAX 5 pt]
DB2	Esperto formatore in progetti didattici su AI fino a 5 ore	3 pt. per incarico [MAX 15 pt]
DB3	Esperto formatore in progetti didattici su AI superiori a 5 ore	5 pt. per incarico [MAX 20 pt]

C – Traccia programmatica (punteggio max 28/100)

ID	Descrizione	Punteggio
DC1	Pertinenza della traccia programmatica all'intervento formativo	[MAX 28 pt]

Posizione-TUTOR**I. Requisiti specifici necessari per poter aspirare alla candidatura**

- 1) Docente nella scuola secondaria a tempo indeterminato e di non aver in atto domanda accolta di trasferimento.

Competenze necessarie

- a) comprovata capacità organizzativa, gestionale e informatiche;
b) possedere abilità relazionali e capacità di gestione d'aula.

II. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE CANDIDATURE**A - Valutazione titoli culturali (punteggio max 25/100)**

ID	Descrizione	Punteggio
TA1	Diploma di scuola media superiore ***a), b), c) non cumulabili***	6
	Diploma laurea triennale I livello ***a), b), c) non cumulabili***	9
	Diploma di laurea vecchio ordinamento o specialistica II livello ***a), b), c) non cumulabili***	14
TA2	Altra laurea oltre il titolo richiesto	2 pt. per titolo [MAX 4 pt]
TA3	Master I Livello, Specializzazione e perfezionamento annuale	1 pt. per titolo [MAX 2 pt]
	Master II Livello, Specializzazione e perfezionamento pluriennale	1,5 pt. per titolo [MAX 3 pt]
TA4	Partecipazione a corsi di formazione o aggiornamento specifici coerenti con le aree d'intervento (min. 10 ore)	0,5 pt. per corso [MAX 2 pt]

B - Valutazione competenza professionale (punteggio max 75/100)

ID	Descrizione	Punti max
TB1	Esperienze documentate di tutoring/e-tutoring in progetti didattici finanziati con fondi europei	5 pt. per esperienza [MAX 30 pt]
TB2	Esperienze documentate di tutoring/e-tutoring in progetti didattici (escluso con fondi europei)	2,5 pt. per esper. [MAX 15 pt]
TB3	Attività di progettazione e coordinamento in progetti didattici coerenti con le aree d'intervento	1 pt. per corso [MAX 5 pt]
TB4	Anzianità di servizio svolto nel profilo/ruolo di attuale appartenenza (min 180 gg. per anno)	1,5 pt. per anno [MAX 15 pt]
TB5	Certificazioni relative a competenze informatiche e digitali	2 pt. per titolo [MAX 10 pt]

Per ciascuna delle posizioni previste dal presente allegato sarà predisposta una specifica graduatoria di merito, redatta sulla base del punteggio attribuito secondo i criteri di valutazione stabiliti dal presente bando.

Gli incarichi saranno conferiti seguendo l'ordine decrescente di punteggio della graduatoria relativa a ciascun percorso formativo. In caso di candidatura a più percorsi e di utile collocazione in più graduatorie, il candidato potrà essere destinatario di uno o più incarichi, nel rispetto delle esigenze organizzative dell'Istituto e del numero massimo di incarichi eventualmente attribuibili.

Qualora un candidato rinunci all'incarico o decada dall'assegnazione, si procederà allo scorrimento della relativa graduatoria fino alla copertura del posto disponibile.