



Istituto Tecnico Economico Tecnologico

"G. Girardi"

Via J.F. Kennedy, 29 – 35013 Cittadella (PD)

☎ 0495971565 - www.itetgirardi.edu.it - **CM** PDTD04000D



E-mail: p added04000d@istruzione.it - **PEC:** p added04000d@pec.istruzione.it - **CF** 81004350286

Protocollo n. 8167/2026 del 26/06/2026

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 2.1: "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU. In attuazione del decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 11 novembre 2025, n. 219, SNODI FORMATIVI PER LA TRANSIZIONE DIGITALE SULL'UTILIZZO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA SCUOLA, e in coerenza con il regolamento (UE) 2024/1689 del 13 giugno 2024, e con le "Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle scuole", adottate con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 9 agosto 2025, n. 166.

Titolo Progetto: Gir-AI-rdi: laboratori di futuro

M4C1I2.1-2026-1745-P-65632

CUP: C84D25003520006Spett.le

CAPITOLATO TECNICO trattativa diretta MePa n. 6425835

PERCORSI DI FORMAZIONE E APPROFONDIMENTO

n°	Percorsi di formazione e approfondimento	N. edizioni	Svolgimento	Figure richieste		Durata percorso
1	P4: IA e Cittadinanza digitale	1	Ottobre – Dicembre 2026	1 esperto	1 tutor	8 ore in presenza o online

LABORATORI SUL CAMPO

n°	Laboratori sul campo	N. edizioni	Svolgimento	Figure richieste	Durata percorso
1	L2 BI intelligente, database e sicurezza informatica con AI	1	Settembre – Dicembre 2026	1 esperto	12 ore in presenza
2	L5.1: AI per la progettazione e il design (base)	1	Settembre – ottobre 2026	1 esperto	10 ore in presenza

3	L5.2: AI per la progettazione e il design (avanzato)	1	Novembre – dicembre 2026	1 esperto	11 ore in presenza
4	L6 AI come strumento di supporto alla scrittura	1	Settembre – Dicembre 2026	1 esperto	12 ore in presenza
5	L7 AI per l'apprendimento delle lingue	1	Settembre – Dicembre 2026	1 esperto	12 ore in presenza

Il calendario di svolgimento sarà concordato con la dirigenza e potrà subire modifiche sulla base delle esigenze didattiche ed organizzative dell'Istituto. Resta fermo il periodo indicato nella tabella.

I percorsi di formazione e apprendimento dovranno prevedere quanto di seguito descritto:

n°	Percorsi di formazione e approfondimento	Obiettivi	Destinatari
	IA e Cittadinanza digitale	Allineare le conoscenze dei genitori e dei docenti alle novità che spesso gli studenti affrontano in modo autonomo. Potenziare le competenze digitali delle famiglie. Contenuti indicativi: IA e disinformazione (deepfake, fake news, fact-checking digitale); i nostri diritti nell'era dell'IA (privacy, profilazione, consenso); educare i figli nell'era dell'IA.	Docenti scuola secondaria di I°e II°

I laboratori sul campo dovranno prevedere quanto di seguito descritto:

n°	Laboratori formativi sul campo	Obiettivi	Destinatari
1	BI intelligente, database e sicurezza informatica con AI	Database intelligenti e query in linguaggio naturale – da SQL tradizionale agli strumenti IA che permettono di interrogare un database descrivendone il bisogno in italiano; strumenti: DBeaver, Text2SQL, copiloti per database. Business intelligence con IA – costruzione di dashboard predittive, analisi dei KPI aziendali, visualizzazione automatica degli andamenti; strumenti: Power BI Copilot, Metabase, Grafana con plug-in IA. Sicurezza informatica e IA – rilevamento automatico delle anomalie nei log, phishing generato da IA e come riconoscerlo, sistemi di difesa basati su machine learning (SIEM intelligenti). IA offensiva e difensiva – social engineering potenziato dall'IA, deepfake nelle frodi aziendali, strumenti di ethical hacking assistito da IA; responsabilità legale e normativa NIS2.	Docenti scuola secondaria di II° Indirizzo SIA o affini
2	AI per la progettazione e il design (BASE)	Fondamenti BIM e Modellazione Architettonica, Logica Revit: Interfaccia, livelli, griglie e gestione delle viste. Involucro Esterno: Modellazione di muri, solai, tetti e facciate continue. Componenti: Inserimento di porte, finestre e gestione delle stratigrafie. AI Setup: Introduzione ai tool di IA per l'ispirazione (Midjourney/DALL-E) per il concept iniziale. Interior Design e Famiglie. Modellazione Interni: Divisori, controsoffitti e pavimentazioni. Arredo e Famiglie: Caricamento e posizionamento di componenti d'arredo; cenni sulla modifica di famiglie	Docenti scuola secondaria di II° - Indirizzo CAT o affini

		parametriche. Materiali: Creazione e applicazione di materiali realistici in Revit. AI Integration: Uso di tool come LookX o Veras per trasformare bozze Revit in render fotorealistici istantanei. Documentazione e Computo Annotazioni: Quote, testi, etichette e dettagli costruttivi. Abachi e Legende: Estrazione automatica di quantità (superfici, computo arredi). Tavole: Impaginazione e gestione dei quadri grafici. AI per la Produttività: Uso di ChatGPT/Claude per la stesura di relazioni tecniche e capitoli partendo dai dati del modello. Visualizzazione Avanzata e Rendering Luci e Camere: Posizionamento di camere prospettiche e setup dell'illuminazione naturale/artificiale. Rendering Nativo vs Plugin: Panoramica su Enscape/Twinmotion. AI Generativa per l'Interior: Tecniche di "In-painting" per sostituire arredi o cambiare finiture su render esistenti tramite IA.	
3	AI per la progettazione e il design (AVANZATO)	Workshop Pratico e Workflow Integrato Project Work: Sviluppo di ambienti dal concept al rendering. Sincronizzazione: Ottimizzazione del flusso di lavoro tra Revit e i motori di IA. Revisione Finale: Esportazione del pacchetto di progetto e feedback. Generare tavole di progetto con IA – come produrre planimetrie concettuali, prospettive, dettagli costruttivi e mood board con supporto IA, mantenendo il controllo creativo. Il workflow ibrido professionale – come i progettisti usano oggi l'IA: velocizzare le fasi esplorative, presentare ai clienti, gestire le revisioni; cosa rimane irriducibilmente umano nel progetto Limiti etici e di copyright dell'IA generativa nel design – chi è l'autore di un progetto co-generato con l'IA?	Docenti scuola secondaria di II° - Indirizzo CAT o affini
4	AI come strumento di supporto alla scrittura	Workshop Pratico per l'utilizzo dell'AI come supporto agli studenti nel potenziamento delle abilità di scrittura e di espressione in generale, con focus sull'analisi testuale guidata, il tutoring di scrittura (correzione bozze ed espansione del vocabolario) e la spiegazione contestuale della grammatica.	Docenti scuola secondaria di II° - in particolare di italiano
5	AI per l'apprendimento delle lingue	Workshop Pratico per l'utilizzo dell'AI nell'apprendimento delle lingue straniere, sia per supportare il recupero degli studenti in difficoltà che per il potenziamento delle eccellenze, creando percorsi individualizzati.	Docenti di lingua straniera - scuola secondaria di I° e II°

Il Dirigente Scolastico
Giovanni Petrina