



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542



ITT L. DA VINCI FOLIGNO **CATALOGO LABORATORI FORMATIVI - DM 219**

- **LABORATORIO FORMATIVO 1 - iPad in classe: strumenti di base e primo approccio all'IA**
- **LABORATORIO FORMATIVO 2 - Generative AI for Education**
- **LABORATORIO FORMATIVO 3 - AI Act, GDPR & Compliance per la Scuola**
- **LABORATORIO FORMATIVO 4 - Lezioni con l'IA per i Docenti: RAG, Materiali e Accessibilità**
- **LABORATORIO FORMATIVO 5 - Workflow e Agenti IA**
- **LABORATORIO FORMATIVO 6 - Orizzonti IA: Analisi dell'Esistente e Traiettorie Emergenti**
- **LABORATORIO FORMATIVO 7- Coding con l'IA: Gli assistenti e i Generatori di Codice**
- **LABORATORIO FORMATIVO 8 - LLM in Locale: Configurazione, Gestione e Toolchain con Aggregatori**
- **LABORATORIO FORMATIVO 9 - IA per docenti: strumenti e metodi per iniziare**
- **LABORATORIO FORMATIVO 10 - IA per docenti – livello avanzato: progettare, personalizzare e valutare**
- **LABORATORIO FORMATIVO 11 - Studiare con l'IA: strumenti, metodo e uso consapevole**
- **LABORATORIO FORMATIVO 12 - Dalla voce alla conoscenza: trascrivere, sintetizzare e indicizzare con l'IA**
- **LABORATORIO FORMATIVO 13 - Escape room didattiche: progettare, creare e giocare**
- **LABORATORIO FORMATIVO 14 - Team-building e IA: co progettazione disciplinare tra docenti**
- **LABORATORIO FORMATIVO 15 - GeoGebra e IA**
- **LABORATORIO FORMATIVO 16 - Creatività digitale con l'IA: immagini, video e materiali per la didattica**

Destinatari:

DOCENTI DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE con il coinvolgimento degli studenti nelle attività pratiche e laboratoriali. Il laboratorio sarà attivato con almeno 5 docenti partecipanti, tenuti alla frequenza di almeno il 70% delle ore previste ai fini del conseguimento dell'attestato finale._

GLI STUDENTI partecipano alle attività in qualità di soggetti coinvolti nella sperimentazione didattica e non concorrono al raggiungimento del numero minimo previsto per la validità del laboratorio.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

LABORATORIO FORMATIVO 1 - iPad in classe: strumenti di base e primo approccio all'IA**ID CORSO: 457257****Termine iscrizione: 29 settembre****Area formativa:** Competenze digitali, innovazione didattica e primo approccio all'Intelligenza Artificiale**DigComp 3.0: Area 2 – Comunicazione e collaborazione; Area 3 – Creazione di contenuti digitali; Area 4 – Sicurezza; Area 5 – Risoluzione dei problemi.****Partecipazione:**

- obbligatoria per i docenti di nuova nomina

Destinatari: aperto anche a docenti che non possiedono adeguate competenze di base nell'utilizzo didattico dell'iPad. Il laboratorio è aperto anche agli studenti. (min. 5)**Livello di scuola:** Scuola secondaria di primo grado e scuola secondaria di secondo grado**Formatore: Prof.ssa Federica Trombettoni****Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Articolazione:** 7 incontri**Durata del modulo: 15 ORE****Descrizione**

Il laboratorio accompagna i partecipanti nell'acquisizione delle competenze essenziali per utilizzare l'iPad nella didattica quotidiana. Attraverso esercitazioni pratiche saranno illustrate le principali funzioni del dispositivo, la gestione di applicazioni, file e contenuti, la condivisione dei materiali e l'impiego dell'iPad per creare attività didattiche interattive.

Una parte introduttiva sarà dedicata all'intelligenza artificiale e alle sue possibili applicazioni nello studio, nell'insegnamento e nella produzione di contenuti, con particolare attenzione all'uso consapevole, sicuro e responsabile degli strumenti.

Obiettivi formativi

- Acquisire le competenze di base per utilizzare correttamente l'iPad.
- Conoscere le principali impostazioni e funzionalità del dispositivo.
- Gestire applicazioni, file, cartelle, immagini e documenti.
- Utilizzare l'iPad per accedere alle piattaforme e ai servizi digitali della scuola.
- Creare, modificare e condividere materiali didattici.
- Utilizzare l'iPad per presentazioni, annotazioni, attività interattive e lavori collaborativi.
- Integrare il dispositivo nella didattica quotidiana.
- Conoscere le principali funzioni di accessibilità dell'iPad.
- Avvicinarsi all'utilizzo degli strumenti di Intelligenza Artificiale.
- Sperimentare semplici applicazioni dell'IA per lo studio, l'insegnamento e la produzione di contenuti.
- Formulare richieste semplici ed efficaci agli strumenti di IA.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Riconoscere i limiti e i possibili errori dei contenuti generati automaticamente.
- Promuovere un uso consapevole, sicuro, responsabile e rispettoso della privacy degli strumenti digitali e dell'IA.

CALENDARIO:

- **30 settembre 2026, ore 15:00 / 17:00**
- **02 - 05 - 16 - 19 ottobre 2026, ore 15:00 / 17:00**
- **21 ottobre 2026, ore 15:00 / 17:00**
- **23 ottobre 2026, ore 15:00 / 18:00**

LABORATORIO FORMATIVO 2 - Generative AI for Education**ID CORSO: 457260****Termine iscrizione: 16 novembre****Sottotitolo:** Progettare, creare e personalizzare la didattica con l'Intelligenza Artificiale generativa**Area formativa:** Intelligenza artificiale, innovazione metodologica e didattica digitale**DigComp 3.0:** Area 1 – Alfabetizzazione su informazioni e dati; Area 2 – Comunicazione e collaborazione; Area 3 – Creazione di contenuti digitali; Area 4 – Sicurezza; Area 5 – Risoluzione dei problemi**Destinatari:** Docenti, animatori digitali, referenti per l'IA, componenti del team per l'innovazione e personale scolastico interessato all'impiego didattico dell'IA generativa (minimo 5 partecipanti)**Livello di scuola:** Secondaria di II grado**Formatore:** Prof.ssa Federica Trombettoni**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Articolazione:** 2 incontri**Durata del modulo:** 5 ORE**Descrizione**

Il corso introduce i docenti all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale generativa come strumento di supporto alla progettazione, alla produzione di materiali e alla personalizzazione dei percorsi di apprendimento. Attraverso un approccio pratico e laboratoriale, i partecipanti esploreranno le principali caratteristiche degli strumenti di IA generativa e sperimenteranno la creazione di testi, immagini, presentazioni, attività, verifiche e risorse multimediali. Particolare attenzione sarà dedicata alla costruzione di prompt efficaci, alla valutazione critica degli output e all'adattamento dei materiali alle esigenze degli studenti. Il percorso affronterà anche le implicazioni etiche dell'IA, la protezione dei dati personali, il diritto d'autore, i possibili bias e il rischio di ricevere informazioni inesatte. L'obiettivo è promuovere un utilizzo dell'IA consapevole e responsabile, nel quale il docente mantenga il controllo sulla progettazione, sulla selezione dei contenuti e sulla valutazione.

Obiettivi formativi

- Comprendere le caratteristiche essenziali dell'Intelligenza Artificiale generativa.
- Conoscere le principali opportunità offerte dall'IA in ambito educativo.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Individuare possibili applicazioni nella pratica didattica quotidiana.
- Formulare prompt chiari, efficaci e coerenti con gli obiettivi di apprendimento.
- Utilizzare l'IA per progettare lezioni, attività e Unità di Apprendimento.
- Creare testi, immagini, presentazioni e risorse multimediali.
- Predisporre esercizi, domande, verifiche e rubriche di valutazione.
- Personalizzare e semplificare i materiali per rispondere ai differenti bisogni degli studenti.
- Utilizzare l'IA come supporto alla creatività, alla collaborazione e al pensiero critico.
- Analizzare e verificare l'attendibilità dei contenuti generati.
- Riconoscere allucinazioni, errori, stereotipi e bias algoritmici.
- Conoscere gli aspetti essenziali relativi a privacy, copyright e trasparenza.
- Educare gli studenti a un impiego critico, corretto e responsabile dell'IA.
- Progettare un'attività didattica concreta con il supporto dell'IA generativa.

CALENDARIO

- **17 novembre 2026: ore 15:00 / 18:00**
- **19 novembre 2026: ore 15:00 / 17:00**

**LABORATORIO FORMATIVO 3 - AI Act, GDPR & Compliance per la Scuola – PERSONALE
DOCENTE E ATA****ID CORSO:****GRUPPO A: 457262****Termine iscrizione: 11 ottobre****ID CORSO:****GRUPPO B: 457263****Termine iscrizione: 12 ottobre****ID CORSO:****GRUPPO C: 457268****Termine iscrizione: 13 ottobre****ID CORSO:****GRUPPO D: 457269****Termine iscrizione: 18 ottobre****ID CORSO:****GRUPPO E: 457271****Termine iscrizione: 19 ottobre****ID CORSO:****GRUPPO F: 457272****Termine iscrizione: 20 ottobre****Sottotitolo:** AI Act, GDPR e strumenti per la governance dell'intelligenza artificiale**Area formativa:** Intelligenza artificiale, cittadinanza digitale e sicurezza

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

DigiComp 3.0: Area 1- Area 2- Area 4**Destinatari:** Docenti, personale ATA, DSGA, dirigenti scolastici, animatori digitali, referenti per l'IA e componenti del team per l'innovazione (min. 5)**Livello di scuola:** Primaria, Secondaria I grado, Secondaria II grado**Formatore:** Dott. Niccolò Testi**Modalità di fruizione:** in presenza**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Articolazione:** 1 incontro (5 ore)**Durata del modulo:** 30 ORE (6 LABORATORI DA 5 ORE)**N.B. ASSOLVE L'OBLIGO DI FORMAZIONE PER IL PERSONALE INTERNO DELLA SCUOLA****Descrizione**

Il percorso fornisce a tutto il personale scolastico gli strumenti concettuali e operativi per affrontare l'introduzione dell'intelligenza artificiale nella scuola in modo consapevole e conforme.

Partendo dal Regolamento UE 2024/1689 (AI Act) e dal Regolamento UE 2016/679

(GDPR), i partecipanti imparano a classificare i sistemi IA per livello di rischio, a comprendere gli obblighi che ricadono sulla scuola come organizzazione adottante e a gestire correttamente il trattamento dei dati personali degli studenti. Il corso affronta con rigore tecnico i limiti strutturali dei sistemi IA che ogni docente deve saper riconoscere: allucinazioni, bias algoritmici, problemi di copyright e rischi legati all'uso acritico degli output.

La parte operativa guida i partecipanti nella valutazione di conformità degli strumenti adottati e, nella versione avanzata, nella compilazione dei documenti richiesti dalla normativa: Registro IA, DPIA, DPA e Policy d'uso d'istituto.

Obiettivi

- Conoscere il quadro normativo
- Valutare la conformità degli strumenti IA
- Riconoscere i limiti strutturali dell'AI
- Produrre la documentazione d'istituto (modulo Advanced)

CALENDARIO

- Gruppo A - 12 ottobre 2026: 14:30 / 19:30
- Gruppo B - 13 ottobre 2026: 14:30 / 19:30
- Gruppo C - 14 ottobre 2026: 14:30 / 19:30
- Gruppo D - 19 ottobre 2026: 14:30 / 19:30
- Gruppo E - 20 ottobre 2026: 14:30 / 19:30
- Gruppo F - 21 ottobre 2026: 14:30 / 19:30

LABORATORIO FORMATIVO 4 – Lezioni con l'IA per i Docenti: RAG, Materiali e Accessibilità**ID CORSO:****GRUPPO A: 457274****Termine iscrizione: 11 ottobre**



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

ID CORSO:
GRUPPO B: 457275
Termine iscrizione: 11 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO C: 457276
Termine iscrizione: 12 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO D: 457278
Termine iscrizione: 12 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO E: 457279
Termine iscrizione: 13 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO F: 457280
Termine iscrizione: 18 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO G: 457281
Termine iscrizione: 19 ottobre

ID CORSO:
GRUPPO H: 457283
Termine iscrizione: 20 ottobre

Area formativa: Intelligenza artificiale
DigiComp 3.0: Area 1-Area 3-Area 5
Destinatari: docenti di tutte le discipline (min. 5)
Livello di scuola: Secondaria I grado, Secondaria II grado
Formatore: Dott. Francesco Caporaletti
Modalità di fruizione: in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno
Articolazione: 1 incontro (5 ore)
Durata del modulo: 40 ORE (8 LABORATORI DA 5 ORE)

Descrizione

Il percorso guida i docenti a progettare materiale didattico di qualità utilizzando uno strumento complementare: NotebookLM di Google. NotebookLM accelera la ricerca, la sintesi e la rielaborazione di fonti eterogenee. Il corso dedica ampio spazio alla creazione di materiali accessibili per studenti con BES e DSA, mostrando come l'IA possa diventare uno strumento concreto di inclusione.

La versione Avanzata estende il percorso all'intera suite Google Workspace for Education e a Google AI Pro, integrando l'intelligenza artificiale direttamente negli strumenti di produttività già in uso nella scuola.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Obiettivi

- Applicare tecniche di prompt engineering su due ecosistemi IA complementari
- Costruire e interrogare un RAG su materiali disciplinari propri
- Generare tipologie diverse di materiale didattico
- Progettare percorsi accessibili e inclusivi per studenti con DSA, BES

CALENDARIO

- Gruppo A - 12 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti
- Gruppo B - 12 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott.ssa Irene D'Antimo
- Gruppo C - 13 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti
- Gruppo D - 13 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott.ssa Irene D'Antimo
- Gruppo E - 14 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti
- Gruppo F - 19 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti
- Gruppo G - 20 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti
- Gruppo H - 21 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 Dott. Francesco Caporaletti

LABORATORIO FORMATIVO 5 – Workflow e Agenti IA**ID CORSO: 457285****Termine iscrizione: 13 ottobre****Area formativa:** Intelligenza artificiale**DigiComp 3.0: Area 1-Area 5-Area 3****Destinatari:** docenti possibile coinvolgimento degli studenti (min. 5)**Livello di scuola:** Secondaria I grado, Secondaria II grado**Formatore:** Dott.ssa Irene D'Antimo**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Articolazione:** 2 incontri**Durata del modulo: 5 ORE****DESCRIZIONE**

L'automazione intelligente non è più una prerogativa degli sviluppatori. Il laboratorio dimostra che chiunque — indipendentemente dal proprio background tecnico — può costruire workflow e agenti IA funzionanti usando strumenti low-code e no-code, con modelli LLM che girano interamente in locale.

La versione Basic è accessibile a docenti e studenti di qualsiasi indirizzo e usa n8n, piattaforma open-source di automazione visuale installata in locale, per costruire flussi complessi collegando blocchi grafici senza scrivere codice. La logica che si impara è pensiero computazionale applicato all'IA, trasferibile in qualsiasi contesto professionale futuro. La versione Advanced è dedicata a chi insegna a chi ha già basi di programmazione. In questa versione n8n diventa il punto di partenza per affrontare temi da sviluppatore costruendo agenti IA complessi su casi d'uso professionali reali.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Obiettivi

- Costruire workflow di automazione con n8n collegati a LLM locali
- Comprendere la logica dei workflow e degli agenti IA
- Valutare implicazioni etiche, di sicurezza e di privacy dei sistemi agentici in locale.

CALENDARIO

- **14 ottobre 2026: 14:30 / 19:30**

LABORATORIO FORMATIVO 6 - Orizzonti IA: Analisi dell'Esistente e Traiettorie Emergenti

ID CORSO: 457287

Termine iscrizione: 5 ottobre

Sottotitolo: Architetture neurali, modelli a confronto, RAG e paradigmi agentici per l'ecosistema enterprise e didattico

Area formativa: Intelligenza artificiale, architettura dei sistemi e innovazione tecnologica

Destinatari: Docenti e docenti ITP dell'area tecnico-scientifica, personale IT/tecnico, animatori digitali e referenti per l'innovazione, studenti delle classi terminali (min. 5)

Livello di scuola: Scuola secondaria di II grado, ITS

Formatori: Massimo Sforza

Modalità di fruizione: in presenza presso ITT L.da Vinci- Foligno

Articolazione: 2 incontri

Durata del modulo: 5 ORE

Descrizione

Il laboratorio propone un'analisi ad alto contenuto tecnico e sistemistico sull'evoluzione dell'Intelligenza artificiale generativa, superando l'approccio puramente applicativo per indagare i meccanismi architetture sottostanti. Il percorso analizza il passaggio cruciale dal determinismo algoritmico classico ai modelli probabilistici fondativi. Vengono sviscerate le dinamiche interne dei transformer: tokenizzazione, vettorizzazione nello spazio semantico multidimensionale e il meccanismo di self-attention, con focus sui colli di bottiglia computazionali della context window e sull'origine strutturale di allucinazioni e degrado logico.

La seconda parte affronta la comparazione tra modelli centralizzati proprietari (SaaS via API) ed ecosistemi *Open-Weights* (Llama, Mistral, Qwen, DeepSeek, SLM come Phi-3 e Gemma 2). Vengono approfondite le architetture RAG con database vettoriali per l'ancoraggio ai dati privati, il dimensionamento dell'hardware locale (VRAM unificata, workstation dedicate) per la totale sovranità del dato, fino alle traiettorie emergenti degli agenti autonomi guidati da *agentic loops* iterativi.

Obiettivi

- Comprendere la transizione dai sistemi deterministici ai modelli probabilistici fondativi.
- Padroneggiare i meccanismi di base dell'architettura transformer: token, spazi di embedding e pesi dinamici di self-attention.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Riconoscere i vincoli fisici e computazionali della finestra di contesto e mitigare i fenomeni di “lost in the middle” e allucinazione sintattica.
- Conoscere la tassonomia globale degli LLM: differenze operative, di costo e di riservatezza tra modelli proprietari in cloud e modelli aperti.
- Comprendere il funzionamento delle pipeline RAG e dei database vettoriali per l'interrogazione semantica di basi documentali private.
- Valutare i requisiti infrastrutturali e hardware (calcolo matriciale, allocazione VRAM) per l'implementazione on-premise a tutela della privacy.
- Analizzare l'evoluzione verso gli Agenti Autonomi e la logica iterativa degli agentic loops nei processi IT.

CALENDARIO

- **06 ottobre 2026: 15:00 / 18:00**
- **13 ottobre 2026: 15:00 / 17:00**

LABORATORIO FORMATIVO 7- Coding con l'IA: Gli assistenti e i Generatori di Codice

ID CORSO: 456354

Termine iscrizione: 19 ottobre

Sottotitolo: Metodologie avanzate di sviluppo software assistito, refactoring, agenti di codice e validazione logica negli ambienti IDE

Area formativa: Sviluppo software, intelligenza artificiale e metodologie di programmazione

Destinatari: Docenti di informatica e materie tecniche, tecnici programmatori, ITP di laboratorio, studenti delle classi terminali con basi di programmazione. (min. 5)

Livello di scuola: Scuola secondaria di II grado, ITS

Formatore: Massimo Sforza

Modalità di fruizione: in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno

Articolazione: 2 incontri

Durata del modulo: 5 ORE

Descrizione:

Un laboratorio pratico e operativo incentrato sulla trasformazione radicale dei flussi di sviluppo software guidati dall'Intelligenza Artificiale. Il modulo ricrea la dinamica collaborativa e aziendale della software house, mostrando come integrare gli assistenti di codice (GitHub Copilot, Claude, cursor-based dev, modelli verticali come DeepSeek Coder) all'interno degli ambienti di sviluppo integrati (Visual Studio, VS Code).

Vengono esaminate le tecniche di stesura assistita, scaffolding di progetti, refactoring mirato, generazione automatizzata di unit test e documentazione tecnica in linguaggi enterprise (C# .NET). Ampio spazio viene dato all'analisi critica del codice generato: individuazione di costrutti allucinati, librerie fittizie, vulnerabilità di sicurezza e debito tecnico. La seconda sessione esplora l'adozione di agenti dedicati alla scrittura e correzione autonoma del codice mediante cicli di feedback compilatore-LLM.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Obiettivi

- Configurare e integrare assistenti IA e modelli generativi di codice nei moderni IDE di sviluppo.
- Formulare prompt contestuali e strutturati per la generazione di codice e interfacce API.
- Applicare l'IA al refactoring del software, all'ottimizzazione algoritmica e alla redazione di test unitari automatizzati.
- Sviluppare un approccio critico di debugging architetturale e validazione della correttezza logica del codice generato.
- Riconoscere e correggere chiamate ad API inesistenti, package deprecate o allucinate dal modello.
- Sperimentare l'interazione con agenti di programmazione autonomi per la risoluzione iterativa di bug.

CALENDARIO

- **20 ottobre 2026: 15:00 / 18:00**
- **27 ottobre 2026: 15:00 / 17:00**

LABORATORIO FORMATIVO 8 - LLM in Locale: Configurazione, Gestione e Toolchain con Aggregatori

ID CORSO: 457290

Termine iscrizione: 2 novembre

Sottotitolo: Eseguire l'IA su computer locali e configurare una RAG locale per interrogare i documenti dell'istituto in totale privacy

Area formativa: Sistemi e reti, AI locale, basi di dati e privacy del dato.

Destinatari: Docenti dell'area tecnica e scientifica, ITP di laboratorio, amministratori di rete e personale scolastico interessato alla gestione autonoma dei sistemi AI (min. 5)

Livello di scuola: Scuola secondaria di II grado, ITS.

Formatore: Massimo Sforza

Modalità di fruizione: in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno

Articolazione: 2 incontri

Durata del modulo: 5 ORE

Descrizione

Il laboratorio guida i partecipanti nell'allestimento sistemistico e pratico di un'infrastruttura AI installata localmente, azzerando i costi di abbonamento cloud e tutelando la privacy dei dati interni (GDPR).

Nel primo incontro si analizzano le tecniche per "alleggerire" i modelli open-source (quantizzazione a 4 e 8 bit). I partecipanti installeranno ed eseguiranno aggregatori e motori di inferenza locale (come Ollama e LM Studio), distribuendo modelli aperti (famiglie Llama, Mistral, Qwen e SLM come Phi/Gemma) accessibili tramite browser o rete LAN d'istituto.

Il secondo incontro è direttamente propedeutico al progetto strategico dell'istituto: **la creazione di un assistente documentale locale per il sito web dell'ITT**. Si costruirà dal vivo una pipeline RAG

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

on-premise. I partecipanti impareranno a preparare i documenti d'istituto, a vettorizzarli tramite modelli di embedding e ad archivarli in un database vettoriale locale. Verrà infine collegato l'LLM locale alla base documentale, permettendo al sistema di rispondere a domande specifiche sull'istituto citando con esattezza le fonti ufficiali, senza mai allucinare e senza che alcun dato esca dal perimetro scolastico.

Obiettivi

- Installare, configurare ed eseguire modelli linguistici aperti (LLM) su computer e server locali d'istituto tramite strumenti dedicati (Ollama, LM Studio).
- Comprendere il concetto pratico di quantizzazione per adattare modelli avanzati alla memoria RAM/VRAM disponibile nei server locali.
- Esporre e proteggere un'interfaccia di chat accessibile dai computer della rete locale della scuola.
- Progettare e implementare una pipeline RAG funzionante al 100% on-premise.
- Segmentare, indicizzare e vettorizzare i documenti ufficiali dell'ITT all'interno di un database vettoriale.
- Interrogare la base documentale d'istituto tramite l'AI locale, verificando l'assenza di allucinazioni e la corretta attribuzione delle fonti.
- Acquisire le competenze architetture propedeutiche per integrare questo motore di ricerca documentale nel futuro sito istituzionale della scuola.

CALENDARIO

- **03 novembre 2026: 15:00 / 18:00**
- **10 novembre 2026: 15:00 / 17:00**

LABORATORIO FORMATIVO 9- IA per docenti: strumenti e metodi per iniziare**ID CORSO: 457292****Termine iscrizione: 01 ottobre****Area formativa:****Destinatari:** (min. 5)**Livello di scuola:****Formatore: Prof. Leonardo Angelini****Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Livello scolastico:** docenti di ogni disciplina**Livello di scuola:** Primaria, Secondaria I grado, Secondaria II grado, ITS**Articolazione:** 4 incontri**Durata del modulo: 10 ORE****Descrizione**

Il laboratorio introduce i docenti all'utilizzo consapevole e concreto dell'**Intelligenza Artificiale generativa nella pratica didattica**. Il percorso parte dai concetti fondamentali necessari per

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

comprendere il funzionamento dei principali strumenti di IA, le loro potenzialità e i loro limiti, per arrivare rapidamente alla sperimentazione di applicazioni utili nel lavoro quotidiano dell'insegnante.

Attraverso attività pratiche, i partecipanti impareranno a formulare richieste efficaci agli strumenti di IA e a utilizzarli come supporto per la **progettazione delle lezioni, la produzione e rielaborazione di materiali, la costruzione di esercizi e verifiche, la personalizzazione dell'apprendimento e la preparazione di attività di studio e autovalutazione.**

Particolare attenzione sarà dedicata alla capacità di analizzare criticamente gli output prodotti, riconoscendo errori, allucinazioni e informazioni non attendibili. Saranno inoltre affrontati gli aspetti essenziali relativi a **privacy, protezione dei dati, diritto d'autore, trasparenza e utilizzo responsabile dell'IA** nel contesto scolastico.

Il laboratorio adotterà un approccio prevalentemente operativo: i docenti saranno invitati a lavorare su contenuti e situazioni vicine alla propria disciplina, così da realizzare materiali e attività immediatamente trasferibili nella pratica didattica.

Obiettivi

- Comprendere i principi fondamentali dell'Intelligenza Artificiale generativa e dei modelli linguistici.
- Conoscere potenzialità e limiti dei principali strumenti di IA.
- Comprendere la differenza tra motori di ricerca e sistemi di Intelligenza Artificiale generativa.
- Imparare a formulare prompt chiari, strutturati ed efficaci.
- Utilizzare l'IA come supporto alla progettazione di lezioni e attività didattiche.
- Creare e rielaborare testi, schede, sintesi e materiali per lo studio.
- Generare esercizi, domande, quiz e attività di verifica.
- Utilizzare l'IA per adattare contenuti e spiegazioni a differenti livelli di apprendimento.
- Sperimentare modalità di personalizzazione dei materiali, anche in presenza di bisogni educativi differenti.
- Utilizzare l'IA come strumento di supporto allo studio, al ripasso e all'autovalutazione degli studenti.
- Riconoscere errori, allucinazioni e contenuti non attendibili prodotti dai sistemi di IA.
- Sviluppare un atteggiamento critico nei confronti degli output generati automaticamente.
- Conoscere gli aspetti essenziali relativi a privacy, protezione dei dati, copyright e trasparenza.
- Promuovere presso gli studenti un utilizzo consapevole, corretto e responsabile dell'Intelligenza Artificiale.
- Progettare almeno un'attività o una risorsa didattica concretamente utilizzabile nella propria disciplina.

CALENDARIO

- **02 ottobre 2026: ore 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **16 ottobre 2026: ore 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **23 ottobre 2026: ore 15:00 / 17:00 - 2 ore**
- **30 ottobre 2026: ore 15:00 / 17:00 - 2 ore**

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

LABORATORIO FORMATIVO 10 - IA per docenti – livello avanzato: progettare, personalizzare e valutare**ID CORSO: 457294****Termine iscrizione: 5 novembre****Area formativa:****Destinatari:** (min. 5)**Livello di scuola:****Formatore: Prof. Leonardo Angelini****Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Livello scolastico:** docenti di ogni disciplina**Livello di scuola:** Primaria, Secondaria I grado, Secondaria II grado, ITS**Prerequisito:** Docenti con competenze di base**Articolazione:** 4 incontri**Durata del modulo: 10 ORE****Descrizione**

Il laboratorio approfondisce l'utilizzo dell'**Intelligenza Artificiale generativa nella pratica professionale del docente**, sviluppando competenze avanzate di progettazione, personalizzazione, analisi e valutazione.

A partire dalle competenze acquisite nel corso di base, i partecipanti sperimenteranno modalità più strutturate di interazione con i sistemi di IA, imparando a costruire prompt complessi, fornire contesto e materiali di riferimento, organizzare attività articolate in più fasi e utilizzare l'IA come supporto alla progettazione di percorsi didattici.

Particolare attenzione sarà dedicata all'utilizzo dell'IA per **analizzare documenti e fonti, produrre materiali a partire da contenuti selezionati dal docente, costruire percorsi personalizzati, elaborare rubriche di valutazione e feedback, preparare attività interdisciplinari e supportare gli studenti nello studio e nell'autovalutazione.**

Saranno inoltre sperimentate le capacità multimodali dei moderni sistemi di IA, utilizzando in modo integrato **testi, documenti, immagini, audio e altri contenuti digitali**, insieme agli strumenti di ricerca e analisi assistita dalle fonti.

Il percorso manterrà un'impostazione fortemente laboratoriale. I partecipanti lavoreranno su materiali e problemi reali della propria attività didattica, confrontando strumenti e strategie differenti e verificando criticamente qualità, attendibilità e adeguatezza degli output prodotti.

Obiettivi

- Consolidare le competenze nell'utilizzo professionale dell'Intelligenza Artificiale generativa.
- Utilizzare tecniche avanzate di prompting e gestione del contesto.
- Strutturare richieste e attività complesse articolandole in più fasi.
- Utilizzare documenti e fonti selezionate come base per l'elaborazione dei contenuti.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Sperimentare strumenti di ricerca, analisi e sintesi assistiti dall'IA.
- Utilizzare l'IA per progettare percorsi didattici articolati e interdisciplinari.
- Personalizzare materiali, spiegazioni ed esercizi in relazione alle caratteristiche e ai livelli degli studenti.
- Progettare percorsi di recupero, consolidamento e potenziamento.
- Costruire rubriche, criteri di valutazione e strumenti per la produzione di feedback.
- Utilizzare l'IA come supporto alla valutazione formativa, mantenendo centrale il controllo e la responsabilità del docente.
- Progettare modalità di utilizzo dell'IA da parte degli studenti per studio, esercitazione e autovalutazione.
- Utilizzare in modo integrato contenuti testuali, documentali, visivi e multimediali.
- Confrontare strumenti e modelli differenti individuando quelli più adeguati alle diverse attività.
- Valutare criticamente attendibilità, qualità e limiti degli output generati.
- Progettare un'attività didattica avanzata immediatamente sperimentabile nella propria disciplina.

CALENDARIO

- **06 novembre 2026: ore 15:00 / 17:00 - 2 ore**
- **10 novembre 2026: ore 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **13 novembre 2026: ore 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **20 novembre 2026: ore 15:00 / 17:00 - 2 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 11 - Studiare con l'IA: strumenti, metodo e uso consapevole**ID CORSO: 457296****Termine iscrizione: 25 novembre****Area formativa:****Destinatari:** studenti (min. 5)**Livello di scuola:****Formatore: Prof. Leonardo Angelini****Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Livello di scuola:** Secondaria II grado**Articolazione:** 4 incontri**Durata del modulo: 10 ORE****Descrizione**

Il laboratorio accompagna gli studenti alla scoperta dell'**Intelligenza Artificiale generativa come strumento per lo studio, l'apprendimento e lo sviluppo delle proprie competenze.**

Attraverso attività pratiche, gli studenti impareranno a utilizzare l'IA non semplicemente per ottenere risposte, ma per **comprendere meglio gli argomenti, ottenere spiegazioni personalizzate, creare materiali di studio, esercitarsi, prepararsi a verifiche e interrogazioni e valutare autonomamente il proprio livello di preparazione.**

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Particolare attenzione sarà dedicata alla costruzione di richieste efficaci e alla capacità di dialogare con i sistemi di IA in maniera progressiva, chiedendo chiarimenti, esempi, approfondimenti, esercizi e feedback. Gli studenti sperimenteranno la possibilità di trasformare l'IA in una sorta di **tutor personale**, adattando linguaggio, difficoltà e modalità di spiegazione alle proprie esigenze.

Il laboratorio affronterà inoltre in modo concreto i limiti di questi strumenti: errori, allucinazioni, informazioni non attendibili, bias e difficoltà nel distinguere contenuti corretti da risposte apparentemente plausibili. Gli studenti saranno quindi guidati a **verificare le informazioni, confrontare le fonti e mantenere un atteggiamento critico** nei confronti dei contenuti generati. Una parte del percorso sarà dedicata all'uso corretto dell'IA nello svolgimento dei compiti e delle attività scolastiche, affrontando i temi della trasparenza, del plagio, della privacy, della responsabilità individuale e della differenza tra utilizzare l'IA come supporto all'apprendimento e delegare allo strumento il proprio lavoro.

Obiettivi

- Comprendere in modo essenziale come funzionano i sistemi di Intelligenza Artificiale generativa.
- Conoscere possibilità e limiti dei principali strumenti di IA.
- Imparare a formulare richieste chiare, contestualizzate ed efficaci.
- Utilizzare l'IA per ottenere spiegazioni personalizzate di argomenti complessi.
- Trasformare testi e materiali scolastici in sintesi, schemi, mappe e materiali per il ripasso.
- Utilizzare l'IA per creare esempi, esercizi e domande di approfondimento.
- Utilizzare l'IA come tutor per prepararsi a verifiche, interrogazioni ed esposizioni orali.
- Sperimentare simulazioni di interrogazioni e attività di autovalutazione.
- Individuare lacune nella propria preparazione e costruire percorsi di recupero e approfondimento.
- Adattare spiegazioni e materiali al proprio livello e alle proprie modalità di apprendimento.
- Riconoscere errori, allucinazioni e informazioni non attendibili.
- Imparare a verificare le risposte confrontandole con fonti affidabili.
- Sviluppare capacità critica nei confronti dei contenuti prodotti automaticamente.
- Comprendere i rischi legati alla condivisione di dati personali e informazioni sensibili.
- Distinguere tra uso dell'IA come supporto allo studio e uso sostitutivo del proprio lavoro.
- Promuovere un utilizzo consapevole, trasparente, etico e responsabile dell'Intelligenza Artificiale.

CALENDARIO

- **26 novembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **03 dicembre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**
- **10 dicembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **17 dicembre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 12 - Dalla voce alla conoscenza: trascrivere, sintetizzare e indicizzare con l'IA

ID CORSO: 457297**Termine iscrizione: 26 novembre**

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Area formativa:**Destinatari:** docenti e studenti (min. 5)**Livello di scuola:****Formatore:** Prof. Leonardo Angelini**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Livello di scuola:** Secondaria II grado**Articolazione:** 4 incontri**Durata del modulo:** 10 ORE**Descrizione**

Il laboratorio propone un percorso pratico dedicato all'utilizzo dell'**Intelligenza Artificiale per acquisire, trascrivere, organizzare, sintetizzare e indicizzare conferenze, lezioni, seminari e altri contenuti audio-video.**

A partire da materiali reali, i partecipanti sperimenteranno un flusso di lavoro completo che comprende l'acquisizione dei contenuti, la trascrizione automatica del parlato, la revisione del testo, la suddivisione in sezioni tematiche, la produzione di sintesi e la creazione di metadati utili alla catalogazione e alla ricerca.

L'Intelligenza Artificiale sarà utilizzata per individuare **argomenti, concetti chiave, persone, luoghi, riferimenti e passaggi significativi**, consentendo di trasformare una registrazione lineare in una risorsa strutturata, navigabile e facilmente riutilizzabile.

Il laboratorio mostrerà inoltre come produrre, a partire dallo stesso contenuto, differenti materiali: sintesi brevi ed estese, schede di approfondimento, titoli e descrizioni, parole chiave, capitoli, cronologie degli argomenti affrontati e materiali utili allo studio e alla divulgazione.

Particolare attenzione sarà dedicata alla **verifica umana dei risultati prodotti dall'IA**, alla correzione delle trascrizioni, al controllo delle sintesi e alla qualità dei metadati, evidenziando la necessità di mantenere sempre una supervisione critica sul processo.

Il percorso sarà sviluppato attraverso un caso d'uso concreto legato alla **gestione e indicizzazione di conferenze**, con l'obiettivo di acquisire un metodo replicabile anche per lezioni scolastiche, incontri, seminari, interviste e materiali formativi.

Obiettivi

- Comprendere le principali fasi di un processo di digitalizzazione e indicizzazione di contenuti audio-video.
- Utilizzare strumenti di Intelligenza Artificiale per la trascrizione automatica del parlato.
- Revisionare e migliorare una trascrizione generata automaticamente.
- Suddividere una conferenza o una lezione in sezioni e argomenti significativi.
- Individuare automaticamente temi, concetti chiave, persone, luoghi e riferimenti.
- Generare titoli, descrizioni, parole chiave e metadati utili alla catalogazione.
- Creare sintesi di diversa lunghezza e livello di approfondimento.
- Costruire cronologie e indici temporali dei contenuti trattati.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Trasformare una registrazione in un contenuto strutturato e facilmente consultabile.
- Produrre materiali di studio e divulgazione a partire da conferenze e lezioni.
- Organizzare collezioni di contenuti secondo criteri coerenti e condivisi.
- Utilizzare l'IA per facilitare la ricerca e il recupero delle informazioni all'interno di archivi di contenuti.
- Valutare criticamente l'accuratezza delle trascrizioni e delle elaborazioni prodotte dall'IA.
- Comprendere l'importanza della supervisione umana nella validazione dei contenuti.
- Acquisire un metodo replicabile per la gestione di conferenze, lezioni, seminari, interviste e altri materiali audio-video.

CALENDARIO

- **27 novembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **04 dicembre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**
- **11 dicembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **18 dicembre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 13 - Escape room didattiche: progettare, creare e giocare**ID CORSO: 457298****Termine iscrizione: 8 novembre****Area formativa:****Destinatari:** docenti e studenti (min. 5)**Livello di scuola:****Formatore:** Prof. Leonardo Angelini**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Livello di scuola:** Secondaria II grado**Articolazione:** 2 incontri**Durata del modulo:** 5 ORE**Descrizione**

Il laboratorio introduce docenti e studenti alla progettazione di **escape room didattiche**, utilizzando dinamiche di gioco, narrazione, enigmi e problem solving per trasformare contenuti disciplinari in esperienze di apprendimento coinvolgenti.

I partecipanti saranno guidati nella definizione degli obiettivi didattici, nella costruzione della storia e del percorso di gioco, nella progettazione delle prove e nella loro organizzazione in una sequenza coerente. Saranno inoltre utilizzati strumenti digitali e di Intelligenza Artificiale come supporto alla produzione di testi, indizi, immagini, materiali narrativi e contenuti interattivi.

Durante il laboratorio verrà utilizzata anche la piattaforma **Ludus.zone**, che consentirà di trasformare il percorso progettato in una **web app funzionante**, utilizzabile direttamente da smartphone per svolgere le attività, seguire la narrazione, accedere alle prove e interagire con le diverse fasi del gioco.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Il laboratorio avrà carattere fortemente operativo: dopo una prima fase di progettazione e realizzazione, il percorso si concluderà con **un'attività sul territorio finalizzata al testing dell'escape room**, durante la quale i partecipanti potranno sperimentare direttamente il gioco, individuare eventuali criticità e valutarne l'efficacia didattica.

Obiettivi

- Comprendere le caratteristiche fondamentali di un'escape room didattica.
- Trasformare contenuti disciplinari in attività basate sul gioco e sul problem solving.
- Definire obiettivi didattici coerenti con la struttura dell'esperienza.
- Progettare una narrazione capace di collegare prove, indizi e contenuti.
- Ideare enigmi e attività con livelli di difficoltà adeguati ai destinatari.
- Utilizzare strumenti digitali e di Intelligenza Artificiale come supporto alla progettazione e alla produzione dei materiali.
- Utilizzare **Ludus.zone** per realizzare un percorso digitale fruibile tramite smartphone.
- Integrare contenuti narrativi, prove e interazioni all'interno di una web app.
- Favorire collaborazione, creatività, pensiero critico e capacità di risoluzione dei problemi.
- Organizzare e testare un percorso di gioco in un contesto reale.
- Valutare l'esperienza attraverso l'osservazione dei partecipanti e l'analisi delle criticità emerse durante il testing.
- Acquisire un metodo replicabile per progettare nuove escape room in differenti discipline e contesti educativi.

CALENDARIO

- **09 novembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **11 novembre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 14 - Team-building e IA: co progettazione disciplinare tra docenti**ID CORSO: 457299****Termine iscrizione: 30 settembre****Sottotitolo:** Formazione autogestita in piccoli gruppi disciplinari o interdisciplinari con il supporto dell'Intelligenza Artificiale**Area formativa:** Intelligenza artificiale, collaborazione professionale e innovazione didattica**DigComp 3.0: Area 1 – Alfabetizzazione su informazioni e dati; Area 2 – Comunicazione e collaborazione; Area 3 – Creazione di contenuti digitali; Area 4 – Sicurezza; Area 5 – Risoluzione dei problemi****Destinatari:** Docenti interni della stessa disciplina (o dipartimento per le materie tecniche) - piccoli gruppi (minimo 5 partecipanti).**Livello di scuola:** Secondaria di II grado**Formatrice:** Prof.ssa Monica Brilli**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Articolazione:** 4 incontri**Durata del modulo: 10 ORE**

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Descrizione

Il laboratorio propone un'esperienza di formazione tra pari nella quale i docenti, organizzati in piccoli gruppi disciplinari (ad esempio, matematica, chimica, inglese, italiano e storia, ecc.) o interdisciplinari (dipartimenti tecnici), collaborano alla progettazione di attività didattiche e alla discussione e risoluzione di problematiche inerenti la professione e la didattica in base alle proprie esperienze e competenze con il supporto dell'Intelligenza Artificiale.

Il laboratorio mira a consolidare un clima di fiducia e ad arricchire la propria professionalità mettendo in comune e valorizzando le risorse di ciascuno, sfruttando i benefici del lavoro di squadra in termini di produttività e di benessere del lavoratore.

Il percorso valorizza le competenze professionali già presenti nella scuola e promuove il confronto, la condivisione delle pratiche, la collaborazione nell'individuare strumenti efficaci per affrontare i molteplici aspetti del proprio lavoro e costruire pratiche di collaborazione, strumenti metodologici e materiali realmente collegati alle discipline insegnate. L'IA viene utilizzata come strumento di supporto per ideare attività, rielaborare contenuti, differenziare i materiali, predisporre verifiche e costruire strumenti di valutazione. Le risorse così ottenute vengono analizzate e valutate dal punto di vista qualitativo in base all'effettiva rispondenza alle esigenze didattiche concrete sulla base delle esperienze messe in atto nelle classi.

All'interno di ciascun gruppo, ogni partecipante porta al primo incontro 1 esperienza didattica che ritiene proficua da illustrare ai colleghi e 1 elemento di difficoltà o dubbio o aspetto che vorrebbe risolvere o migliorare da analizzare insieme agli altri partecipanti. Nel primo incontro si produrrà un repertorio di "success stories" (attività/progetti/pratiche efficaci) e un repertorio di problematiche e possibili soluzioni elaborate con il contributo di tutti i componenti del gruppo. Il facilitatore interno sostiene l'organizzazione del lavoro e l'utilizzo consapevole degli strumenti, senza sostituirsi alla progettazione autonoma dei docenti. Nel secondo incontro, si metteranno a confronto le esperienze realizzate sulla base di quanto emerso dal primo incontro, presentando attività e pratiche svolte nel corso dell'anno e si discuteranno eventuali benefici o ulteriori problemi riscontrati.

La metodologia del team-building favorisce la collaborazione professionale, la distribuzione dei ruoli, la valorizzazione delle competenze individuali e la costruzione di risorse condivise all'interno dei dipartimenti.

Obiettivi formativi

- Rafforzare la collaborazione e il confronto professionale tra docenti.
- Promuovere la formazione tra pari e la condivisione delle competenze.
- Promuovere il benessere dei docenti attraverso il supporto reciproco.
- Utilizzare l'IA per affrontare bisogni didattici specifici delle diverse discipline.
- Individuare applicazioni dell'IA coerenti con gli obiettivi di apprendimento.
- Formulare prompt efficaci e adeguati al lessico disciplinare.
- Progettare lezioni, laboratori e attività con il supporto dell'IA.
- Elaborare materiali specifici per una disciplina o per un'area interdisciplinare.
- Creare esercizi, verifiche, compiti autentici e rubriche di valutazione.
- Analizzare criticamente e correggere i contenuti generati dall'IA.

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

- Condividere strategie, prompt e risorse all'interno dei dipartimenti.
- Sviluppare capacità di organizzazione e gestione del lavoro in gruppo.
- Costruire prassi e risorse didattiche immediatamente utilizzabili in classe e nel lavoro quotidiano.
- Promuovere un uso etico, sicuro e responsabile dell'Intelligenza Artificiale.

CALENDARIO

- **01 ottobre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **22 ottobre 2026: 15:00 / 17:00 - 2 ore**
- **19 novembre 2026: 15:00 / 18:00 - 3 ore**
- **22 dicembre 2026: 14:30 / 16:30 - 2 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 15 – GeoGebra e IA**ID CORSO: 457300****Termine iscrizione: 18 ottobre****Sottotitolo:** Esplorare, rappresentare e comprendere la matematica attraverso GeoGebra e l'Intelligenza Artificiale**Area formativa:** Matematica, Intelligenza Artificiale e innovazione didattica**DigComp 3.0:** Area 1 – Alfabetizzazione su informazioni e dati; Area 2 – Comunicazione e collaborazione; Area 3 – Creazione di contenuti digitali; Area 4 – Sicurezza; Area 5 – Risoluzione dei problemi**Destinatari:** Docenti di Matematica, Fisica, discipline scientifiche e tecnico-tecnologiche (minimo 5 partecipanti)**Livello di scuola:** Secondaria di II grado,**Formatore:** Dott. ssa Elisa Fontanella**Modalità di fruizione:** in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno**Durata del modulo:** 10 ore**Articolazione:** 2 incontri**Descrizione**

Il corso propone un percorso laboratoriale dedicato all'utilizzo integrato di GeoGebra e dell'Intelligenza Artificiale nella didattica della matematica.

I partecipanti impareranno a utilizzare GeoGebra per costruire rappresentazioni dinamiche, grafici, figure geometriche, simulazioni e attività interattive. L'IA sarà impiegata come supporto alla progettazione delle lezioni, alla formulazione di problemi, alla creazione di consegne graduate e alla personalizzazione dei materiali.

Particolare attenzione sarà dedicata alla costruzione di attività esplorative nelle quali gli studenti possano formulare ipotesi, modificare parametri, osservare relazioni e verificare i risultati. Il percorso

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

affronterà anche il controllo degli output prodotti dall'IA, evidenziando la necessità di verificare passaggi, formule, grafici e soluzioni.

Obiettivi formativi

- Conoscere le principali funzionalità di GeoGebra.
- Creare costruzioni geometriche dinamiche.
- Rappresentare funzioni, dati e relazioni matematiche.
- Utilizzare slider, parametri e animazioni.
- Progettare attività esplorative e laboratoriali.
- Integrare GeoGebra nelle lezioni di matematica e fisica.
- Utilizzare l'IA per ideare problemi ed esercizi.
- Costruire prompt efficaci per la progettazione matematica.
- Produrre consegne differenziate per livello di difficoltà.
- Personalizzare e semplificare i materiali.
- Utilizzare l'IA come tutor per guidare il ragionamento dello studente.
- Verificare la correttezza di formule, procedimenti e risultati generati.
- Riconoscere errori e allucinazioni matematiche dell'IA.
- Costruire verifiche, compiti autentici e rubriche di valutazione.
- Realizzare risorse interattive immediatamente utilizzabili in classe.

CALENDARIO

- **19 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 - 5 ore**
- **20 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 - 5 ore**

LABORATORIO FORMATIVO 16 - Creatività digitale con l'IA: immagini, video e materiali per la didattica**ID CORSO: 457301****Termine iscrizione: 11 ottobre**

Sottotitolo: Laboratorio per la realizzazione di mappe concettuali, presentazioni e prodotti didattici multimediali

Area formativa: Intelligenza Artificiale, creatività digitale e produzione di contenuti

DigComp 3.0: Area 1 – Alfabetizzazione su informazioni e dati; Area 2 – Comunicazione e collaborazione; Area 3 – Creazione di contenuti digitali; Area 4 – Sicurezza; Area 5 – Risoluzione dei problemi

Destinatari: Docenti e studenti interessati alla creazione di contenuti visivi e multimediali per lo studio, l'insegnamento e le attività laboratoriali (minimo 5 partecipanti)

Livello di scuola: Secondaria di I grado, Secondaria di II grado.

Formatore: Dott. ssa Agnese Perfetti

Modalità di fruizione: in presenza presso ITT L. da Vinci Foligno

Articolazione: 3 incontri

Durata del modulo: 15 ORE

**Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno**

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it

C.F.: 82001440542

Descrizione

Il laboratorio guida i partecipanti nella progettazione e nella realizzazione di immagini, brevi video, mappe concettuali, presentazioni e materiali grafici destinati allo studio, all'insegnamento e alla produzione di elaborati didattici.

Attraverso esercitazioni pratiche saranno sperimentati strumenti digitali e applicazioni di Intelligenza Artificiale generativa per ideare, creare, modificare e organizzare contenuti visivi e multimediali. I partecipanti impareranno a trasformare informazioni e argomenti disciplinari in prodotti chiari, coinvolgenti e coerenti con gli obiettivi di apprendimento.

Particolare attenzione sarà dedicata alla scelta del linguaggio visivo, all'organizzazione delle informazioni, alla formulazione di prompt efficaci e alla revisione critica dei contenuti generati. Il corso affronterà inoltre gli aspetti relativi al diritto d'autore, alle licenze, alla privacy e all'utilizzo responsabile delle immagini e dei video.

Obiettivi formativi

- Conoscere le principali caratteristiche della comunicazione visiva e multimediale.
- Utilizzare strumenti digitali e applicazioni di IA per produrre immagini e video.
- Formulare prompt efficaci per la generazione di contenuti visivi.
- Creare mappe concettuali chiare e funzionali allo studio.
- Progettare presentazioni efficaci e correttamente organizzate.
- Realizzare infografiche, locandine, copertine e materiali grafici.
- Creare brevi video didattici, tutorial e contenuti narrativi.
- Trasformare testi e informazioni in rappresentazioni visuali.
- Selezionare immagini coerenti con gli obiettivi comunicativi.
- Integrare testi, immagini, audio e video in un unico prodotto.
- Adattare i materiali ai diversi livelli di apprendimento.
- Produrre risorse accessibili e facilmente comprensibili.
- Verificare la correttezza e la qualità dei contenuti generati dall'IA.
- Conoscere gli elementi essenziali relativi a copyright, licenze e privacy.
- Utilizzare immagini e video in modo etico, sicuro e responsabile.
- Sviluppare creatività, capacità progettuale e competenze digitali.

CALENDARIO

- **12 ottobre, 2026: 14:30 / 19:30 - 5 ore**
- **13 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 - 5 ore**
- **14 ottobre 2026: 14:30 / 19:30 - 5 ore**