

# Calendario didattico

AI4Health Innovation Core Module - AI Generativa per la Trasformazione Digitale in Sanità

Il percorso combina lezioni online e giornate operative in presenza, con un taglio pratico e progressivo: comprensione delle basi dell'IA, casi d'uso sanitari, spiegabilità, aspetti etico-legali, prompt engineering e sperimentazione guidata su problemi reali.

**25 ore**

formazione complessiva

**15 ore**

lezioni online

**10 ore**

attività in presenza

**4 CFU**

crediti formativi

## Struttura del percorso

Parte online	5 lezioni a distanza, il martedì e il giovedì, dalle 17:00 alle 19:45.
Parte in presenza	2 giornate presso l'Università di Pisa, dedicate a workshop, lavoro in gruppo, sperimentazione assistita e debriefing.
Periodo	Dal 22 settembre al 13 ottobre 2026.

## Calendario sintetico

Periodo	Modalità	Attività
22 settembre - 6 ottobre 2026	Online	5 lezioni tematiche in sequenza
12 - 13 ottobre 2026	In presenza	2 giornate operative presso l'Università di Pisa

## Lezioni online

5 appuntamenti a distanza - martedì e giovedì, 17:00 - 19:45

<p><b>MAR</b></p> <p><b>22 settembre 2026</b></p> <p>17:00 - 19:45</p>	<p><b>Lezione 1 - Introduzione all'Intelligenza Artificiale predittiva e generativa</b></p> <p>Panoramica dei concetti base di Intelligenza Artificiale (IA) e Machine Learning (ML), con un'introduzione al funzionamento dei Modelli Linguistici di Grandi Dimensioni (LLM) e gli Agenti di IA.</p>
<p><b>GIO</b></p> <p><b>24 settembre 2026</b></p> <p>17:00 - 19:45</p>	<p><b>Lezione 2 - Applicazioni sanitarie dell'IA</b></p> <p>Presentazione di casi d'uso di IA nel supporto alle decisioni cliniche, alla sanità pubblica e all'ottimizzazione dei processi. Particolare attenzione verrà data alle evidenze di sicurezza ed efficacia dei modelli per il supporto alla diagnosi, prognosi, terapia.</p>
<p><b>MAR</b></p> <p><b>29 settembre 2026</b></p> <p>17:00 - 19:45</p>	<p><b>Lezione 3 - Explainable AI (xAI) per la sanità</b></p> <p>La lezione esplora le principali sfide dell'integrazione dell'Intelligenza Artificiale nei contesti sanitari, mettendo a confronto modelli di IA tradizionale e modelli di IA generativa, con particolare attenzione alle implicazioni in termini di trasparenza, affidabilità e accettabilità clinica. Viene introdotto il concetto di Explainable Artificial Intelligence (xAI) come insieme di approcci volti a rendere interpretabili le decisioni dei modelli, distinguendo tra diverse tipologie di spiegazioni e discutendone l'applicazione in ambito sanitario. La lezione evidenzia il ruolo della xAI nel supporto alle decisioni cliniche, nella validazione dei modelli e nel rispetto dei requisiti etici e regolatori, fornendo strumenti concettuali per valutare criticamente opportunità e limiti della spiegabilità.</p>
<p><b>GIO</b></p> <p><b>1 ottobre 2026</b></p> <p>17:00 - 19:45</p>	<p><b>Lezione 4 - Aspetti legali ed etici dell'AI in sanità - Privacy e protezione dei dati</b></p> <p>Gestione della privacy e protezione dei dati personali in conformità con il GDPR. Introduzione all'AI Act dell'Unione Europea e alle linee guida dell'OMS sui LLM.</p>
<p><b>MAR</b></p> <p><b>6 ottobre 2026</b></p> <p>17:00 - 19:45</p>	<p><b>Lezione 5 - Prompt Engineering per i professionisti sanitari</b></p> <p>La lezione introduce i principi e le tecniche del Prompt Engineering, combinando teoria ed esempi pratici applicati al contesto sanitario. I partecipanti apprenderanno come personalizzare le risposte dei Modelli Linguistici di Grandi Dimensioni (LLM) e come ottimizzare l'interazione con modelli multimodali (LMM) in scenari clinici, amministrativi e di ricerca. Verranno presentate strategie di base e avanzate per migliorare la qualità, la pertinenza e l'affidabilità delle risposte generate, con un approccio orientato alla pratica e alla riflessione critica sull'uso dell'IA generativa in sanità.</p>

# Giornate in presenza

12 e 13 ottobre 2026 - Università di Pisa, 15:00 - 19:15

LUN

12 ottobre 2026

15:00 - 19:15

## Giornata 1 - Dalla formulazione dei problemi alla scelta degli strumenti

### Scomposizione e formulazione dei problemi

- Composizione di gruppi multidisciplinari per integrare prospettive cliniche, tecniche e organizzative.
- Identificazione dei task critici: attività ad alto carico cognitivo, rischio di errore o forte assorbimento di tempo.
- Formulazione rigorosa del problema prima di ipotizzare soluzioni o strumenti.

### Toolkit: introduzione agli strumenti

- Ricerca scientifica: panoramica di strumenti specialistici per interrogare evidenze e letteratura.
- Vibe coding e automazione no-code: introduzione ad agenti e ambienti per prototipazione assistita.
- Produttività e comunicazione: strumenti per sintesi documentale, slide e supporto alla scrittura scientifica.

MAR

13 ottobre 2026

15:00 - 19:15

## Giornata 2 - Sperimentazione assistita, presentazione e debriefing

### Hands-on development

- Scelta dello strumento più adatto rispetto alle esigenze identificate dai gruppi.
- Sperimentazione assistita sugli strumenti presentati per affrontare il problema definito nella prima giornata.
- Prompt engineering operativo: contesto, vincoli e formato di output.
- Paradigma RAG: integrazione di fonti esterne per aumentare accuratezza e ridurre allucinazioni.
- Preparazione di una breve restituzione: metodo, strumenti testati, limiti riscontrati e spunti di riflessione.

### Presentazione e debriefing

- Presentazione in aula del percorso svolto, con attenzione al processo di interazione con l'IA.
- Discussione critica su bias, qualità delle evidenze prodotte e fattibilità etico-legale degli approcci utilizzati.

### Metodo didattico

Le attività in presenza sono progettate come workshop operativi: i partecipanti lavorano in gruppi multidisciplinari, sperimentano strumenti di IA generativa e riflettono criticamente su limiti, bias, qualità delle evidenze e condizioni di utilizzo responsabile.