

Titolo corso: COMPRENDERE E INTERAGIRE CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

SEZIONE 1 – INFORMAZIONI GENERALI SUL CORSO

Durata complessiva in ore: 40

Durata in mesi: 2

Modalità di erogazione: FAD - 100%

Tipologia di attestato rilasciato: attestato di frequenza (Rif. G06603_30_05_2024 – tipologia relevant Attestazione finale di messa in trasparenza degli apprendimenti ai sensi delle Linee Guida di cui al DM 5 gennaio 2021, primariamente referenziati alle Aree di Attività dell'Atlante del Lavoro o, in assenza, con riferimento ad altri standard a valenza nazionale ed europea applicabili)

SEZIONE 2 – DESCRIZIONE GENERALE DEL CORSO

2.1) Obiettivi formativi generali

Il percorso formativo è finalizzato a fornire ai partecipanti le conoscenze e le competenze necessarie per comprendere e interagire con l'Intelligenza Artificiale (IA), con particolare riferimento agli ambiti applicativi, alle implicazioni etiche e regolamentari e alle opportunità di innovazione nei diversi settori. Gli obiettivi formativi del corso si articolano nei seguenti aspetti:

- **Comprensione dei principi fondamentali dell'IA**, delle sue applicazioni e dell'evoluzione delle tecnologie digitali.
- **Analisi del funzionamento degli algoritmi di IA**, del ruolo dei dati nei modelli di apprendimento automatico e delle problematiche legate alla qualità e ai bias nei dati.
- **Valutazione delle opportunità e dei rischi dell'IA**, con focus su impatti economici, sociali e occupazionali.
- **Approfondimento delle normative sulla protezione dei dati e dei principi etici** legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale, in conformità con le regolamentazioni europee (GDPR, AI Act).
- **Sviluppo di competenze pratiche**, attraverso esercitazioni su casi d'uso reali e applicazioni concrete dell'IA.

Il corso è strutturato in coerenza con le **Aree di Attività (ADA) dell'Atlante del Lavoro**, in particolare:

- **ADA.24.07.02** – Individuazione delle opportunità offerte dall'AI e dalla VR per la trasformazione dei processi lavorativi e dei prodotti/servizi.
- **ADA.24.07.06** – Identificazione e sostegno dei cambiamenti necessari all'adozione di soluzioni di AI e VR nei processi lavorativi e negli output.

2.2) Descrizione del contesto lavorativo/settoriale di riferimento

L'Intelligenza Artificiale (IA) sta diventando un elemento chiave della trasformazione digitale nei diversi settori economici, con un impatto crescente sulle competenze richieste dal mercato del lavoro. In particolare, i settori che stanno investendo maggiormente nella digitalizzazione e nell'innovazione tecnologica includono:

- **Servizi informatici e telecomunicazioni**, dove si evidenzia una crescente necessità di figure specializzate nell'analisi dati, sviluppo software e cybersecurity.
- **Industria manifatturiera avanzata**, con una forte richiesta di competenze in automazione industriale, Internet of Things (IoT) e AI applicata ai processi produttivi.
- **Finanza e assicurazioni**, che vedono l'adozione dell'IA per la gestione del rischio, l'analisi predittiva e l'automazione dei servizi clienti.
- **Sanità e assistenza sociale**, dove le tecnologie di IA supportano la diagnostica avanzata e l'ottimizzazione dei percorsi di cura.

Le imprese segnalano una crescente necessità di **competenze digitali avanzate**, con una particolare attenzione alla capacità di **applicare tecnologie per innovare e automatizzare i processi**. I principali sbocchi professionali includono:

- **Analisti e specialisti AI** per aziende e pubblica amministrazione.
- **Tecnici della gestione dei processi digitali**.
- **Consulenti per l'innovazione e l'adozione dell'IA**.
- **Esperti in analisi dati e machine learning**.

Nel Lazio, l'adozione dell'IA è trainata dalla presenza di importanti poli industriali, finanziari e tecnologici, con una forte concentrazione di aziende high-tech e startup innovative. Tuttavia, la **difficoltà di reperimento di figure professionali specializzate** rappresenta una delle sfide principali per la competitività del sistema economico regionale.

2.3) Requisiti minimi di ingresso ai percorsi formativi

Titolo di studio richiesto in ingresso: Non previsto

Livello di conoscenza della lingua italiana richiesto ¹ Per stranieri requisito linguistico come da Deliberazione Giunta Regionale n. 107 del 14/04/2023

SEZIONE 3 – ARTICOLAZIONE DEL CORSO

3.1) Moduli formativi previsti dal Corso

N. Modulo	Denominazione modulo	ADA (Area di Attività) di Atlante del Lavoro di Riferimento o altro standard a valenza nazionale o europea	Durata ore	% di FAD riferita al modulo
I	Introduzione	ADA.24.07.02 – Individuazione delle	10	100%

	all'Intelligenza Artificiale	opportunità offerte dall'AI e dalla VR applicabili alla trasformazione dei processi lavorativi e ai prodotti/servizi.		
2	Funzionamento dell'IA - Algoritmi e dati	ADA.24.07.06 – Identificazione e sostegno dei cambiamenti necessari all'adozione di soluzioni di AI e VR nei processi lavorativi e negli output.	10	100%
3	Opportunità e rischi dell'AI	ADA.24.07.02 – Individuazione delle opportunità offerte dall'AI e dalla VR applicabili alla trasformazione dei processi lavorativi e ai prodotti/servizi.	10	100%
4	Privacy, etica e regolamentazione dell'AI	ADA.24.07.06 – Identificazione e sostegno dei cambiamenti necessari all'adozione di soluzioni di AI e VR nei processi lavorativi e negli output.	10	100%
TOTALE ORE			40	

3.2) Contenuti formativi in termini di Conoscenze ed Abilità/Capacità

Modulo 1 – Introduzione all'Intelligenza Artificiale

Conoscenze:

- Definizione e principi fondamentali dell'Intelligenza Artificiale (IA).
- Storia ed evoluzione dell'IA.
- Principali applicazioni dell'IA nei diversi settori economici e sociali.
- Differenze tra IA debole e IA forte.
- Concetti di Machine Learning, Deep Learning e Big Data.

Abilità/Capacità:

- Identificare e comprendere il ruolo dell'IA nella società e nelle attività professionali.
- Riconoscere i principali paradigmi e tecnologie dell'IA.
- Valutare il potenziale impatto dell'IA in ambiti specifici.

Modulo 2 – Funzionamento dell'IA - Algoritmi e dati

Conoscenze:

- Fondamenti degli algoritmi di Intelligenza Artificiale.
- Nozioni base di reti neurali artificiali e apprendimento automatico.
- Importanza dei dati nella costruzione di sistemi IA.
- Tipologie di dati e metodi di acquisizione ed elaborazione.
- Bias nei dati e problemi di equità negli algoritmi.

Abilità/Capacità:

- Comprendere il funzionamento degli algoritmi di Machine Learning.
- Analizzare l'importanza della qualità dei dati per lo sviluppo di modelli IA.
- Riconoscere potenziali distorsioni e limiti nei dati e negli algoritmi.

Modulo 3 – Opportunità e rischi dell'IA

Conoscenze:

- Vantaggi e opportunità offerte dall'IA nei diversi settori (sanità, finanza, industria, educazione, ecc.).
- Impatti dell'IA sul mercato del lavoro e sulle competenze professionali richieste.
- Rischi associati all'adozione dell'IA (discriminazione algoritmica, perdita di posti di lavoro, manipolazione dell'informazione).
- Possibili scenari futuri per l'Intelligenza Artificiale.

Abilità/Capacità:

- Valutare criticamente le opportunità offerte dall'IA in diversi contesti.
- Riconoscere e mitigare i principali rischi associati all'adozione dell'IA.
- Sviluppare una visione consapevole e strategica dell'uso dell'IA nelle organizzazioni.

Modulo 4 – Privacy, etica e regolamentazione dell'IA

Conoscenze:

- Normative sulla protezione dei dati personali (GDPR e altre regolamentazioni internazionali).
- Principi etici nell'uso dell'Intelligenza Artificiale.
- Trasparenza e spiegabilità degli algoritmi.
- Regolamentazioni e linee guida nazionali ed europee sull'uso responsabile dell'IA.

Abilità/Capacità:



- *Comprendere e applicare le normative sulla protezione dei dati nell'ambito dell'IA.*
- *Valutare l'impatto etico e sociale delle tecnologie IA.*
- *Sviluppare strategie per un uso etico e regolamentato dell'IA.*

3.3) Metodologie

*Il corso adotta un approccio didattico innovativo basato su **metodologie attive e partecipative**, volte a stimolare il coinvolgimento dei partecipanti e l'apprendimento esperienziale. Le principali metodologie utilizzate includono:*

- **Lezioni frontali interattive**, supportate da materiali multimediali per favorire la comprensione teorica dei concetti chiave dell'IA.
- **Esercitazioni pratiche**, con analisi di dataset e utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale, per sviluppare competenze operative.
- **Studio di casi reali**, per comprendere l'applicazione dell'IA in diversi settori e analizzare criticamente le sue implicazioni.
- **Lavori di gruppo e project work**, per favorire la collaborazione e il problem solving su scenari realistici.

L'intero percorso è progettato per integrare teoria e pratica, promuovendo un apprendimento efficace e spendibile nel mondo del lavoro.

3.4) Modalità di verifica degli apprendimenti

La verifica degli apprendimenti avviene attraverso:

- **Test a risposta multipla o domande aperte**, per valutare la comprensione teorica dei concetti chiave dell'IA.
- **Esercitazioni pratiche**, con applicazione di algoritmi e analisi di casi studio per misurare le competenze operative.

La valutazione finale combina i risultati delle prove intermedie e finali, con feedback individuali per favorire il miglioramento continuo.