

## Sistema Software per la formazione: AICA-LAB

### Cos'è AICA-LAB?

AICA-LAB è un sistema software per la formazione, rivolto in particolare al mondo della scuola per la formazione sia degli studenti che dei docenti e del personale ATA.

### Che azioni sono possibili sulla piattaforma?

Gli **amministratori** possono:

- **creare classi virtuali** personalizzando i moduli disponibili per ogni classe (vedi “Moduli di studio disponibili”)
- **Aggiungere gli *account docente*** per ogni classe

Il **docente** di una classe può:

- **iscrivere** alla classe i corsisti (studenti, docenti, personale ATA)
- **monitorare** le attività dei corsisti (videolezioni seguite, ore trascorse sulla piattaforma, esiti dei test svolti e altro) permettendo un chiaro rendiconto delle ore di studio.

I **corsisti** possono:

- accedere ai **materiali didattici** (vedi sezione “Materiali didattici presenti per ogni modulo”)
- svolgere le **attività** didattiche selezionate dal docente
- **effettuare un’autovalutazione** del proprio percorso di apprendimento
- ricorrere all’utilizzo dell’**intelligenza artificiale nelle attività didattiche o per supporto allo studio**

### Moduli di studio disponibili

L’amministratore potrà scegliere quali moduli rendere disponibili per ciascuna classe.

Di seguito i moduli di studio disponibili:

- ICDL Intelligenza Artificiale
- DigComp2.2
- DigComp 3.0
- DigCompEdu
- ICDL Full Standard (7 moduli):
  - Computer essentials
  - Online essentials
  - Word processing
  - Spreadsheets

- Presentation
- IT-Security/Cyber Security
- Online collaboration
- Computer Quantistici (Fondamenti di Quantum Computing, Quantum cert)
- Sicurezza sul lavoro

Ulteriori moduli verranno aggiunti con gli aggiornamenti della piattaforma per essere sempre più performante e completa.

## Materiali didattici presenti per ogni modulo - utili anche per le prove INVALSI

### 1. Assessment iniziale

L'assessment iniziale è un test che permette di individuare le conoscenze e le abilità già in possesso del candidato e quelle mancanti.

Il test fa riferimento ai diversi punti del syllabus del modulo (vedi al punto 2 la descrizione del syllabus).

Il risultato dell'assessment è fornito in modo analitico e in modo grafico (sintetico), sotto forma di grafico radar (come in figura). Grazie a questo grafico, è immediato e semplice, per studente e docente, prendere coscienza dei punti di forza e di debolezza e questo motiva lo studente al miglioramento consapevole nello studio.



Il risultato dell'assessment è fornito in modo analitico e in modo grafico (sintetico), sotto forma di grafico radar. Grazie a questo grafico, è immediato e semplice, per studente e docente, prendere coscienza dei punti di forza e di debolezza e questo motiva lo studente al miglioramento consapevole nello studio.

### 2. Syllabus

Il syllabus descrive in modo articolato i Learning Outcome (conoscenze e abilità, di seguito *LO*) da conseguire. I *LO* sono raggruppati in temi, a loro volta raggruppati in sezioni (nel caso specifico di DigComp e DigCompEdu si parla di *competenze* e *aree di competenza*).

### 3. E-book

Gli e-book sono strutturati in funzione del syllabus, con gli stessi punti di riferimento per ogni contenuto trattato e forniscono tutte le conoscenze teoriche e operative richieste dai Learning Outcome.

Gli e-book di numerosi corsi sono previsti, oltre che in italiano, anche in lingua inglese e sono pertanto utilizzabili per percorsi CLIL (Contenuti in lingua straniera, Content and Language Integrated Learning).

### Videolezioni e videotutorial

Ogni punto del syllabus ha diverse rispettive videolezioni brevi e videotutorial (illustrazioni del funzionamento di specifici software). Ogni sezione del syllabus ha dalle 5 alle 15 videolezioni, pertanto ogni modulo avrà una solida struttura composta mediamente da più di 50 videolezioni.

Vi è la possibilità di studiare in due modalità:

- tramite videolezioni
- tramite e-book

La scelta delle modalità di studio dipenderà dalle preferenze personali o dalla decisione dei docenti.

Entrambe le modalità di studio, anche prese singolarmente, permettono di ottenere le competenze e le abilità previste dal syllabus.

### 4. Test di autovalutazione

I test di autovalutazione che mirano a rendere lo studio coinvolgente e interattivo sono:

- Un test per ognuno dei temi del syllabus - in modo che lo studente monitori il proprio andamento progressivamente
- Un test conclusivo alla fine di ogni modulo - per verificare la propria preparazione dopo lo studio dell'intero corso (es. a fine modulo ICDL computer essentials)

Il test conclusivo alla fine di ogni modulo non è una simulazione dell'esame in sé ma è un test di verifica dell'apprendimento.

## Intelligenza artificiale

Il sistema software ha un focus importante sull'**Intelligenza Artificiale**, che non solo è ripresa dal modulo ICDL Intelligenza Artificiale 2.0 ma è anche presente in altri numerosi moduli quali: DigComp 2.2, DigComp 3.0 e DigCompEdu, ed è per queste ragioni che il sistema software è particolarmente adatto per la formazione, come da richiesta del bando DM219.

Inoltre, il sistema, oltre a trattare i temi dell'IA in modo approfondito, **utilizza la stessa tecnologia dell'IA** al suo interno, riproponendola come tutor per il corsista. Il sistema contiene infatti un **chatbot** che svolge una funzione di tutoring dello studente. Il chatbot è addestrato sugli argomenti dei diversi moduli e sarà aggiornato in tempo reale rispetto alle attività svolte sulla piattaforma dallo studente (video visti, test svolti, risultati dei test) aiutandolo nelle attività di studio e di approfondimento.

Un altro punto di forza del sistema è la possibilità di personalizzarlo in modo flessibile a seconda dell'utilizzatore finale: può supportare nella formazione non solo gli studenti ma anche docenti e personale ATA.