



# LIM

Programma analitico d'esame



## **Disclaimer**

CERTIPASS ha predisposto questo documento per l'approfondimento delle materie relative alla Cultura Digitale e al migliore utilizzo del personal computer, in base agli standard e ai riferimenti Comunitari vigenti in materia; data la complessità e la vastità dell'argomento, peraltro, come editore, CERTIPASS non fornisce garanzie riguardo la completezza delle informazioni contenute; non potrà, inoltre, essere considerata responsabile per eventuali errori, omissioni, perdite o danni eventualmente arrecati a causa di tali informazioni, ovvero istruzioni ovvero consigli contenuti nella pubblicazione ed eventualmente utilizzate anche da terzi.

CERTIPASS si riserva di effettuare ogni modifica o correzione che a propria discrezione riterrà sia necessaria, in qualsiasi momento e senza dovere nessuna notifica.

L' Utenza destinataria è tenuta ad acquisire in merito periodiche informazioni visitando le aree del portale [eipass.com](http://eipass.com) dedicate al Programma.

### **Copyright © 2019**

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e in osservanza delle convenzioni internazionali.

Nessuna parte di questo Programma può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici o altri, senza apposita autorizzazione scritta da parte di CERTIPASS.

Nomi e marchi citati nel testo sono depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

Il logo EIPASS® è di proprietà esclusiva di CERTIPASS. Tutti i diritti riservati.

## Premessa

La Lavagna Interattiva Multimediale, indicata con l'acronimo LIM, è ormai entrata nelle pratiche didattiche delle scuole italiane. Numerose sono state e continuano a essere le iniziative per dotare le scuole della LIM, sia a livello ministeriale, sia a livello regionale e provinciale.

La Lavagna Interattiva Multimediale (LIM) svolge infatti un ruolo chiave per l'innovazione della didattica: è uno strumento "a misura di scuola" che consente di integrare le Tecnologie dell'Informazione e della



Comunicazione nella didattica in classe e in modo trasversale alle diverse discipline.

Tratto dal progetto Scuola Digitale | L.I.M. | <http://www.scuola-digitale.it/lim/ilprogetto/finalita/>

Attraverso questo percorso di certificazione il candidato prende confidenza con lo strumento LIM fino ad averne piena padronanza e a saperlo utilizzare efficacemente a fini didattici ed espositivi.

*Centro Studi CERTIPASS*

# Programma analitico d'esame

## EIPASS LIM

### Metodo

Superando il vecchio schema “argomento”, “ambito di intervento” e “testing di competenza”, proponiamo un nuovo modo di elencare e descrivere i contenuti dei moduli previsti, basato su quello utilizzato nell'*e-Competence Framework for ICT Users – Part 2: User Guidelines*.

È un sistema intellegibile e immediato per chi deve affrontare il percorso di certificazione e, soprattutto, per chi deve valutare la congruenza delle competenze possedute dall'Utente certificato. Per ognuno degli argomenti previsti, quindi, troverete un quadro di riferimento che indica:

- la definizione sintetica della competenza di cui si tratta;
- tutto ciò che l'Utente certificato conosce di quell'argomento (*conoscenza teorica/knowledge*);
- tutto ciò che l'Utente certificato sa fare concretamente, in relazione alle conoscenze teoriche possedute (*conoscenze pratiche/Skills*);

### Procedure e strumenti

Per prepararsi alla prova d'esame, il candidato usufruisce dei servizi e del supporto formativo online disponibile nell'[Aula Didattica 3.0](#).

Per superare la prova d'esame, è necessario rispondere correttamente ad almeno il 75% delle 30 domande previste per ogni modulo. Si precisa, infine, che ciascun modulo rappresenta uno specifico ambito di competenze e che, quindi, al di là delle interconnessioni esistenti tra i vari settori, il candidato può stabilire autonomamente l'ordine con cui affrontarli.

### Moduli d'esame

**Modulo 1** | Il sistema LIM: tipologie, accessori e software autore

**Modulo 2** | Utilizzo della LIM: strumenti, funzioni e software compatibili

**Modulo 3** | Didattica digitale con la LIM: strategie, risorse e applicativi specifici

**Modulo 4** | Inclusione con la LIM: definizioni, lezioni mirate ed esercizi specifici



## Modulo 1

# IL SISTEMA LIM: TIPOLOGIE, ACCESSORI E SOFTWARE AUTORE

## Cosa sa fare il Candidato che si certifica con EIPASS LIM

Il candidato certificato sa descrivere i concetti di **software** e hardware della LIM, conosce le logiche che sovrintendono al suo funzionamento, all'installazione di driver; conosce le diverse tipologie di LIM, le loro caratteristiche, i punti di forza e di svantaggio.

Ha dimestichezza con i principali accessori che si possono utilizzare e con la loro integrazione durante la lezione in aula.

Sa quali sono le più comuni problematiche tecniche e la loro risoluzione, tenendo sempre presenti le precauzioni che si possono mettere in atto a scopo preventivo.

## Contenuti del modulo

### Introduzione

#### La LIM. Cos'è e com'è fatta

- la periferica LIM
- Le tipologie di LIM
- Accessori della LIM
- Avvertenze e precauzioni, possibili problemi tecnici e risoluzione

#### Il software della LIM

- Utilizzo della LIM con o senza avvio del software
- Il software autore
- Inizializzazione del software
- Accensione e spegnimento



## 1 | LA LIM. COS'È E COM'È FATTA

Conoscere la periferica LIM e le varie tipologie di LIM, riconoscere vantaggi e svantaggi delle diverse tipologie. Sapere quali sono gli accessori più utili per la LIM e il loro utilizzo. Sapere quali sono le problematiche tecniche più comuni e come prevenirle o risolverle.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
1.1	La periferica LIM	1.1.1	Definire il sistema LIM
1.2	Le tipologie di LIM	1.2.1	Come funziona la categorizzazione delle tipologie di LIM sulla base dell'input
		1.2.2	Identificare i vantaggi e gli svantaggi per tipologia di input
		1.2.3	Riconoscere le differenze nella modalità di proiezione, quindi sull'output, e il loro funzionamento
		1.2.4	La differenza delle LIM a muro o mobili e le loro caratteristiche d'uso e collocazione
1.3	Accessori della LIM	1.3.1	Come collegare la LIM, il pc e il videoproiettore attraverso i cavi
		1.3.2	Come utilizzare la penna digitale con tutte le sue funzioni
		1.3.3	Come utilizzare la tavoletta interattiva
		1.3.4	Come utilizzare il telecomando interattivo
		1.3.5	Come utilizzare il risponditore
1.4	Accessori della LIM	1.4.1	Rispettare le avvertenze e le precauzioni
		1.4.2	Riconoscere i principali problemi tecnici e la loro risoluzione

## 2 | IL SOFTWARE DELLA LIM

Conoscere il software autore della LIM, saperlo installare e avviare; capire la funzione dei driver e la loro installazione. Distinguere i piani di utilizzo della LIM con o senza avvio del software applicativo della lavagna.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
2.1	Utilizzo della LIM con o senza avvio del software	2.1.1	Come utilizzare la LIM senza l'avvio del software applicativo
		2.1.1	Come utilizzare la LIM con l'avvio del software applicativo
2.2	Il software autore	2.2.1	Definire e utilizzare il formato CFF di interoperabilità
2.3	Inizializzazione del software	2.3.1	Scaricare, installare e avviare il software autore
2.4	Accensione e spegnimento	2.4.1	Accendere e spegnere la lavagna con il pulsante del telecomando



## Modulo 2

# UTILIZZO DELLA LIM: STRUMENTI, FUNZIONI E SOFTWARE COMPATIBILI

## Cosa sa fare il Candidato che si certifica con EIPASS LIM

Il Candidato certificato sa utilizzare la LIM e tutti i suoi principali strumenti, a partire dalla penna digitale.

Sa calibrare la Lavagna e ne conosce le funzionalità d'uso.

Utilizza i comandi principali del software gestionale, sa creare, salvare e lavorare sui file.

Sa creare lezioni interattive attraverso gli strumenti più funzionali e sa come applicare tali funzionalità ad esercizi pratici.

Conosce i principali software compatibili e sa sfruttarne potenzialità e strumenti.

## Contenuti del modulo

### Utilizzo della LIM

- Cosa posso fare?

### Primi passi

- Funzionalità della penna digitale
- Funzioni base dei software gestionali: comandi principali
- Strumenti di base
- Classflow
- Annotazione sul desktop
- Acquisizione di risorse multimediali: “inserisci” e “cattura”

### Software compatibili

- Software opensource e freeware
- OpenBoard



## 1 | UTILIZZO DELLA LIM

Saper utilizzare la LIM attraverso il software gestionale per creare attività didattiche interattive; conoscere i principi della comunicazione multimodale e della comunicazione multimediale per metterle al servizio della didattica; valutare l'importanza della LIM attraverso un esempio di identica attività didattica prima messa in atto con la LIM e poi senza LIM.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
1.1	Cosa posso fare?	1.1.1	Definire le caratteristiche della comunicazione multimodale
		1.1.2	Definire le caratteristiche della comunicazione multimediale
		1.1.3	Valutare l'importanza della LIM nelle attività didattiche interattive

## 2 | PRIMI PASSI

Conoscere gli strumenti e le attività di base, la calibrazione, l'avvio del software applicativo. Sapere utilizzare gli strumenti della barra degli strumenti e saper creare attività didattiche interattive efficaci.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
2.1	Funzionalità della penna digitale	2.1.1	Effettuare la calibrazione della penna
		2.1.2	Distinguere le penne attive e le penne passive; usare i tasti funzionali; muovere il cursore; scrivere; effettuare il clic tasto sinistro, il doppio clic e il clic tasto destro; trascinare
2.2	Funzioni base dei software gestionali: comandi principali	2.2.1	Riconoscere lo stage o finestra di annotazione
		2.2.2	Creare nuovo file, salvare, stampare, chiudere e aprire un file
		2.2.3	Aprire più pagine, creare, duplicare, spostare e cancellare le pagine; cambiare lo sfondo della pagina





2.3	Strumenti di base	2.3.1	Riconoscere gli strumenti nella barra degli strumenti
		2.3.2	Identificare e illustrare le funzioni del menu dei browser
		2.3.3	Riconoscere le modalità di lavoro e utilizzare il comando seleziona; modificare gli oggetti raggruppandoli e separandoli
		2.3.4	Navigare nelle pagine con i comandi “avanti” e “indietro”
		2.3.5	Utilizzare gli strumenti penna ed evidenziatore per scrivere, disegnare o evidenziare
		2.3.6	Inserire forme, linee e frecce con lo strumento apposito; conoscere la differenza tra oggetti grafici vettoriali e immagini bitmap
		2.3.7	Distinguere e utilizzare gli strumenti “gomma” e “cancella annotazioni”
		2.3.8	Lo strumento “riempi e colore” per colorare
		2.3.9	Scrivere attraverso lo strumento testo
		2.3.10	Richiamare velocemente strumenti che non sono presenti nella casella degli strumenti con il pulsante specifico
2.4	ClassFlow	2.4.1	Fornire una panoramica delle funzionalità e degli strumenti di ClassFlow, creando lezioni per la LIM
		2.4.2	Creare classi virtuali
		2.4.3	Utilizzare le risorse e le lezioni già realizzate e condivise da altri docenti
2.5	Annotazione sul desktop	2.5.1	Operare su diversi applicativi attraverso il software LIM
2.6	Acquisizione di risorse multimediali: “inserisci” e “cattura”	2.6.1	Inserire risorse multimediali già presenti sul computer
		2.6.2	Inserire materiali catturati da internet o applicativi

### 3 | SOFTWARE COMPATIBILI

Conoscere i software compatibili e le differenze tra opensource e freeware. Utilizzare il software compatibile più diffuso, OpenBoard.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
3.1	Software opensource e freeware	3.1.1	Definire le caratteristiche dei software opensource
		3.1.2	Definire le caratteristiche dei software freeware
3.2	OpenBoard	3.2.1	Descrivere l'interfaccia identificando gli strumenti
		3.2.2	Riconoscere le applicazioni che il software mette a disposizione e il loro utilizzo



## Modulo 3

# DIDATTICA DIGITALE CON LA LIM: STRATEGIE, RISORSE E APPLICATIVI SPECIFICI

## Cosa sa fare il Candidato che si certifica con EIPASS LIM

Il Candidato certificato sa strutturare lezioni modulari con i Learning Object e con le Open Educational Resources, in modo da favorire lo scambio tra docenti e istituzioni scolastiche; conosce i più importanti repository.

Conosce le più efficaci strategie metodologiche, utili a una didattica innovativa, e le modalità e le tecniche espositive ad essa funzionali.

Conosce e sa utilizzare efficacemente in aula software e applicazioni attraverso la LIM e altri dispositivi digitali, per realizzare presentazioni e quiz interattivi.

## Contenuti del modulo

### Learning Object

- Definizioni
- Utilizzo dei LO
- i repository
- Open Educational Resources

### Didattica innovativa: strategie

- Strategia recettiva
- Strategia direttiva
- Strategia a scoperta guidata
- Strategia collaborativa

### Come utilizzare i materiali con la LIM: modalità e tecniche espositive

- Composizione grafica: principi base
- Attività funzionali agli scopi didattici

### Didattica digitale

- Presentazioni interattive
- Quiz interattivi



## 1 | LEARNING OBJECT

Conoscere i LO e le OER, saperli utilizzare per creare lezioni modulari, facilmente scambiabili con altri docenti e adattabili alle proprie esigenze didattiche.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
1.1	Definizioni	1.1.1	Riconoscere i LO
1.2	Utilizzo dei LO	1.2.1	Utilizzare i LO in maniera modulare, autonoma, non sequenziale, multimediale, interattiva, accessibile, semplificata e informativa
1.3	I repository	1.3.1	Identificare i repository e riconoscere quelli maggiormente utilizzati
1.4	Open Educational Resources	1.4.1	Riconoscere le OER e l'elenco di raccolte contenuti didattici in lingua italiana

## 2 | DIDATTICA INNOVATIVA: STRATEGIE

Conoscere le strategie didattiche più efficaci per realizzare lezioni interattive. Gli elementi che vengono tenuti in considerazione per operare la scelta della modalità didattica sono il soggetto che apprende, l'oggetto culturale studiato e il processo operativo didattico. Privilegiare un elemento al posto di un altro privilegia modelli di apprendimento rispetto ad altri. E questa decisione determina anche il modo in cui la LIM verrà utilizzata e quali materiali verranno scelti.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
2.1	Strategia ricettiva	2.1.1	Installare Kojo
		2.1.2	Descrivere e riconoscere l'interfaccia del programma Kojo
2.2	Strategia direttiva	2.2.1	Utilizzare la LIM al servizio della strategia direttiva
2.3	Strategia a scoperta guidata	2.3.1	Utilizzare la LIM al servizio della strategia a scoperta guidata
2.4	Strategia collaborativa	2.4.1	Utilizzare la LIM al servizio della strategia collaborativa



### 3 | COME UTILIZZARE I MATERIALI CON LA LIM: MODALITÀ E TECNICHE ESPOSITIVE

Utilizzare la LIM per i fini didattici stabiliti attraverso determinate modalità e tecniche espositive. Il modo in cui questi materiali vengono presentati, e il modo in cui vengono modificati, combinati e usati per creare attività ed esercizi, deve essere funzionale sia agli scopi didattici e formativi, sia alla strategia metodologica prescelta.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
3.1	Composizione grafica: principi base	3.1.1	Definire il contrasto come elemento di attrazione visiva
		3.1.2	Definire la prossimità come elemento per raggruppare visivamente
		3.1.3	Definire l'allineamento come elemento in grado di guidare la lettura e attirare l'attenzione
		3.1.4	Definire la ripetizione come elemento per rafforzare alcuni concetti
3.2	Attività funzionali agli scopi didattici	3.2.1	Creare esercizi per sviluppare la capacità di categorizzazione e classificazione attraverso diverse tecniche, quali il trascinamento, lo strumento penna e lo strumento testo
		3.2.2	Creare esercizi per consolidare le conoscenze, per memorizzare o verificare, attraverso quiz, domande a risposta multipla o aperta per esempio
		3.2.3	Creare esercizi per sviluppare la capacità di riconoscere specifici elementi e di saperli nominare o attribuirne significato, attraverso esercizi con le etichette da trascinare, oppure esercizi di collegamento con lo strumento freccia
		3.2.4	Creare esercizi di sviluppo della capacità organizzativa secondo un ordine, sequenziale, cronologico, logico, sintattico ecc. attraverso la tecnica del trascinamento di etichette, la compilazione di tabelle o griglie o l'uso di frecce
		3.2.5	Creare esercizi che facilitano la scomposizione di elementi complessi in elementi elementari visualizzabili e viceversa



## 4 | DIDATTICA DIGITALE

Utilizzare programmi e applicativi per la didattica che traggono, dalla connettività e dal touch, una migliore facilità d'uso, maggiore condivisione e interattività.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
3.1	Presentazioni interattive	4.1.1	Realizzare presentazioni che si compongono in tempo reale con i contributi degli studenti attraverso Mentimeter
		4.1.2	Realizzare presentazioni molto dinamiche e varie, con un design accattivante e animazioni efficaci attraverso Prezi
3.2	Quiz interattivi	3.2.1	Creare e somministrare quiz, raccogliendo le risposte in tempo reale, attraverso la piattaforma game-based Kahoot!, che prevede l'utilizzo di smartphone in classe
		3.2.2	Creare e somministrare quiz, raccogliendo le risposte in tempo reale, attraverso l'applicazione Plickers che non prevede l'utilizzo di smartphone in classe



## Modulo 4

# INCLUSIONE CON LA LIM: DEFINIZIONI, LEZIONI MIRATE ED ESERCIZI SPECIFICI

## Cosa sa fare il Candidato che si certifica con EIPASS LIM

Il Candidato certificato conosce e tiene conto di quelli che sono i bisogni educativi speciali e i Disturbi Specifici dell'Apprendimento, conosce il quadro normativo italiano di riferimento.

Inoltre ha fatto propria la prospettiva di utilizzo della LIM in un'ottica di inclusione e sa creare attività specifiche, pensate per coinvolgere tutti gli studenti della classe e per valorizzare le differenze in un ambiente di cooperative learning.

Il Candidato certificato conosce le caratteristiche della dislessia, della disortografia, della disgrafia e della discalculia ed è in grado di realizzare attraverso gli strumenti della LIM delle attività e degli esercizi adatte ai diversi disturbi.

Infine conosce le potenzialità della LIM che consentono di realizzare una didattica a distanza.

## Contenuti del modulo

### BES e DSA

- Piano Didattico Personalizzato
- Chi sono gli alunni BES
- Cosa sono i Disturbi Specifici dell'Apprendimento
- Il setting pedagogico

### Inclusione con la LIM

- Utilizzo di software altri
- Utilizzo interattivo dei video

### Esercizi specifici per DSA

- Dislessia
- Disortografia
- Disgrafia
- Discalculia

### Didattica a distanza con la LIM



## 1 | BES E DSA

Comprendere e assimilare il concetto di BES e DSA, nella fondamentale prospettiva di porre l'accento sulla persona, nel rispetto di tutto ciò che rappresenta, che è, e che può divenire. Il docente coniuga la competenza con il proprio patrimonio professionale, andando a personalizzare i percorsi di apprendimento, rinnovando metodologie e prassi educative, per renderle il più inclusive possibile.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
1.1	Piano Didattico Personalizzato	1.1.1	Definire gli strumenti compensativi
		1.1.2	Definire le misure dispensative
1.2	Chi sono gli alunni BES	1.2.1	Identificare i DSA, individuare le aree specifiche che riguardano i disturbi
		1.2.2	Definire il Funzionamento Intellettivo Limite
		1.2.3	Definire l'ADHD
		1.2.4	Identificare i BES per svantaggi socio-economici, linguistici e culturali
1.3	Cosa sono i Disturbi Specifici dell'Apprendimento	1.3.1	Classificare i DSA
1.4	Setting pedagogico	1.4.1	Definire i 9 aspetti indicati da Stella e Grandi

## 2 | INCLUSIONE CON LA LIM

Comprendere i principi della pedagogia inclusiva, saper valorizzare le diversità, differenziare i percorsi nell'ottica della cooperazione all'interno della classe. Utilizzare le potenzialità della LIM per fornire stimoli sia nella fase dell'input del processo di insegnamento-apprendimento, sia a livello visivo che uditivo; sia nella fase di comprensione ed elaborazione dei significati, attraverso strumenti di facilitazione e semplificazione.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
2.1	Attività per favorire l'inclusione	2.1.1	Utilizzare le mappe concettuali delle lezioni
		2.1.2	Creare pagine a righe alternate come strumento compensativo
		2.1.3	Utilizzare i font più adeguati in caso di DSA
2.2	Utilizzo di software altri	2.2.1	Creare lezioni con Google Earth
		2.2.2	Creare lezioni con Google Maps
2.3	Utilizzo interattivo dei video	2.3.1	Realizzare attività di semplificazione del contenuto



### 3 | ESERCIZI SPECIFICI PER DSA

Conoscere i Disturbi Specifici dell'Apprendimento, ovvero la dislessia, la disortografia, la disgrafia e la discalculia. Sapere realizzare con la LIM degli esercizi specifici, adatti ai soggetti con DSA, fruibili da tutta la classe nel complesso.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
3.1	Dislessia	3.1.1	Creare esercizi di scambio delle iniziali; Creare esercizi di riconoscimento delle sillabe
3.2	Disortografia	3.2.1	Creare esercizi con le sillabe per riconoscere i gruppi ortografici complessi; Utilizzare un software online per lavorare sul riconoscimento del numero delle sillabe
3.3	Disgrafia	3.3.1	Creare esercizi e attività con il font puntinato; Creare esercizi e attività di disegno simmetrico; Creare esercizi di tracciatura del contorno di una o più forme, distinguendole dalle altre
3.4	Discalculia	3.4.1	Creare esercizi con immagini, per far comprendere il concetto di sottrazione; Creare tabelle per l'incolonnamento con colori diversi per favorire l'operazione di mettere in colonna correttamente; Utilizzare software specifici che agevolano la comprensione e l'esecuzione delle operazioni

### 4 | DIDATTICA A DISTANZA CON LA LIM

Conoscere le potenzialità che la LIM offre per la didattica a distanza, sia per salvare e visualizzare la lezione come podcast, sia per mettere a disposizione il materiale utilizzato durante la presentazione, sia infine per realizzare lezioni in videoconferenza, quindi in simultanea. Capire i contesti nei quali è utile adottare la didattica a distanza con la LIM.

Knowledge/Conoscenze		Skills/Capacità pratiche	
L'utente certificato conosce...		L'utente certificato sa...	
4.1	Didattica a distanza con la LIM	4.1.1	Realizzare podcast della lezione, mettere a disposizione il materiale utilizzato durante la lezione, creare lezioni in modalità sincrona.

