



**SELF**

Il Sistema di E-Learning Federato  
per la PA in Emilia-Romagna

## **Allegato 5B – STANDARD PRODUZIONE CORSI SELF**

### Sommario

<b>Premessa .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Terminologia .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Caratteristiche e struttura di un corso SELF.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Requisiti accessibilità .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Descrizione Learning Object (LO).....</b>	<b>4</b>
<b>5. Tipologie Learning Object .....</b>	<b>6</b>
<b>a. Learning object espositivo.....</b>	<b>7</b>
<b>b. Learning Object esercitativo/tutoriale.....</b>	<b>7</b>
<b>c. Learning Object di analisi di casi/scenari .....</b>	<b>7</b>
<b>d. Il Learning Object di verifica/valutazione .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Gli argomenti del LO .....</b>	<b>8</b>
<b>7. Risorse didattiche integrative .....</b>	<b>9</b>
<b>8. Durata fruizione dei Learning object .....</b>	<b>9</b>
<b>9. Durata Fruizione dei corsi e Tempo standard di produzione (TPS) .....</b>	<b>10</b>
<b>10. Attestazione .....</b>	<b>10</b>

## Premessa

Il presente documento ha la finalità di fornire tutte le indicazioni necessarie alla progettazione e sviluppo di corsi formativi e-learning in autoapprendimento da pubblicare nel Catalogo SELF ed erogabili tramite il *learning management system* (LMS) Moodle, versione 3.8.

I corsi pubblicati nel Catalogo pubblico del SELF sono fruibili da tutte le organizzazioni convenzionate al SELF, l'adesione ad uno standard realizzativo e progettuale comune consente di:

- comparare durata, obiettivi e finalità di corsi realizzati in contesti diversi
- valutare secondo parametri uniformi l'offerta formativa del Catalogo
- migliorare la fruibilità dei corsi a favore dei dipendenti della Pubblica amministrazione.

Tutti gli elementi qui indicati sono vincolanti per il fornitore.

## 1. Terminologia

**Corso in Moodle:** l'attività formativa da erogare nel suo insieme agli utenti del SELF. Fa riferimento a obiettivi formativi predeterminati e deve garantire un risultato di apprendimento verificabile con un test finale. Il corso è costituito da più *learning object* (LO) e risorse didattiche integrative (sintesi PDF, materiali di approfondimento, altro).

**Il Learning Object (LO):** è l'unità didattica minima a cui accede il corsista. È caratterizzato dall'autoconsistenza e completezza rispetto all'obiettivo didattico da raggiungere.

**Argomento:** la singola unità di contenuto del LO, può essere realizzato con formati di contenuto diverso e deve essere tracciabile come componente minima del percorso formativo.

**Risorse didattiche integrative:** contenuti standard che completano il percorso insieme ai LO. Sono costituiti da: una sintesi stampabile dei testi del corso; una bibliografia/sitografia; materiali per l'approfondimento.

## 2. Caratteristiche e struttura di un corso SELF

Un corso SELF è destinato alla pubblicazione nel Catalogo pubblico visibile al seguente link: <https://moodle.self-pa.net/catalogo/>.

Il corso deve essere creato e descritto tramite una scheda progettuale articolata come segue:

### Scheda catalografica Corso

Attributo	Descrizione
Contenuti del corso	Testo descrittivo



Anno	Anno di produzione del corso
Autori	Autori dei contenuti del corso
Obiettivi	Obiettivi del corso
Destinatari	Destinatari (prevalenti)
Struttura dei contenuti	Articolazione dei contenuti del corso
Durata	Durata in ore del corso intesa come fruizione effettiva del corso.
Requisiti	Eventuali requisiti (tecnici o di contenuto) necessari alla fruizione del corso
Immagine del corso per Catalogo	Immagine del corso da inserire nel (1366×632 jpg)

Il fornitore dovrà inoltre produrre:

- **Immagine del corso per Moodle(e cover):** file in formato PNG che illustri in modalità evocativa i contenuti del corso. Avrà dimensioni di 1800x600 pixel o proporzioni equivalenti.
- **Immagine e metadati per badge del corso:** file in formato PGN 500X500 pixel in aggiunta dovranno essere forniti i metadati necessari alla creazione del badge.

Attributo	Descrizione
Nome	Nome da assegnare al badge
Versione	Anno di produzione del corso
Lingua	Autori dei contenuti del corso
Descrizione	Obiettivi del corso
Immagine del badge	500x500 png
Nome dell'autore del badge	Destinatari (prevalenti)
Email dell'autore	Destinatari (prevalenti)
URL dell'autore	Articolazione dei contenuti
Didascalia dell'immagine	Durata in ore del corso
Criteri di acquisizione del badge	Eventuali requisiti (tecnici o di contenuto) necessari alla fruizione del corso

### 3. Requisiti accessibilità

I corsi prodotti dovranno risultare accessibili e fruibili secondo quanto indicato nella Legge 4/2004 "Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici", e successive integrazioni e variazioni, e nelle "Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici" di cui all'art.11 della Legge 4/2004 (<https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/accessibilita-siti-web>).

Il rispetto dei requisiti di accessibilità dovrà essere documentato dal fornitore, indicando metodologia, strumenti e risultati delle verifiche di usabilità (richieste in quanto fornitura sopra soglia comunitaria) ed accessibilità, e precisando eventuali non conformità e sistemi alternativi previsti, che verranno verificate all'atto della consegna da parte del fornitore. Le prescrizioni relative

all'accessibilità interessano tutto il corso compreso il Player per la visualizzazione dei contenuti SCORM, e le risorse didattiche integrative. L'Amministrazione si riserva in qualunque momento, su propria iniziativa o su segnalazione di terzi, di effettuare sullo strumento informatico oggetto del presente contratto le verifiche di accessibilità ed usabilità indicate nelle "Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici" di cui all'art.11 della Legge 4/2004. Il fornitore dovrà provvedere, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione, alla messa a norma di quanto eventualmente riscontrato difforme a seguito di tali verifiche, e dovrà spiegare le motivazioni per un eventuale ricorso alla deroga per onere sproporzionato, elencando contenuti o funzionalità non conformi e fornendo le eventuali soluzioni alternative accessibili.

#### 4. Descrizione Learning Object (LO)

I learning object (LO) sono gli elementi che compongono un corso in auto apprendimento, e costituiscono le unità didattiche finalizzate al raggiungimento di un obiettivo di apprendimento.

I Learning Object devono avere i seguenti requisiti:

- Compatibilità con la piattaforma di erogazione utilizzata (Moodle ver 3.8 o successive);
- Autoconsistenza completa del contenuto;
- Conformità SCORM 1.2 compatibile con la piattaforma in uso per il tracciamento della fruizione;
- Durata effettiva della fruizione compresa tra 15 e 30 minuti (+/- 3 minuti).

Si precisa che per i Learning **Object di verifica/valutazione degli apprendimenti** la durata della fruizione è applicata in modo standardizzato:

- 5 minuti per i test intermedi;
- 10 minuti per il test finale.

Ciascun LO è composto da **Argomenti** che sviluppano singole unità di contenuto. La navigazione all'interno degli argomenti è sequenziale e vincolata, salvo indicazioni precise del committente per lasciare la fruizione libera. Nel primo caso, l'utente deve aver completato la visione dell'argomento in esecuzione prima di poter proseguire all'argomento successivo, nel secondo può scorrere liberamente fra tutti gli argomenti. I LO di un Corso di Moodle devono essere fruibili tramite un player che ne permetta una visualizzazione ottimale. Il player attualmente in uso si compone di due parti:

1. **Strumenti:** rappresentati dalla fascia superiore e inferiore della schermata e contiene le principali funzionalità di navigazione e di fruizione.

##### Fascia Superiore

Funzionalità	Funzionamento
Help	Indica le funzionalità base di navigazione del Learning Object
Titolo	Titolo del Learning Object e titolo dell'argomento
Indice	Contiene la mappa interattiva del Learning Object: alla prima fruizione non è possibile accedere ipertestualmente a schermate (argomenti) non ancora visionate. Mantiene traccia della fruizione (check pagine).

##### Fascia inferiore



Funzionalità	Funzionamento
Play/pausa	Consente di interrompere (pausa) la fruizione del video/animazione e di riattivarla (play).
Pagina avanti	Porta all'argomento successivo. Se la navigazione è obbligata si attiva solo dopo che l'argomento è già stato visionato almeno una volta.
Pagina Indietro	Porta all'argomento precedente.
Pulsante capitolo precedente	Porta al capitolo precedente all'interno del video/animazione (valgono le regole navigazione libera/navigazione vincolata)
Pulsante capitolo successivo	Porta al capitolo successivo all'interno del video/animazione
Counter delle schermate	Indica il numero dell'argomento in cui ci si trova in rapporto al numero totale degli argomenti.
Sottotitoli	Attiva disattiva i sottotitoli.
Tutto schermo	Attiva / disattiva la visualizzazione a tutto schermo del video/animazione.
Seekbar e bookmark	Permettono di scorrere velocemente il video/animazione o di scorrere tra i vari capitoli della stessa. Lo scorrimento è sempre disponibile se la navigazione è libera: se la navigazione non è libera si attiva dopo che l'utente ha visualizzato almeno una volta tutto il video/animazione.
Testo del Learning Object	Contiene la versione stampabile del Learning Object. La funzionalità di stampa si attiva solo al completamento del Learning Object stesso.
Volume	Gestione audio del video/animazione

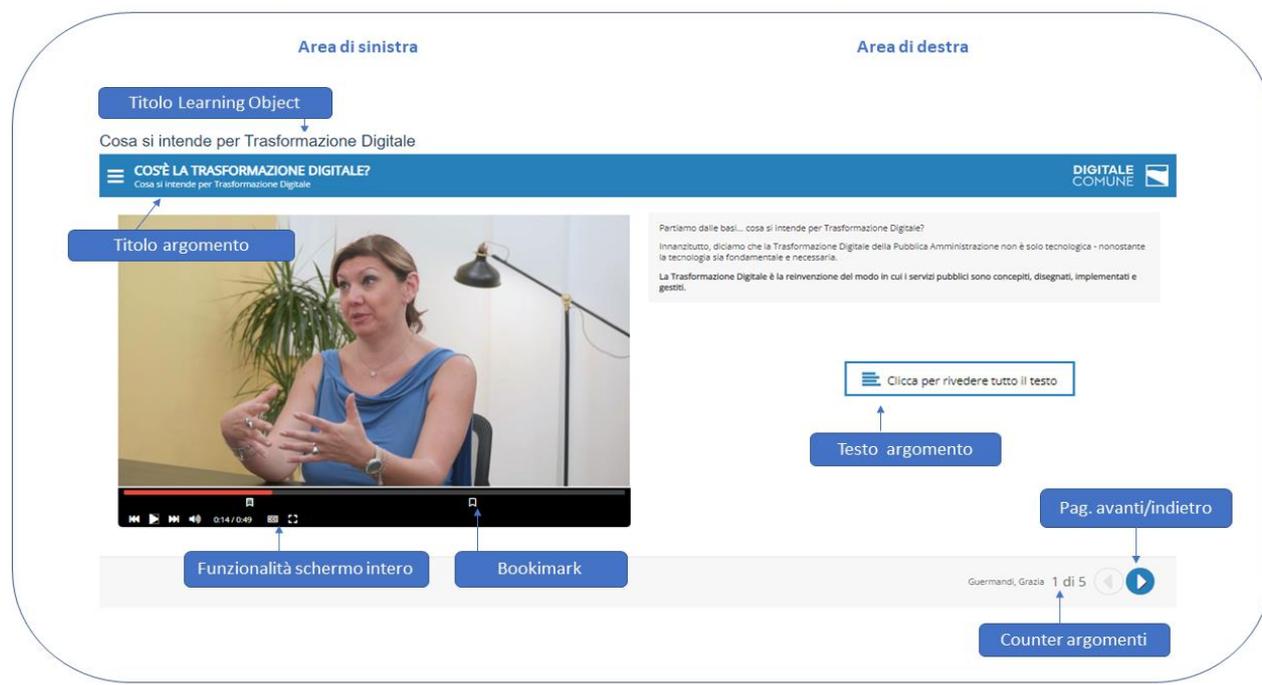
2. **Schermata:** il corpo dell'argomento, è l'ambiente in cui viene visualizzato il contenuto multimediale (video/animazione) e il testo sincrono.

Si condivide un esempio del layout e delle funzionalità del player per la visualizzazione dei Learning Object, il fornitore dovrà garantire le stesse funzionalità.



# SELF

Il Sistema di E-Learning Federato  
per la PA in Emilia-Romagna



## 5. Tipologie Learning Object

I Learning Object che compongono un corso possono essere classificati in base alla **tipologia di obiettivi di apprendimento** che intendono perseguire:

Tipologia	Obiettivi	Descrizione
Learning Object espositivo	Comprensione e memorizzazione conoscenze	LO composto da argomenti di tipo informativo e/o conoscitivo finalizzati all'esposizione di un contenuto, richiede processi di memorizzazione di dati, norme ed elementi conoscitivi.
Learning Object esercitativo/tutoriale	Comprensione e applicazione procedure	LO composto da argomenti che rappresentano passaggi realizzativi, procedure da seguire, linee guida da implementare e/o qualsiasi contenuto, richiede elementi applicativi da parte del soggetto in apprendimento
Learning Object di analisi di casi/scenari	Analisi e risoluzione problemi	LO costituito da argomenti che rappresentano un problema da decodificare, in cui per esempio è richiesta l'attivazione di principi, strategie, criteri per individuare le scelte da operare.
Learning Object di verifica/valutazione degli apprendimenti	Rinforzo e apprendimento	LO finalizzato alla verifica e valutazione dell'apprendimento, possono essere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- test intermedio di un LO del corso</li> <li>- test finale del Corso con impostazione della soglia di superamento.</li> </ul>



# SELF

Il Sistema di E-Learning Federato  
per la PA in Emilia-Romagna

Le 4 tipologie di Learning Object sopradescritte rappresentano **le tipologie realizzative che comporranno i corsi**. Le diverse tipologie possono essere combinate nel corso per realizzare specifici percorsi formativi in funzione della strategia didattica individuata.

Ciascun LO potrà essere realizzato componendo gli argomenti coerenti con il contenuto da veicolare, si potrà fare riferimento a schermate con testo con immagini, a schermate con brevi animazioni oppure video interviste, video lezioni (etc.).

Qui di seguito si descrivono le 4 tipologie di LO che costituiscono lo standard dei corsi da produrre per i Corsi del Catalogo SELF.

## a. Learning object espositivo

Il **Learning Object di tipo espositivo** persegue un obiettivo di apprendimento di tipo conoscitivo, che ha come focus conoscenze normative, conoscenze di elementi teorico/disciplinari, conoscenze riferite a dati o altro contenuto di tipo conoscitivo.

Il **LO di tipo espositivo** può fare riferimento a una didattica di tipo deduttivo o induttivo, potrà essere realizzato attraverso la modalità della video lezione, della lezione interattiva, della video pillola e/o altre modalità che consentano una efficace rappresentazione e memorizzazione degli elementi conoscitivi chiave.

## b. Learning Object esercitativo/tutoriale

Il **Learning Object di tipo esercitativo/tutoriale** persegue un obiettivo di apprendimento procedurale che ha come focus la capacità di riprodurre passaggi realizzativi o procedure, che richiedono degli elementi applicativi/esecutivi da parte del soggetto in apprendimento.

La realizzazione del **LO esercitativo/tutoriale**, può fare riferimento ad una didattica deduttiva e sequenziale, che consenta al discente di memorizzare gli step e le scelte da operare per eseguire correttamente la procedura. Il LO potrà essere realizzato attraverso un video tutorial, una video pillola e/o altre modalità che consentano un efficace rappresentazione degli elementi applicativi e la memorizzazione dei momenti chiave del percorso.

## c. Learning Object di analisi di casi/scenari

Il **Learning Object di analisi di casi/scenari** persegue l'obiettivo di analizzare e valutare casi e situazioni reali, ed ha come focus la capacità di *problem solving* sulla base di principi generali o altri criteri di valutazione.

La realizzazione del **LO di analisi di casi/scenari** può fare riferimento ad una didattica induttiva o deduttiva in base al contesto, in ogni caso dovrà consentire al discente di "entrare" nel caso/scenario da analizzare al fine di operare delle scelte.

Il LO potrà essere realizzato attraverso una video simulazione, una video pillola e/o, un game o altre modalità che consentano un'efficace rappresentazione del caso su cui operare delle scelte.

## d. Il Learning Object di verifica/valutazione

Il **Learning Object di verifica/valutazione** persegue l'obiettivo di verificare e valutare l'apprendimento delle conoscenze e/o capacità oggetto di apprendimento. Questi LO possono essere di due tipi:



- **LO di verifica intermedi** disponibili al termine del singolo LO. L'obiettivo è quello di supportare (rinforzo) l'utente nell'autoverifica di quanto appreso tramite item collegati ai contenuti del Learning Object a cui fanno riferimento. Si chiede che vengano realizzati con l'attività QUIZ di Moodle.
- **LO di valutazione finale** disponibili al termine del corso. L'obiettivo è quello di verificare l'acquisizione delle conoscenze/capacità acquisite nel corso di formazione. Conterrà domande relative ai tutti gli LO che compongono il corso, va realizzato come attività QUIZ di Moodle.

Si specificano i criteri per la creazione dei test intermedi e finali:

Tipologia	Descrizione
Tipologia item	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Domande a scelta multipla</li> <li>2. Abbinamento</li> <li>3. eventuali altre opzioni presenti nei quiz di Moodle</li> </ol>
Numero item	<p><b>Test di verifica intermedia</b> Il test conterrà 1 item per ogni argomento significativo. Ad esempio, un LO con 5 argomenti avrà un test di verifica con 5 item estratti in maniera casuale da un bacino di 10 item. Dovranno quindi essere fornite 10 item.</p> <p><b>Test valutazione finale</b> Il test finale conterrà almeno 1 domanda per ogni LO che compone il corso, da un minimo di 10 domande fino ad un massimo di 25. Il bacino previsto è pari al doppio delle domande del test (25-50). Il test finale potrà essere composto per massimo il 50% da item utilizzati nei test intermedi.</p>
Impostazioni test	<p>Per ogni test è obbligatorio definire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valore della sufficienza (in numeri)</li> <li>- Numero tentativi</li> </ul> <p>Condizioni necessarie per il superamento del quiz e tipo di tracciamento</p>
Durata fruizione	<p>Ai fini del calcolo dei costi del tempo di produzione dei si attribuiscono queste durate standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 minuti per i test intermedi</li> <li>- 10 minuti per il test finale.</li> </ul>

## 6. Gli argomenti del LO

Gli argomenti sono le unità minime di contenuto dei Learning Object. Ciascun argomento deve essere identificato e riconoscibile nell'ambito del completamento del Corso in Moodle, deve anche essere visibile durante la navigazione come esemplificato nell'immagine del Player presente a pagina 6 del presente documento. Gli argomenti di un LO possono essere realizzati in una ampia varietà di formati, si esemplificano qui di seguito alcune opzioni, in modo non esaustivo:

Tipologia	Descrizione
Testo e Immagine	testuale accompagnata da un'immagine di supporto (evocativa) o correlata (grafico, diagramma, ecc.) ai concetti espressi nel testo.



Animazione	rappresentazione grafica di un concetto con elementi multimediali. Possono anche venir rappresentate delle simulazioni di situazioni o oggetti in movimento.
Simulazione	simulazione (o tutorial) illustra gli step da seguire per uno scopo preciso (per es. uso di un software) permettendo all'utente di sperimentare alcune azioni in modalità libera e/o guidata.
Video	video accompagnati da slide in sincrono, video interviste, video di repertorio

Nella progettazione del Learning Object dovranno essere presenti la tipologia di argomenti sotto riportati per favorire la comprensione e la fruizione da parte dell'utente:

- **Introduzione:** orientamento iniziale rispetto ai contenuti/obiettivi
- **Stimolo:** attivazione dell'utente rispetto al contenuto
- **Contenuto:** lo svolgimento dei contenuti
- **Sintesi:** riassunto del LO con indicazione di ritorno al corso

## 7. Risorse didattiche integrative

Il corso deve proporre alcune risorse didattiche integrative che completano l'esperienza di apprendimento dei discenti. Ciascun corso dovrà contenere una sezione con:

- materiali di approfondimento
- bibliografia/sitografia utile
- versione stampabile del corso

In particolare, la versione stampabile del corso deve essere intesa come una dispensa didattica che organizza i contenuti principali del corso in forma discorsiva e che facilita lo studio ed il ripasso dei contenuti trattati nel LO del corso.

## 8. Durata fruizione dei Learning object

Ai fini della realizzazione dei corsi che compongono il Catalogo dei corsi di SELF si chiede la realizzazione di LO che abbiano una durata di fruizione effettiva compresa tra i 15 e 30 minuti di fruizione (+/- 3 minuti). Si specifica qui sotto il concetto di durata: la somma del tempo di fruizione reale dei singoli argomenti che compongono un Learning Object, con un arrotondamento minimo finale come esemplificato nella tabella che segue.

Durata fruizione effettiva			
Learning Object	La trasformazione digitale nella PA	minuti/secondi	
Argomento 1	Introduzione alla trasformazione digitale nella PA	1	20
Argomento 2	Cosa intendiamo per trasformazione digitale	3	30
Argomento 3	Il Contesto della trasformazione digitale	2	20



Argomento 4	Quali sono gli ambiti di applicazione nella PA	3	40
Argomento 5	Le figure della trasformazione digitale	3	20
Argomento 6	Animazione	2	00
Argomento 7	Sintesi del LO	1	12
Tempo fruizione corso effettivo		17	12
Durata fruizione effettiva		17 minuti	

Per facilitare l'adattamento del processo produttivo dei singoli argomenti che compongono il LO, si assume che nella produzione il fornitore possa avere un margine di flessibilità nella consegna, pari a: +/- 3 minuti rispetto ai limiti sopra descritti.

## 9. Durata Fruizione dei corsi e Tempo standard di produzione (TPS)

La durata di un corso del Catalogo SELF è rappresentata dalla somma della durata di fruizione dei singoli LO che compongono il corso. Un corso del Catalogo SELF dovrà avere una durata minima di 1 ora e massima di 10 (sono ammessi degli aggiustamenti di +/- 5 minuti in eccesso e difetto). Come già indicato ai fini del conteggio vengono inclusi anche i LO di verifica intermedia e finale a cui è assegnata una durata standard come riportato nella tabella sotto. Non vengono conteggiati altri materiali inseriti nel corso.

Tipologia LO	Parametri Durata fruizione
<ul style="list-style-type: none"> <li>- espositivo</li> <li>- analisi di casi/scenari</li> <li>- esercitativo/ tutoriale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- da 15 a 30 minuti Max con uno scostamento possibile di +/- 3 minuti.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test verifica/valutazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 minuti standard per i test intermedi</li> <li>- 10 minuti standard per il test finale.</li> </ul>

Il **Tempo Produzione Standard (TPS)** è corrispondente al costo relativo alla realizzazione di un prodotto formativo di 1 ora di fruizione effettiva, conteggiata come illustrato sopra. Il costo include le professionalità richieste per la progettazione e produzione (instructional designer, graphic designer, altro) incluso l'esperto di contenuto che dovrà essere garantito dall'aggiudicatario.

## 10. Attestazione

L'attestato di partecipazione viene creato in base al completamento del corso, che di norma è del 100% a cui si somma il completamento del test finale con il superamento della soglia del 70%. L' Attestato di frequenza è associato al corso e viene scaricato in forma autonoma dall'utente (salvo diverse indicazioni). Laddove richiesto dal committente il fornitore può essere chiamato ad utilizzare il sistema dei Badge alternativo a quello dell'attestato.