



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ECODesign4EU

**NUOVI CONTENUTI FORMATIVI E QUALIFICHE VET CONGIUNTE SULL'ECODESIGN PER LE  
INDUSTRIE CREATIVE E CULTURALI  
2020-1-MT01-KA202-074249**

**Guida didattica online sulle competenze digitali per l'apprendimento virtuale**

***Campus virtuale ECODesign4EU***

**Sviluppato da**



## ***Indice dei contenuti***

### ***Introduzione***

Che cos'è l'eLearning?

***Fonte: elaborazione propria.***

### ***Fase 1. Definire gli obiettivi e la struttura del corso***

Analizzare le esigenze del pubblico target

Definire lo scopo e gli obiettivi di apprendimento

Elaborare la struttura del corso

### ***Fase 2. Definire le risorse necessarie***

Il team

La tecnologia

### ***Fase 3. Sviluppo dei contenuti***

Selezionare il metodo didattico

Scrivere i contenuti per gli scopi e gli obiettivi del corso

Controllare lo stile generale del corso

### ***Passo 4. Aggiungere valutazioni e verifiche delle conoscenze***

### ***Fase 5. Caricare i contenuti del corso sulla piattaforma eLearning***

### ***Fase 6. Consegna del corso e valutazione***

Erogazione del corso

Valutazione del corso

### ***Conclusioni***

### ***Glossario***

### ***Risorse aggiuntive***

### ***Bibliografia***

**10**

**10**

**11**

**14**

**15**

**15**

**16**

**16**

**18**

**19**

**20**

**21**

**21**

## Introduzione

L'obiettivo di questa guida è migliorare le competenze digitali e facilitare l'interazione con gli ambienti di apprendimento virtuali di consulenti, orientatori, valutatori e operatori nella pratica, fornendo una guida semplice e di facile applicazione per chiunque non abbia conoscenze pregresse su come creare ed erogare un corso eLearning.

La guida è stata realizzata nel contesto del Progetto ECODesign4EU, il cui obiettivo è quello di progettare un nuovo Curriculum europeo ECVET di riferimento sull'Ecodesign per le industrie culturali e creative sostenibili, promuovendo metodi e pedagogie WBL innovativi rivolti agli studenti dell'Istruzione e Formazione Professionale Iniziale e Continua, beneficiari del progetto, al fine di applicare i principi dell'Ecodesign alle industrie culturali e creative, contribuendo a guidare la transizione verso un'Economia Circolare proprio in questi settori.

### Che cos'è l'eLearning?

L'eLearning, o apprendimento virtuale, è l'erogazione formazione e apprendimento attraverso risorse digitali. Sebbene l'eLearning si basi sull'apprendimento formale, viene erogato attraverso dispositivi come computer, tablet, telefoni cellulari e persino smartwatch che sono connessi a Internet.

La rapida espansione dell'accesso a Internet e lo sviluppo delle tecnologie multimediali hanno reso l'apprendimento online, o eLearning, accessibile a molte più persone e hanno aumentato le opzioni di erogazione dei corsi per gli enti di formazione.

L'eLearning offre molteplici vantaggi sia ai discenti che agli enti di formazione, come la flessibilità degli orari e del luogo, adattandosi agli orari degli studenti e degli insegnanti e alle circostanze personali e lavorative, come i costi più bassi, la portata più ampia, i canali multilingue, l'apprendimento in autonomia, e ancora altri vantaggi.

L'eLearning offre inoltre opportunità uniche per l'istruzione a tutti i livelli, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo. Questi Paesi devono affrontare molte sfide relative ai trasporti (che lasciano le persone nelle aree più remote con un accesso limitato all'istruzione), alla mancanza di infrastrutture educative, di competenze, di strutture di ricerca, ecc.

Questa guida vi porta attraverso sei semplici passi per la progettazione, lo sviluppo e l'erogazione di corsi eLearning:

FIGURA 1: FASI DI CREAZIONE DI CORSI E LEARNING



Fonte: elaborazione propria.

## Fase 1. Definire gli obiettivi e la struttura del corso

Questa prima fase è fondamentale per il successo complessivo del vostro corso eLearning. Qui si definisce l'ossatura generale del corso, così come il progetto del vostro edificio che ne stabilisce gli scopi, gli obiettivi e la struttura.

A tal fine, è necessario rispondere alle seguenti domande:

- Quali sono le esigenze di conoscenza/formazione/capacità del mio pubblico target?
- Che cosa dovrebbe essere in grado di sapere/fare un discente al termine del corso?
- Qual è la struttura del corso che meglio risponde a queste esigenze formative?

Le descriviamo nelle sezioni seguenti.

### Analizzare le esigenze del pubblico di riferimento

L'eLearning può essere utilizzato per la formazione professionale a tutti i livelli di istruzione formale, per la formazione nelle aziende, nelle organizzazioni internazionali,

nelle ONG e per la formazione informale. In queste situazioni, i destinatari e i loro bisogni formativi sono diversi tra loro. È importante che il progettista del corso li analizzi e li valuti per determinare sia le **conoscenze/abilità specifiche** sia il **livello di realizzazione** richiesto.

Per cominciare, l'analisi deve prendere in considerazione i seguenti aspetti personali del pubblico target:

- Aspetti personali: età, sesso, motivazione a frequentare il corso, disponibilità a frequentare il corso.
- Livello di istruzione, formale e informale
- Conoscenza e formazione professionale
- Esperienza lavorativa pertinente
- Competenze virtuali e accesso a Internet e a dispositivi informatici
- Conoscenza della lingua di formazione (soprattutto nel caso di immigrati)

Poi bisogna identificare i loro bisogni formativi in termini di conoscenze e competenze. Ogni aspetto richiederà un metodo di analisi specifico:

- ◆ **L'analisi tematica** viene effettuata per identificare e classificare i contenuti del corso. L'analisi tematica è appropriata per i corsi che sono progettati principalmente per fornire informazioni o raggiungere obiettivi educativi più ampi (chiamati anche "corsi informativi"). Strumenti visivi, come mappe mentali, mappe concettuali e diagrammi di processo, possono aiutare il progettista del corso a chiarire le connessioni tra gli elementi del contenuto.
- ◆ **L'analisi del compito: è un'analisi** dettagliata delle azioni e delle decisioni che una persona prende per svolgere un compito lavorativo, in modo da poter identificare ciò che l'allievo deve imparare o migliorare e le conoscenze e le abilità che devono essere sviluppate o rafforzate. L'analisi dei compiti è utilizzata soprattutto nei corsi progettati per sviluppare competenze specifiche di tipo lavorativo o interpersonale (chiamati anche "esecuzione di corsi").

## Definire lo scopo e gli obiettivi di apprendimento

Una volta identificati i bisogni e le lacune formative del pubblico target, il progettista del corso deve definire i risultati che vuole ottenere dopo che gli studenti hanno

completato il corso eLearning. Questi risultati sono lo scopo e gli obiettivi del corso e possono essere definiti rispondendo a questa domanda: **Cosa deve sapere/fare un discente dopo aver terminato il corso?**

Un obiettivo è un'ampia dichiarazione generale di ciò che verrà raggiunto. Lo **scopo** dice ai discenti che cosa otterranno dal corso di eLearning. Gli **obiettivi di apprendimento** sono una suddivisione di questo scopo e sono più praticabili.

Gli obiettivi di apprendimento combinano due elementi: il **livello di prestazione** o di realizzazione (attraverso un verbo d'azione) e il **contenuto dell'apprendimento** (l'oggetto di quel verbo), ad esempio: "Essere in grado di applicare [verbo] i principi e i valori dell'azienda [contenuto di apprendimento] durante la negoziazione con i clienti", "Essere in grado di eseguire [verbo] la procedura per l'apertura di un conto bancario [contenuto di apprendimento]", ecc.

Secondo la tassonomia rivista di Bloom inerente al dominio cognitivo, gli obiettivi di apprendimento possono implicare sei diversi tipi di realizzazione, che vanno dal livello più basso (ricordare) a quello più alto (creare). La tabella seguente mostra i tipi di realizzazione, il loro significato e i verbi che possono essere adatti a descriverli:

FIGURA 2: TASSONOMIA DI BLOOM RIVISTA SUL DOMINIO COGNITIVO



Fonte: parzialmente di propria ideazione, tratto da  
<http://regiscpslearningdesign.weebly.com/blooms-taxonomy.html>

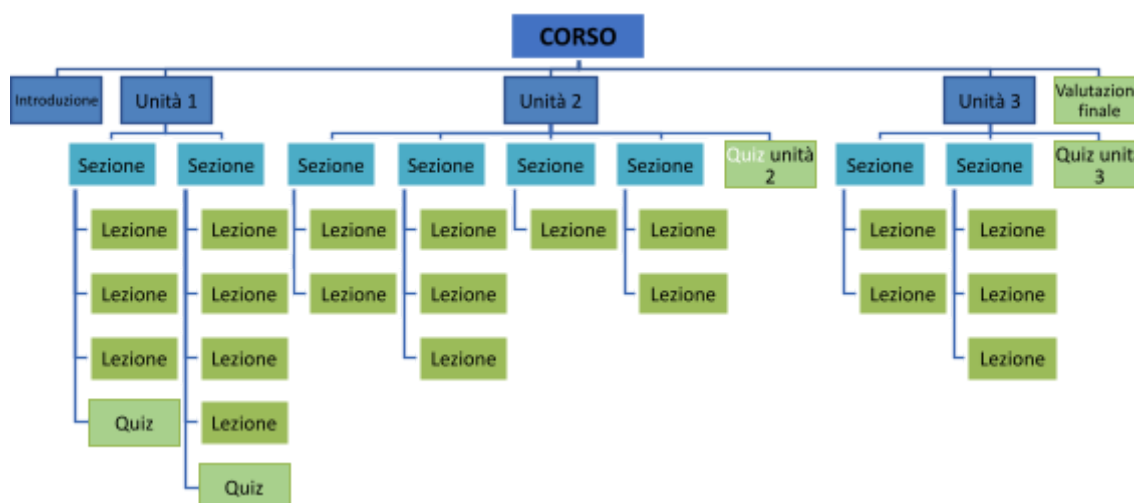
## Elaborare la struttura del corso

Una volta definiti gli obiettivi di apprendimento, segue l'elaborazione della struttura del corso o del curriculum che meglio raggiunge tali obiettivi di apprendimento. Ciò dipenderà da quale sia lo scopo principale del corso:

- ◆ In un **corso performante**, cioè in un corso orientato a colmare le lacune di conoscenza o di abilità per l'esecuzione di un lavoro o di un compito specifico, i contenuti possono essere organizzati in modo da seguire l'ordine delle azioni nell'ambiente di lavoro reale.
- ◆ In un **corso informativo**, cioè in un corso orientato a colmare le lacune di conoscenza, i concetti possono essere organizzati in base alle loro connessioni strutturali e logiche.

Esistono diversi tipi di curriculum o di struttura del corso. Poiché lo scopo di questa guida è principalmente la creazione di brevi corsi di eLearning, di seguito è riportato un esempio di struttura del corso che può essere seguito (il numero di unità, sezioni, lezioni e quiz è riferito):

FIGURA 3: ESEMPIO DI STRUTTURA DEL CORSO



Fonte: elaborazione propria.

Come si può vedere nella figura 3, la struttura del corso può avere la seguente struttura:

- ◆ **Introduzione:** è l'introduzione al corso nel suo complesso e deve contenere una breve descrizione dei contenuti del corso.
- ◆ **L'unità** è la parte principale in cui è suddiviso il corso.
- ◆ **La sezione** è il livello successivo all'unità.
- ◆ **La lezione** è il livello successivo alla sezione. La lezione è l'espressione minima di un argomento che vogliamo sviluppare. Deve essere breve e, se possibile, deve contenere elementi grafici e audiovisivi.
- ◆ **I quiz** possono essere collocati alla fine di una lezione o di una sezione (come nell'unità 1 di cui sopra) o di un'unità (come nelle unità 2 e 3) o alla fine del corso, oppure utilizzare una combinazione di questi elementi.
- ◆ **La valutazione finale** dovrebbe includere una valutazione per verificare se il discente ha raggiunto gli obiettivi principali del corso.

A questo punto, la struttura del corso è provvisoria e generale. Durante lo sviluppo di ogni lezione ci possono essere delle variazioni. Ad esempio, un argomento potrebbe essere troppo lungo per essere sviluppato in una sola lezione e potrebbe essere necessario dividerlo in due o tre lezioni.

La struttura del corso determinerà anche l'intera **durata del** corso. È importante prendere in considerazione gli obiettivi e il livello di realizzazione richiesto, ma anche la disponibilità di tempo (dei discenti e del progettista del corso) e le risorse per la sua creazione. Un corso più lungo implica più risorse, che a volte non sono disponibili. In altre occasioni, le limitazioni deriveranno dalla disponibilità di tempo dei destinatari del corso, soprattutto se questo è rivolto a persone che lavorano e hanno molte responsabilità.



## Fase 2. Definire le risorse necessarie

Lo sviluppo di un corso eLearning implica l'utilizzo di diverse risorse, principalmente umane, tecnologiche e finanziarie. Nelle parti che seguono, parleremo delle prime due: il team e la tecnologia.

### La squadra

La progettazione, lo sviluppo e l'erogazione di corsi eLearning richiedono competenze che coprono diverse specialità, tra cui:

- ◆ **Il Project Manager eLearning** è colui che coordina tutte le attività e le risorse (umane, tecnologiche, finanziarie, ecc.) nelle diverse fasi del progetto. È il responsabile generale del progetto.
- ◆ **L'Instructional Designer (ID)** è il responsabile della strategia didattica. Collabora con il Project Manager e gli Esperti di Materia per lo sviluppo dei contenuti del corso, delle tecniche didattiche, degli elementi multimediali, della valutazione e delle verifiche delle conoscenze.
- ◆ **Gli esperti di materia (PMI)** contribuiscono con le conoscenze e le informazioni necessarie per un particolare corso. Collaborano con gli ID per progettare un corso, definire le strategie di valutazione e scrivere effettivamente i contenuti del corso.
- ◆ **Graphic designer e media editor:** sono i responsabili del "look" complessivo del corso e dello sviluppo multimediale. Creano e modificano le figure, gli audio, le foto, i video, ecc. utilizzati nel corso eLearning.
- ◆ **Sviluppatore web e specialista del supporto tecnico:** lo sviluppatore web è colui che crea la piattaforma di apprendimento e mette insieme tutti i contenuti del corso online. Esistono software disponibili su internet che facilitano questa attività, come Moodle, LearnPress, ecc. (Parleremo della tecnologia nella sezione successiva). Lo specialista del supporto è colui che fornisce assistenza

tecnica quando il corso è in corso! Lo sviluppatore web e lo specialista di supporto sono di solito la stessa persona.

- ◆ **Gli amministratori del corso e i facilitatori online** sono i responsabili del supporto e della motivazione dei discenti una volta che il corso è aperto. Si occupano delle iscrizioni degli studenti, supportano le attività degli studenti, rispondono alle domande degli studenti, moderano i forum degli studenti, ecc.

Alcuni dei ruoli sopra elencati potrebbero essere combinati in un unico profilo professionale, a seconda delle dimensioni del progetto eLearning, delle risorse umane e finanziarie disponibili, della capacità dei membri del team di ricoprire ruoli diversi, della tecnologia utilizzata, ecc. In alcuni corsi di eLearning, le persone coinvolte possono essere addirittura solo due: da un lato il manager/ID/SME/amministratore del corso/facilitatore/tutor online, e dall'altro lo sviluppatore web/editor multimediale/supporto tecnico.

## La tecnologia

Come già accennato, i corsi di eLearning vengono erogati attraverso piattaforme di apprendimento virtuali, che possono essere accessibili da diversi dispositivi elettronici (computer, tablet, smartphone) attraverso Internet.

Le piattaforme eLearning sono anche chiamate Learning Management Systems (LMS); forniscono ai fornitori di corsi e ai discenti l'accesso a informazioni, strumenti e risorse per supportare l'erogazione e la gestione della formazione, come ad esempio:

- Gestione dei corsi: invito, pre-iscrizione, iscrizione semi-automatica ai corsi, pagamento online, ecc.
- Aula virtuale integrata
- Materiale didattico e risorse di supporto multilingue
- Conservazione del materiale didattico
- Gestione delle comunicazioni: tutte le comunicazioni del corso tra tutor e discente, discente e discente, tutor e tutor possono essere effettuate attraverso l'LMS.
- Creazione e gestione della valutazione
- Monitoraggio delle prestazioni dell'allievo
- Rapporti multipli per la gestione

Esiste una varietà di software LMS, dai più semplici ai più avanzati e complessi, gratuiti e a pagamento. I seguenti sono esempi di software LMS: Moodle, LearnPress, TalentLMS, FormalLMS, ILIAS, Opigno, OpenOLAT, Sakai, Dokeos, ecc. La maggior parte di questi software dispone di applicazioni per telefoni cellulari e tablet.

Oltre all'LMS, potrebbe essere necessario un software di traduzione professionale, nel caso in cui si voglia fornire una formazione multilingue.

## Fase 3. Sviluppo dei contenuti

Lo sviluppo dei contenuti è una delle attività principali per la creazione di un corso eLearning. Si inizia con la scelta del metodo didattico, poi si scrivono le finalità e gli obiettivi in modo che siano rivolti al discente, segue lo sviluppo dei contenuti di ogni lezione e poi un controllo finale dello stile complessivo. Diamo un'occhiata a ciascuno di essi.

### Selezionare il metodo didattico

Esiste un'ampia varietà di modi in cui il contenuto può essere trasmesso all'allievo, chiamati metodi didattici. Possono essere raggruppati in tre tipi principali:

- ◆ **I metodi espositivi** sono utilizzati per acquisire informazioni. Ne sono un esempio le presentazioni, i casi di studio, gli esempi, le dimostrazioni, la narrazione, ecc.
- ◆ **I metodi applicativi** enfatizzano i processi attivi che gli studenti utilizzano per svolgere compiti basati su principi e procedure. Ne sono un esempio i giochi di ruolo, le simulazioni e i serious games, il project work, gli aiuti al lavoro, l'approccio basato su scenari, ecc.
- ◆ **Metodi collaborativi** Coinvolgono gli studenti condividendo le conoscenze e svolgendo i compiti in modo collaborativo. Ne sono un esempio le discussioni guidate online, il lavoro collaborativo, il tutoraggio tra pari, ecc.

Un ente di formazione può combinare questi metodi didattici per fornire la migliore esperienza formativa ai discenti.

## Scrivere contenuti per gli scopi e gli obiettivi del corso

Fin dall'inizio del corso, il discente dovrebbe avere un'idea molto chiara dello scopo e degli obiettivi del corso. Ciò è ancora più importante nel contesto di un corso eLearning, poiché la motivazione del discente è fondamentale per il successo della formazione.

Scrivere è come una scala a pioli. Lo scopo è il gradino più alto che si vuole raggiungere. Gli obiettivi di apprendimento sono i diversi gradini che forniscono le conoscenze e le abilità per raggiungere il gradino più alto. Potete tornare alla Fase 1 e controllare le raccomandazioni fornite in merito alla definizione dello scopo e degli obiettivi.

Possano essere scritti in modo da essere rivolti al discente, come mostra l'esempio qui sotto:

- Per scrivere l'obiettivo:
  - *Al termine del corso, sarete in grado di utilizzare con competenza i principali strumenti di Microsoft Office.*
  
- Per scrivere gli obiettivi di un'unità/sezione:
  - *Al termine di questa unità, sarete in grado di utilizzare in modo proficuo Word*
    - *Al termine di questa sezione, sarete in grado di creare un semplice documento Word.*
    - *Al termine di questa sezione, sarete in grado di comprendere e riconoscere le parti fondamentali di un documento Word.*
    - *Al termine di questa sezione, sarete in grado di utilizzare le funzioni avanzate di un documento Word*

Durante l'intero corso di eLearning è utile fornire al discente dei promemoria su ciò che sta per imparare e/o su come queste informazioni gli saranno utili.

## Contenuto della lezione

Il contenuto deve essere facilmente digeribile per il discente. È consigliabile suddividere il corso in lezioni "a pezzetti", che consentano al discente di raccogliere piccole informazioni in una volta sola. In questo modo si riduce il sovraccarico di

contenuti e si dà allo studente la possibilità di assorbire effettivamente la lezione. Gli esperti raccomandano che una singola lezione non richieda più di 10-15 minuti di apprendimento.

Uno strumento utile per sviluppare i contenuti dei corsi è la creazione di uno **storyboard**. Uno storyboard è un documento che mostra la struttura del corso e le informazioni dettagliate di ogni lezione: testo, figure, tabelle, grafici, audio, video, infografiche, ecc. Non si tratta dello sviluppo vero e proprio dei contenuti, ma è come una mappa che vi dice quando e quali sono le informazioni del vostro corso. Inoltre, vi aiuta ad avere un'idea del carico di lavoro complessivo.

Esistono molti modi diversi per realizzare uno storyboard. È possibile creare il proprio modello di storyboard per il corso. Nella sezione "Risorse aggiuntive" alla fine di questa guida troverete un link che vi porterà a modelli di storyboard gratuiti disponibili online. Sugeriamo il seguente modello, semplice ma pratico:

UNITÀ 3: VALORI PER DIRIGENTI SCOLASTICI E INSEGNANTI CHE LAVORANO CON FAMIGLIE PROVENIENTI DA UN CONTESTO MIGRATORIO				
SEZIONE 1: [nome della sezione o nessuno]				
Numero e titolo della lezione	Breve descrizione del contenuto della lezione	Grafica, foto (nome del file)	Audio, video, altri link (link o nome del file)	Persona/e responsabile/i dello sviluppo dei contenuti
Lezioni precedenti...				
<b>Lezione 5.</b> Problemi di comunicazione sociale tra scuola e famiglia	I problemi di comunicazione sociale tra scuola e famiglia sono essenziali per il successo dell'educazione dei bambini.	Foto10_insegnante&lavagna.jpg	Nessuno	[Nome...]
<b>Lezione 6.</b> Come possono le scuole affrontare i problemi di comunicazione e inclusione?	Le scuole possono affrontare i problemi di inclusione stabilendo una comunicazione personalizzata con i genitori.	Nessuno	Link per "Sfondo migratorio": [Link] Link per "Ulteriori letture": [Link]	[Nome...]
Seguendo le lezioni...				

Seguendo l'esempio precedente, questa è la visualizzazione effettiva della Lezione 5 nella piattaforma di apprendimento:

The screenshot displays a digital learning platform interface. On the left, there is a sidebar menu with the following items: COURSES > LU.3. VALUES FOR SCHOOL LEADERS AND TEACHERS WORKING WITH FAMILIES FROM MIGRANT BACKGROUND; LEARNING UNIT 0/0; 1.1 Learning Unit 3 - Introduction (30 min); 1.2 Factors impacting migrant children's attainment at school; 1.3 What are the challenges and the causes for these challenges?; 1.4 Relevant Legislation affecting education of children from migrant backgrounds at school; 1.5 Social communication issues between schools and families; 1.6 How can schools address communication and inclusion issues?; 1.7 Steps for establishing personalised communications with all parents; 1.1 Test LU.3 (3 questions); 1.8 Glossary; 1.9 Additional Resources. The main content area is titled 'Social communication issues between schools and families' and features a 'Key Practice Points' section with a highlighted box stating: 'Social communication issues between schools and families is essential for success'. Below this, there is a paragraph: 'Parents of ethnic minority and newly arrived migrant communities of school-aged children may find it difficult to adapt to an education system different from their country of origin.' followed by another paragraph: 'The parent/teacher relationship can therefore be an area of potential confusion and misunderstanding over areas such as:'. A bulleted list follows: '• School behaviour and discipline', '• Formality of lessons', '• Expectations of the teacher', and '• Parental involvement in the education of their children at school'. An image shows a woman pointing at a whiteboard in a classroom. Below the image, another paragraph states: 'Furthermore, some black, migrant or refugee parents may have experienced traumatic and/or violent events in their country of origin or perhaps even within the host country which impact the health and wellbeing of their family and the behaviour and progress of their children at school.' At the bottom of the main content area, there is a 'COMPLETE' button and navigation links for 'PREV' (Relevant Legislation affecting education of children from migrant backgrounds at school) and 'NEXT' (How can schools address communication and inclusion issues?).

Nelle righe seguenti forniamo brevi linee guida su come elaborare i diversi elementi di una lezione:

◆ **Il testo** deve essere chiaro, conciso e scritto in modo da coinvolgere il discente.

Se è necessario aggiungere una quantità considerevole di testo, utilizzate paragrafi brevi: gli occhi si appannano quando vedono grandi blocchi di testo, quindi cercate di renderlo il più breve possibile. Fornite esempi che siano familiari all'allievo e facili da capire; devono essere il più possibile reali.

Un consiglio sullo stile linguistico è quello di rivolgersi agli studenti dando loro del "tu": in questo modo si crea un legame molto più forte tra gli studenti e il corso. Se i vostri studenti provengono da un contesto multiculturale (ad esempio, immigrati), cercate di evitare parole difficili o gerghi specifici della cultura.

- ◆ **Grafica e foto.** Il corso di eLearning può includere una serie di elementi di design visivo che attraggono il discente e lo mantengono esteticamente impegnato. Includete solo le informazioni e gli elementi grafici pertinenti e necessari, in modo da aiutare il discente a concentrarsi sul compito da svolgere (invece di essere distratto da tutto il disordine virtuale).

Esistono molti tipi di grafici: illustrazioni animate, matrici, grafici a linee, grafici a barre, grafici a torta, diagrammi di flusso, diagrammi, tabelle di testo e qualsiasi altro tipo di grafica vogliate progettare. Per quanto possibile, posizionatevi vicino al testo a cui si riferiscono, per non distrarre il discente.

- ◆ **L'audio e il video** possono essere elaborati dall'ente di formazione o possono essere presi da Internet (naturalmente rispettando i diritti d'autore). La maggior parte degli LMS permette di incorporare un audio o un video nel corpo della lezione, copiando semplicemente il link.

Il design dei media segue quattro caratteristiche:

- Semplice: concentrarsi su un'idea alla volta
- Breve: mantenere i video a una durata di 3-4 minuti per massimizzare l'attenzione.
- Reale: utilizzare esempi tratti dalla vita reale
- Di qualità: salvaguardare la buona qualità dei prodotti multimediali.

Come per la grafica, l'audio e il video devono essere utilizzati solo se pertinenti e necessari; evitate di aggiungere video solo per mostrare un docente che parla. L'audio e il video devono essere brevi (ancora più brevi nel caso dell'audio!); evitate l'audio ridondante (solo per leggere il testo mostrato sullo schermo, a meno che non vogliate rendere il vostro corso inclusivo per le persone con problemi di udito).

## Controllare lo stile generale del corso

Di solito più di una persona è coinvolta nella creazione dei contenuti del corso, e questo può far sì che le diverse sezioni abbiano stili diversi, a scapito dell'armonia e della coesione generale del corso. Per evitare ciò, il coordinatore può fornire un modello per lo sviluppo delle lezioni, oltre a brevi linee guida sullo stile di scrittura, la lunghezza della lezione, il tipo di grafici o diagrammi, ecc.

Dopo che i contenuti sono stati sviluppati da tutte le persone coinvolte, una sola persona dovrebbe essere incaricata di omogeneizzare i contenuti. Può essere l'Instructional Designer, uno degli esperti in materia, ecc. Si noti che in questa fase i contenuti possono essere scritti con un elaboratore di testi, un programma di presentazione o un altro strumento simile.

## Passo 4. Aggiungere valutazioni e verifiche delle conoscenze

È importante assicurarsi che i test di valutazione mirino a sviluppare e valutare lo stesso tipo di prestazioni e di contenuti didattici espressi negli obiettivi di apprendimento. Le domande aiutano i discenti a mantenere l'attenzione sul corso.

Esistono molti tipi di test online, che di solito sono incorporati nelle piattaforme LMS. Di seguito è riportato un elenco dei tipi più comuni di domande online:

- Domande vero/falso
- Domande a scelta singola
- Domande a scelta multipla
- Selezione visiva
- Parole o affermazioni corrispondenti
- Completare le frasi
- Riempire lo spazio vuoto
- Ordinamento in sequenza e classifica

Ecco alcuni suggerimenti per la progettazione di quiz per i corsi di eLearning:

- Le domande devono verificare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento dichiarati per il modulo/sezione/corso che coprono.
- La formulazione delle domande deve evitare la doppia negatività.
- I requisiti del test devono essere chiaramente indicati (ad esempio, se viene assegnato un punteggio, quante volte è possibile sostenerlo, ecc.)
- I quiz possono essere inseriti dopo ogni lezione, sezione o unità o anche solo una singola valutazione alla fine del corso. Più i quiz sono numerosi, più il discente viene coinvolto, ma non esagerate!
- È consigliabile offrire l'opportunità di ripeterlo.



- Quando è possibile, fornire un feedback esplicativo dopo il quiz o la valutazione.

## Fase 5. Caricare i contenuti del corso sulla piattaforma eLearning

Una volta che il contenuto complessivo del corso è stato sviluppato e verificato, con un controllo ortografico e stilistico dettagliato, il passo successivo è quello di caricarlo sulla piattaforma eLearning o sull'LMS (vedere il punto 2 sulla tecnologia). A seconda della piattaforma, può trattarsi di un semplice lavoro di copia-incolla da un programma di videoscrittura/presentazione a LearnPress, per citare una piattaforma.

In questa fase è importante verificare la funzionalità, l'usabilità e la facilità di apprendimento della piattaforma. A questo proposito, si raccomanda vivamente che un gruppo di partecipanti che rappresenti il pubblico target segua il corso per la **convalida**.

Anche se possono superare il corso, lo scopo non è solo quello di valutare il loro apprendimento, ma la qualità complessiva del corso, cioè se è facile da capire, se soddisfa gli obiettivi di apprendimento, se il modo in cui è presentato è chiaro, ecc. Inoltre, ai partecipanti alla validazione può essere chiesto di dare un ulteriore feedback sulla loro esperienza di apprendimento, di solito con un questionario strutturato.

Si noti che, per quanto possibile, la struttura del corso e il tipo di quiz devono tenere conto delle caratteristiche e della struttura del corso disponibili nell'LMS o nella piattaforma eLearning scelta, quando funziona solo attraverso i modelli. Facendo questo fin dall'inizio, sarà più facile integrare tutti i contenuti sulla piattaforma.

## Fase 6. Consegna del corso e valutazione

Finalmente arriva il lancio del corso!

In questa fase si parla delle modalità di erogazione dei corsi eLearning, degli strumenti di comunicazione più appropriati per ciascuno di essi e della valutazione del corso per quanto riguarda le reazioni, l'apprendimento, il comportamento e i risultati effettivi dei discenti.

## Consegna del corso

È importante tenere presente che l'eLearning implica cambiamenti nei ruoli degli studenti e degli insegnanti. Gli insegnanti diventano facilitatori dell'apprendimento, coach e mentori, dando agli studenti più opzioni e responsabilità per il proprio apprendimento. Dal canto loro, gli studenti partecipano attivamente al processo di apprendimento, producendo e condividendo conoscenze, partecipando talvolta come esperti e imparando in collaborazione con altri.

L'erogazione del corso può iniziare con un evento di avvio in cui, tramite videoconferenza/audio conferenza o una serie di e-mail, il facilitatore introduce gli obiettivi e l'agenda del corso. Può anche essere organizzata un'attività di apprendimento interattiva per aiutare gli studenti a conoscersi e a relazionarsi tra loro, oltre che a familiarizzare con la piattaforma di apprendimento. A seconda delle preferenze del docente o del facilitatore, queste attività possono essere saltate (in verde nella Figura 4).

Dopo queste due attività inizia il ciclo di apprendimento, che di solito si svolge su base giornaliera o settimanale. In seguito, a seconda della struttura del corso, alla fine di ogni lezione/sezione/unità può esserci un breve quiz; la maggior parte dei corsi prevede anche una valutazione finale alla fine del corso. È altamente consigliabile organizzare un'ultima sessione di feedback e di conclusione con i discenti; questo permette ai progettisti di migliorare il corso.

FIGURA 4. CICLO DI EROGAZIONE E VALUTAZIONE DEL CORSO



Fonte: elaborazione propria.

L'erogazione del corso può avvenire in modo sincrono o asincrono, o con una combinazione di entrambi:

- **L'eLearning sincrono** si svolge in tempo reale; esempi di strumenti di comunicazione sincrona per l'eLearning sono la chat e la messaggistica istantanea (IM), la videoconferenza o l'audioconferenza, il webcasting in diretta, la lavagna e la condivisione dello schermo, gli strumenti, il polling, ecc. Questo tipo di strumenti fornisce un livello più elevato di interazione e feedback istantaneo tra i discenti e/o il facilitatore del corso.
- **L'eLearning asincrono** è indipendente dal tempo; esempi di strumenti di comunicazione asincrona per l'eLearning sono l'e-mail, i forum di discussione, il blog, il wiki, il webcasting, ecc. Questo tipo di strumenti è più appropriato per i compiti che richiedono riflessione e più tempo da parte del discente.

## Valutazione del corso

La valutazione del corso consiste nel verificare se il contenuto del corso e la strategia didattica sono stati appropriati per raggiungere lo scopo e gli obiettivi del corso. Ci sono molti aspetti che possono essere valutati e dipende dal progettista del corso scegliere quali sono quelli di maggiore interesse.

In questa sede citeremo quattro elementi principali che possono essere valutati. I primi due possono essere conosciuti durante l'erogazione del corso, mentre gli ultimi due possono essere conosciuti appieno solo dopo qualche tempo dal completamento del corso.

- **Livello di apprendimento degli studenti.** Consiste nel valutare se gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti all'inizio del corso, in che misura e, in caso di mancato raggiungimento, quali ne sono le cause. Per valutare il livello di apprendimento, è importante prendere in considerazione i seguenti aspetti:
  - Test di valutazione: lo strumento più comune per valutare il livello di apprendimento degli studenti sono i quiz e i test di valutazione durante e alla fine del corso.

- Test di verifica dei prerequisiti: questi test sono utilizzati per verificare se gli studenti hanno le conoscenze o le competenze minime per partecipare e comprendere correttamente il corso. Questi tipi di test sono meno comuni.

In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, il progettista del corso deve verificare se:

- Gli studenti avevano le conoscenze o le competenze minime necessarie per partecipare al corso.
  - Il contenuto del corso non era appropriato.
  - La strategia didattica non era appropriata, ad esempio per mantenere alto il livello di motivazione degli studenti.
  - ecc.
- **Reazioni degli studenti al corso eLearning.** Consiste nel capire come gli studenti hanno reagito durante il corso, ad esempio se hanno partecipato attivamente durante il corso, se c'è stata l'interazione prevista tra studente-studente e studente-docente, la loro soddisfazione, in che misura le loro aspettative sono state soddisfatte, ecc. Per sapere questo, si possono fare questionari, sondaggi e focus group.
  - **Comportamento degli studenti.** A seconda degli obiettivi di apprendimento, alcuni corsi possono comportare un cambiamento nel comportamento degli studenti derivante dall'applicazione dei contenuti del corso al loro lavoro o alla loro vita quotidiana. Questo si può sapere rimanendo in contatto con loro dopo il corso.
  - **Impatto.** Consiste nell'impatto prodotto sul lavoro, sulla vita personale o sull'ambiente circostante degli studenti a seguito del loro cambiamento di comportamento. Ad esempio: aumento della qualità del lavoro, miglioramento dell'ambiente di lavoro/familiare, miglioramento dell'autostima, ecc.

## Conclusioni

Le industrie culturali e creative (ICC) sono al centro dell'economia creativa e possono trarre vantaggio dalla transizione verso un'economia più circolare promossa dal piano di lavoro sulla progettazione ecocompatibile dell'UE. La progettazione dei prodotti è un aspetto fondamentale e, in futuro, l'Ecodesign dovrebbe dare un contributo molto più

significativo in questo senso. Questa guida è uno strumento rivolto a tutti coloro che vogliono far parte di questo settore, creando ed erogando corsi di eLearning sull'Ecodesign per le industrie creative e culturali, utilizzando un approccio innovativo progettato e adattato per questo ambito.

## Glossario

- **L'e-learning asincrono** è un'attività di e-learning che si svolge in modo indipendente dal tempo. Esempi: e-mail, forum di discussione, blog, wiki, webcasting, ecc.
- **Lo strumento di authoring (authorware)** è un software utilizzato per sviluppare corsi online.
- **L'apprendimento misto** combina diversi supporti formativi (ad esempio, tecnologie, attività ed eventi) per creare un programma di formazione ottimale per un pubblico specifico.
- **Il courseware** è il materiale del corso online sviluppato con uno strumento di authoring.
- **L'eLearning** si riferisce all'interazione online tra studente e insegnante, anche se si trovano nello stesso edificio.
- **Il Learning Management System (LMS)** è un'applicazione software ospitata su un server centrale che automatizza l'erogazione della formazione online e il monitoraggio dei processi.
- **L'apprendimento online** si riferisce all'idea di utilizzare strumenti online per l'apprendimento. Implica una distanza tra voi e i vostri insegnanti.
- **Il prototipo** è un modello di lavoro online del corso che serve per l'approvazione degli stakeholder prima dello sviluppo completo dell'e-learning.
- **Lo storyboard** è un documento che mostra la struttura del corso e le informazioni dettagliate di ogni lezione: testo, figure, tabelle, grafici, audio, video, infografiche, ecc.
- **L'eLearning sincrono** è un'attività di eLearning che si svolge in tempo reale. Esempi: chat, video o audio conferenza, webcasting in diretta, lavagna, ecc.

## Risorse aggiuntive

### L'eLearning in generale

<https://elearningindustry.com/>

<https://elearningindustry.com/the-ultimate-elearning-course-design-checklist>

[https://www.researchgate.net/publication/332706028\\_A\\_proposed\\_model\\_for\\_designing\\_E-learning\\_courses](https://www.researchgate.net/publication/332706028_A_proposed_model_for_designing_E-learning_courses)

<http://www.ijeeee.org/Papers/218-ET048.pdf>

### Su come scrivere scopi e obiettivi per i corsi eLearning

<https://elearningindustry.com/how-to-write-aims-and-objectives-for-elearning-courses>

### Modelli di storyboard per l'eLearning

<https://elearningindustry.com/free-storyboard-templates-for-elearning>

### Un confronto tra diversi sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS)

<https://www.goodfirms.co/blog/best-free-open-source-LMS-Software-solutions>

### Principi di progettazione per il multimedia

[https://wiki.ubc.ca/Documentation:Design\\_Principles\\_for\\_Multimedia](https://wiki.ubc.ca/Documentation:Design_Principles_for_Multimedia)

## Bibliografia

"Guida ai corsi eLearning: The Top 10 tips for creating better eLearning courses" (2013) eLearning Industry, <https://elearningindustry.com/awesome-e-learning-course-guide> (ultima consultazione: 17 settembre 2020)

"Linee guida per lo sviluppo di corsi online" (2019), ICAO, [https://www.icao.int/NACC/Documents/Meetings/2019/CATCWG5/Guidelines%20for%20the%20Development%20of%20Online%20Courses\\_V1\\_Feb2019.pdf](https://www.icao.int/NACC/Documents/Meetings/2019/CATCWG5/Guidelines%20for%20the%20Development%20of%20Online%20Courses_V1_Feb2019.pdf) (ultima consultazione: 17 settembre 2020).

"Metodologie di e-learning. A guide for designing and developing e-learning courses" (2011), FAO, <http://www.fao.org/3/i2516e/i2516e.pdf> (ultima consultazione: 17 settembre 2020).

"Le migliori pratiche di eLearning", Elucidat,  
<https://www.elucidat.com/elearning-best-practice/> (ultima consultazione: 17 settembre 2020)

"Come creare un corso online - Una guida completa al processo di sviluppo" (2020), iSpring, <https://www.ispringsolutions.com/blog/how-to-create-online-course> (ultima consultazione: 17 settembre 2020)

"Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella formazione degli insegnanti. A planning guide" (2002) UNESCO,  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533> (ultima consultazione: 17 settembre 2020)





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ECODesign4EU

**NUOVI CONTENUTI FORMATIVI E QUALIFICHE VET CONGIUNTE SULL'ECODESIGN PER LE INDUSTRIE  
CREATIVE E CULTURALI**

**2020-1-MT01-KA202-074249**

**Guida didattica online sulle competenze digitali per l'apprendimento virtuale**

***Campus virtuale ECODesign4EU***

**Sviluppato da**

