

Una visione digitale per i Docenti in Pittura e Decorazione edile

DIGI-Paint

Linee guida di Pedagogia per Docenti
PR1



Introduzione

Il progetto **DIGI-PAINT** nasce dall'esigenza di creare soluzioni digitali su misura, adatte agli insegnanti del settore della pittura e della decorazione nel settore edile, fornendo loro le risorse e gli strumenti necessari per superare le sfide attuali e future. La digitalizzazione della formazione è una priorità nei programmi quando il periodo di apprendimento sul lavoro non è possibile in modo diretto. Nell'ultimo decennio, il settore dei pittori e decoratori ha mostrato un forte bisogno di capacità e competenze che devono essere regolarmente aggiornate. Purtroppo, da molti anni, il settore registra una mancanza di giovani che si affacciano alla professione e una carenza di qualità nell'istruzione e nella formazione.

Le principali esigenze che il progetto cerca di affrontare possono essere riassunte in tre aspetti principali:

- Creare la capacità di rendere effettivo l'insegnamento e l'apprendimento online, misto e a distanza.
- Sviluppare le competenze pedagogiche digitali degli insegnanti, consentendo loro di fornire un'istruzione digitale inclusiva di alta qualità.
- Elaborare contenuti digitali di alta qualità, come risorse e strumenti online innovativi.

Il progetto DIGI-PAINT intende costruire uno schema strutturato rivolto ai formatori del settore della pittura per supportarli nell'adattamento al digitale. L'attività dei partner si concentra sulla parte pedagogica e sul modo di padroneggiare gli strumenti digitali in una prospettiva pedagogica, al fine di creare un'adeguata formazione online con suggerimenti a livello motivazionale. Sarà disponibile una banca dati di risorse con contenuti legati alla professione di pittore edile per ovviare alla mancanza di una situazione "faccia a faccia". Inoltre, a sostegno dei periodi di apprendimento basato sul lavoro, nel caso in cui questo avvenga in modo virtuale, saranno progettate situazioni di vita reale e casi pratici.

DIGI-PAINT mira a coinvolgere concretamente i formatori sul tema della digitalizzazione, per superare i suoi effetti dirompenti sul mondo della formazione e dell'istruzione nel settore della pittura e decorazione. Gli insegnanti, i formatori e i tutor aziendali ne sono i destinatari, in quanto elementi chiave del processo di apprendimento ma con una lunga esperienza in corsi presenziali e una scarsa cultura digitale.

L'impatto diretto di DIGI-PAINT sarà la riqualificazione degli insegnanti del settore della pittura edile in competenze digitali, aggiornamento della formazione del settore, aumento dell'attrattiva per le giovani generazioni e ampliamento della rete degli istituti di formazione professionale per la pittura edile.

L'obiettivo principale è la creazione di soluzioni digitali su misura per gli insegnanti di pittura e decorazione, al fine di fornire loro le risorse e gli strumenti necessari per superare l'attuale sfida digitale. La digitalizzazione della formazione è una priorità, in particolare nei programmi di apprendistato quando il periodo di apprendimento basato sul lavoro non può essere svolto in modalità "faccia a faccia". Insegnanti, formatori e tutor sono il gruppo target in quanto elementi chiave del processo di apprendimento. Durante il periodo della pandemia, hanno mostrato una forte necessità di adattamento al digitale. Le difficoltà sono state notevoli poiché hanno una lunga esperienza nei corsi presenziali e una scarsa cultura digitale. L'attenzione si concentra ora sulla costruzione della capacità dei formatori di attuare l'insegnamento online, misto e a distanza,

sviluppando le loro competenze pedagogiche digitali e mettendoli in grado di erogare formazione digitale utilizzando contenuti virtuali come risorse e strumenti online innovativi.

Indice

Introduzione	1
Progettazione della formazione	5
Motivazione e interazione del discente.....	7
Risorse di apprendimento.....	9
Valutazione e Riscontro.....	11
Competenze digitali del formatore	13
Scenari per i tutorial digitali.....	15

In linea con la preparazione del primo risultato del progetto Digi Paint, è stato previsto lo sviluppo di opuscoli formativi relativi alle linee guida di pedagogia per i docenti.

Questo documento illustrerà i diversi argomenti di importanza generale per i docenti di corsi di formazione online; il contenuto è quindi utile non solo ai docenti di pittura edile ma anche a qualsiasi altro formatore online che voglia migliorare le competenze relative all'erogazione online di un tema formativo.

Gli argomenti delle linee guida di pedagogia sono in stretta correlazione tra loro e appaiono in un'immagine panoramica nel grafico seguente. Ognuno di essi sarà trattato individualmente nelle prossime sezioni di questo documento, in un opuscolo per formatori.



Progettazione della formazione

Progettare e sviluppare corsi di e-Learning efficaci costituisce una grande sfida. È necessario tenere presente che l'e-Learning è spesso l'impostazione dello sfondo teorico per l'applicazione pratica delle competenze apprese.

A differenza dell'apprendimento "faccia a faccia", che lascia agli insegnanti la libertà di andare fuori copione, nell'apprendimento online l'intero processo è preimpostato, quindi i progettisti devono anticipare ogni possibile intoppo durante le fasi di pianificazione. La strutturazione dei contenuti e dei risultati è più importante nell'e-Learning.

La progettazione della formazione facilita la creazione del corso ma assicura anche il raggiungimento di tutti gli obiettivi di apprendimento. Per i progettisti della formazione, i benefici del processo si avvertono nella fase di produzione, mentre per gli studenti si avvertono quando il corso viene lanciato.

Scegliere la progettazione didattica

Un modello di progettazione didattica fornisce le linee guida per organizzare scenari pedagogici appropriati per raggiungere gli obiettivi didattici. La progettazione didattica può essere definita come la pratica di creare esperienze didattiche per facilitare l'apprendimento nel modo più efficace.

Il modello ADDIE è uno degli schemi più comuni per la progettazione e lo sviluppo di programmi educativi e formativi. "ADDIE" sta per "Analysis" (Analisi), "Design" (Progettazione), "Development" (Sviluppo), "Implementation" (Erogazione) e "Evaluation" (Validazione). Questa sequenza, tuttavia, non impone una rigida progressione lineare attraverso le fasi. Gli educatori, i progettisti e gli sviluppatori di formazione trovano questo approccio molto utile perché avere le fasi chiaramente definite facilita l'attuazione di strumenti formativi efficaci. Come modello di progettazione didattica, il Modello Addie è stato ampiamente accettato e utilizzato.

Definire obiettivi di apprendimento chiari

Definite cosa volete che gli studenti siano in grado di fare alla fine del corso. Quindi scrivete obiettivi tangibili e misurabili che permettano agli studenti di raggiungere la meta.

Esprimete le aspettative con un linguaggio semplice e quotidiano. Fate attenzione alle parole che, pur essendo comuni e familiari per voi, possono essere estranee ai vostri studenti. Se dovete usare termini accademici, spiegatene il significato. Mantenete le frasi brevi.

Un buon obiettivo di apprendimento è ciò che volete che i vostri studenti/apprendisti imparino o raggiungano ("alla fine di questo corso, sarete in grado di..."). Se non conoscete l'obiettivo finale e non avete punti di controllo misurabili, potete perdervi lungo la strada. Ecco alcuni suggerimenti per aiutarvi a iniziare:

- ***Identificare il Livello di Conoscenza Necessario per Raggiungere l'Obiettivo***

Prima di iniziare a scrivere gli obiettivi, fermatevi a riflettere sul tipo di cambiamento che volete ottenere con la formazione. In altre parole, cosa volete che i partecipanti facciano

di diverso quando torneranno al lavoro? Gli ambienti di apprendimento possono essere classificati come affettivi (atteggiamento), psicomotori (abilità) e cognitivi (conoscenze). Un modo semplice per ricordarlo è l'acronimo ASK:

"Attitude" - **Atteggiamento** - Cambia il modo in cui l'allievo sceglie di agire. La "formazione sulla conformità" è un buon esempio di quando si deve insegnare a questo ambiente. Di solito è molto difficile creare obiettivi per questo ambiente, poiché si tratta di sentimenti, emozioni e atteggiamenti.

"Skills" - **Abilità** - Questo ambiente si concentra sulla modifica o sul miglioramento dei compiti che un discente è in grado di svolgere.

"Knowledge" - **Conoscenze** - Questo ambiente si concentra sull'aumento delle conoscenze dei partecipanti. Imparare le regole di sicurezza, risolvere i problemi e citare i prezzi a memoria sono tutti esempi di questo livello di apprendimento.

- **Selezionare un verbo d'azione**

Ora che avete identificato l'ambiente su cui intendete concentrarvi per il vostro obiettivo, è il momento di iniziare a creare il vostro obiettivo. Per farlo, sarà utile avere un verbo d'azione per descrivere il comportamento al livello di apprendimento appropriato. Ecco un elenco di verbi d'azione, separati per ambiente. Evitate di avere più di un verbo d'azione per ogni livello di apprendimento e assicuratevi che sia un verbo misurabile. "Capire" è troppo vago, mentre "completare", "identificare" o "riconoscere" sono specifici.

- **Creare e verificare gli obiettivi**

Assicuratevi che gli obiettivi includano quattro elementi: Il pubblico, il comportamento, la condizione e il grado di padronanza. Per ognuno di essi, identificate e classificate il componente. Ecco l'A, B, C, D che ogni obiettivo dovrebbe contenere:

Il pubblico: È importante che l'obiettivo identifichi le persone che apprenderanno. In genere, si tratta della parola "discente" o "partecipante".

Il comportamento: Dovrete identificare ciò che i partecipanti faranno in modo diverso. Questa componente conterrà il verbo d'azione.

La condizione: Questa parte dell'obiettivo descrive la situazione dei partecipanti.

Il grado di padronanza: Questa parte dell'obiettivo è strettamente legata al cambiamento di comportamento, in quanto stabilisce il grado di cambiamento.

Progettare l'architettura dell'apprendimento / Identificare le questioni chiave

Le capacità analitiche e l'abilità di sintetizzare le informazioni sono competenze essenziali del progettista didattico. Le informazioni complesse devono essere suddivise in moduli più piccoli, più facili da concentrare per evitare un sovraccarico di informazioni.

I contenuti di e-learning devono essere progettati in modo da offrire un percorso logico e strutturato ai discenti, sotto forma di percorsi di apprendimento, quando si tratta di sviluppo di contenuti educativi e di formazione aziendale. La suddivisione logica del corso principale in più corsi, a seconda del tempo di apprendimento disponibile per il completamento del corso, è di

notevole importanza. Questo percorso di apprendimento strutturato e organizzato, fornisce ai discenti chiarezza su quale corso completare per primo, e aiuta a definire un percorso di apprendimento per un programma di certificazione. Ad esempio, l'apprendimento completo di Excel può comportare un corso di base su Excel, seguito da un corso avanzato e, infine, da un programma di certificazione.

Sviluppare materiali didattici

Mentre i materiali dei corsi “faccia a faccia” includono dispense e scritte sulla lavagna, la formazione virtuale si basa su una serie di risorse diverse. Tuttavia, diverso non significa meno coinvolgente. Esistono una serie di strumenti che possono aiutarvi a offrire un'esperienza di apprendimento virtuale di grande impatto. L'uso di supporti semplici e attraenti aiuta il discente ad assimilare le conoscenze, preparare alcune attività interattive, ed un supporto al corso chiaro e visivamente attraente.

Motivazione e interazione del discente

Dopo la creazione di un corso con i giusti contenuti, la seconda parte di un'efficace formazione online consiste nel far sì che i discenti online si impegnino con i contenuti creati. Condividere nuove informazioni è più facile con un pubblico entusiasta di imparare, ed anche motivato ad acquisire conoscenze e competenze.

Includere mezzi di comunicazione convincenti

Non limitate le pagine web dei vostri corsi a blocchi di testo denso e immagini scarne. Ci sono molti modi per creare un design accattivante per le pagine dei corsi. Puntate sull'uso di immagini, video, audio, musica e funzioni interattive. Se possibile, collaborate con un progettista didattico per creare queste funzionalità. Gli studenti saranno più coinvolti se scopriranno immagini e video piuttosto che interminabili righe di testo.

Rendete interattiva la formazione

L'apprendimento interattivo online comporta il superamento dei nodi passivi unidirezionali della lettura, dell'ascolto e della visione di contenuti statici. Si tratta di estrarre il contenuto esatto che si desidera e di manipolarlo, anziché limitarsi ad aspettare le informazioni e a digerirle. Detto questo, è importante comprendere questi quattro concetti per capire in cosa consiste l'apprendimento interattivo online.

Sfidate i discenti

Includete attività o quiz in cui gli studenti devono applicare i contenuti a situazioni di vita reale e misurate la loro capacità di applicazione.

Può trattarsi di qualcosa che avete trovato da un'altra fonte (un collega, un libro, Internet, ecc.) o che avete sviluppato voi stessi. Qualunque sia la scelta, gli studenti devono essere costretti a prendere in considerazione un argomento che inizialmente non li riguardava, almeno non in senso personale, e a usare le loro capacità, i loro interessi e la loro esperienza per risolvere il puzzle o affrontare la sfida. Tutto ciò diventa divertente; gli studenti imparano e sono motivati.

Date il controllo agli studenti online

Date ai partecipanti l'accesso alle risorse e lasciate che siano loro a decidere quale esplorare per prima.

Fornite un feedback per tutta la durata della formazione: verificate i progressi dei discenti e come si sono comportati durante le attività. Coinvolgete immediatamente i vostri studenti chiedendo loro di inviarvi esempi o situazioni in cui la loro vita o quella di altri è stata o potrebbe essere influenzata dall'argomento. Questa attività aiuta a far sì che gli studenti si appropriino del materiale del corso, cosa molto importante per l'apprendimento. In primo luogo, essi condividono con voi ciò che altrimenti sarebbe impossibile sapere, vale a dire in che modo ciascun studente può relazionarsi al meglio con il vostro argomento. Questo personalizza l'esperienza per tutti. In secondo luogo, facendo questo, ogni studente si è appropriato un po' più del corso.

Offrite ai discenti un'esperienza formativa positiva

Oggi le persone sono abituate ai mezzi di comunicazione moderni e la formazione online deve soddisfare le loro aspettative. Con una formazione ben fatta, che si adatta automaticamente ai dispositivi mobili e che è facile da utilizzare, i discenti avranno un'esperienza di apprendimento positiva che creerà il desiderio di cercare altra formazione.

Soprattutto, come formatori, state entusiasti, amichevoli e motivati. Presentatevi personalmente, state costantemente presenti nell'aula online e rispondete tempestivamente alle richieste degli studenti.

Inserite le funzionalità dei social

Gli studenti hanno familiarità con le funzionalità dei social media come i commenti e la condivisione dei contenuti online. La presenza di queste funzionalità nell'apprendimento online migliorerà la partecipazione e il coinvolgimento.

Il vostro studente guarda lo schermo di un computer, vede il layout del corso, sa che ci sono altri studenti nel corso, ha il materiale didattico e sfoglia la vostra biografia, ma non esiste ancora un legame tra voi e lo studente che aiuti a costruire un ponte tra voi due, un ponte che è fondamentale per promuovere la motivazione dello studente. Un modo semplice e sicuro per farlo è quello di citare sempre lo studente per nome ogni volta che gli si invia del materiale personalizzato. Lo studente sa che state parlando o insegnando a lui o a lei, non al resto della classe. Tutti vogliamo sentirsi desiderati, e questo è particolarmente vero in un corso online: usare il nome dello studente farà sentire lo studente in sintonia con sé stesso.

Chiedete il loro contributo

Chiedete agli studenti di creare uno scenario fittizio che utilizzi alcuni aspetti reali dell'argomento del corso. Anche in questo caso, si tratta di un ottimo modo per far sì che gli studenti personalizzino il materiale del corso, si appropriino del corso e si divertano un po'. Questo serve non solo come lettura interessante e divertente, ma anche come ulteriore esempio di buona scrittura.

Invitateli a fornire le loro conoscenze personali e il loro contributo al corso, utilizzate una strategia di apprendimento basata sui compiti in cui gli studenti contribuiscono attraverso discussioni di gruppo.

Risorse di apprendimento

Durante lo sviluppo di un corso online, è essenziale l'uso di risorse convincenti che motivino e coinvolgano gli studenti.

Video/Immagini/Grafici

Visualizzare i dati, ove possibile. Gli studenti saranno più coinvolti se scopriranno immagini e video piuttosto che interminabili righe di testo.

L'applicazione dei media nelle videolezioni consente agli studenti di elaborare le informazioni ricevute attraverso i canali visivi e uditivi. Tale elaborazione avviene organizzando le informazioni nella memoria di lavoro e trasferendole nella memoria a lungo termine. Questo dovrebbe idealmente portare a una maggiore costruzione dello schema e, in ultima analisi, a una più chiara comprensione dei contenuti.

L'inclusione di immagini che illustrano i contenuti o che sono rilevanti per il corso di e-Learning può contribuire a coinvolgere i discenti e a rendere i moduli più attraenti dal punto di vista estetico. Quando cercate le immagini, assicuratevi di optare per quelle libere da diritti d'autore, per non avere a che fare con problemi di copyright.

Social Media

Nonostante la distanza fisica, Facebook, Instagram e altri social media hanno avvicinato le persone come mai prima d'ora. Recentemente, l'uso dei social media è diventato immensamente popolare nel settore dell'istruzione. Permette a studenti e docenti di connettersi al di fuori dell'ambiente di apprendimento formale, di condividere idee, di creare gruppi per condividere le proprie opinioni sul corso o di discutere di contenuti e attività. I professionisti dell'e-Learning stanno iniziando a fare grande affidamento alle piattaforme di social media per condividere materiali didattici supplementari, promuovere pratiche di apprendimento e rispondere ai commenti degli studenti. Inoltre, i social media rappresentano un modo facile e veloce per gli studenti di entrare in contatto con gli istruttori del corso, porre domande e chiarire dubbi.

Simulazioni in 3D

I mondi virtuali tridimensionali offrono opportunità di apprendimento e insegnamento uniche, in quanto presentano un ambiente ricco, coinvolgente, immersivo, motivante e altamente interattivo perché possono: (1) ricreare un senso di presenza, (2) essere percepiti direttamente, (3) adattarsi rapidamente, (4) offrire la possibilità di simulare il mondo "reale", (5) offrire la possibilità di creare nuove esperienze che potrebbero essere difficili da rappresentare nel mondo "reale", (6) essere offerti per la sperimentazione e (7) consentire la comunicazione e la collaborazione sincrona. Può essere considerato utile per gli insegnanti che desiderano applicare un mondo virtuale tridimensionale nella pratica educativa.

Si può concludere che l'uso di questo mondo virtuale tridimensionale può facilitare agli insegnanti la comprensione dei concetti stranieri presentati nei mondi virtuali 3D, esplorando le somiglianze e le differenze tra una classe "tradizionale" e una classe virtuale tridimensionale o una classe virtuale 3D. Questo concetto permette agli insegnanti di progettare semplici attività didattiche trasferendo le loro precedenti esperienze e idee, ed utilizzando gli oggetti presentati nelle aule virtuali 3D.

Didattica immersiva

Il passo successivo, in linea con le simulazioni 3D, è il cosiddetto apprendimento immersivo. Questo non deve necessariamente essere legato a tecnologie sofisticate (cuffie RV, software di realtà aumentata) che non sono accessibili a tutti. Esistono diversi modi per applicare l'idea utilizzando gli strumenti disponibili.

- **Coinvolgere gli studenti in situazioni reali.** Collegare il contenuto dell'apprendimento a situazioni che possono accadere ogni giorno.
- **Replicare le attività lavorative.** La maggior parte dell'apprendimento avviene, in qualche modo, per essere poi applicato sul lavoro. Pertanto, gli scenari industriali o lavorativi sono la scelta migliore per illustrare gli argomenti di apprendimento.
- **Narrazione creativa.** Attraverso la narrazione gli studenti possono imparare a essere creativi, ad ampliare la loro prospettiva e a sviluppare le capacità con cui possono dimostrare il loro apprendimento e la loro comprensione. D'altra parte, la lettura delle storie degli studenti può portare a una maggiore comprensione rispetto ai semplici compiti di riflessione.

Queste strategie non richiedono tecnologie sofisticate, nuove piattaforme o licenze. Possono essere realizzate attraverso la formulazione e la descrizione di attività di apprendimento che utilizzano strumenti digitali comuni. Per approcci più complessi, può essere necessario il supporto di fornitori di tecnologie di apprendimento o di team informatici.

Strumenti di comunicazione sincrona

L'e-Learning sincrono prevede lo studio online tramite chat e videoconferenze. Questo tipo di strumento di apprendimento è in tempo reale. È come un'aula virtuale che permette agli studenti di porre domande, e agli insegnanti di rispondere immediatamente, attraverso la messaggistica istantanea, motivo per cui viene chiamato sincrono. Invece di seguire le lezioni da soli, gli studenti che si associano a un software di e-Learning sincrono o a un corso online possono interagire facilmente con i compagni di corso e con i loro insegnanti durante il corso.

Esempi: chat, videoconferenze, siti di social network.

Strumenti di comunicazione asincrona

L'apprendimento asincrono, invece, può essere svolto anche quando lo studente è offline. L'e-Learning asincrono prevede che i compiti del corso vengano consegnati via web, e-mail e bacheche che vengono poi pubblicate su forum online. In questi casi, gli studenti idealmente completano il corso al proprio ritmo, utilizzando Internet solo come strumento di supporto, piuttosto che dedicarsi esclusivamente al software di e-Learning o alle lezioni interattive online.

Esempi: e-mail, forum di discussione, blog, wiki.

Video

I video didattici gratuiti e i corsi online basati su video sono diventati il metodo di apprendimento preferito dalle nuove generazioni.

Il video coinvolge due sensi, la vista e l'udito, offrendo un'esperienza di apprendimento più profonda e multisensoriale rispetto ad altri formati. Inoltre, i video possono mostrare esempi di applicazione reale delle competenze, anziché limitarsi a "dire" al discente cosa fare. Tuttavia, per essere efficaci, i video di e-Learning devono essere fatti bene.

Devono essere ben scritti, ben prodotti e soddisfare tutti gli obiettivi di apprendimento desiderati. Ecco perché molte aziende si rivolgono ad agenzie di formazione per sviluppare video di e-Learning personalizzati.

Esempi: Video di YouTube, presentazioni PowerPoint commentate (voce fuori campo).

Piattaforme di apprendimento

Una piattaforma di apprendimento online è uno spazio digitale che consente ai creatori di corsi di commercializzare, vendere e distribuire i loro corsi di e-Learning. Spesso vengono chiamate "mercati di corsi online". Come le scuole tradizionali, queste piattaforme offrono agli studenti un ambiente sicuro in cui imparare, accedere ai materiali dei corsi e, in molti casi, interagire sia con gli insegnanti che con gli studenti. Offrono un'ampia gamma di funzionalità, tra cui, ma non solo, lezioni, compiti, quiz, interazioni di apprendimento, certificati di completamento e forum/chat sociali.

I Sistemi di Gestione dell'Apprendimento (SGA) sono meno incentrati sulle vendite e sul marketing, e più focalizzati sull'erogazione di formazione senza soluzione di continuità a grandi gruppi di studenti, dipendenti o partner, ad esempio. Rispetto alle piattaforme di apprendimento educativo online, molti SGA hanno funzionalità integrate che consentono di creare nuovi corsi. Inoltre, i SGM consentono di gestire gli utenti, assegnare loro i contenuti e monitorare i progressi dei discenti, il tutto sotto un unico tetto.

Nell'ambito di questo progetto, l'e-Learning deve essere ospitato su un SGA facile da usare, che consenta un facile accesso e il monitoraggio dei progressi. Risultano utili le funzioni aggiuntive come forum e chat.

Valutazione e Riscontro

L'apprendimento online rimane un'interazione tra formatori e discenti. Il formatore dovrebbe richiedere un riscontro, ma anche dare un continuo riscontro ai discenti. Inoltre, la valutazione dei corsi fornirà preziosi suggerimenti per le aree di miglioramento.

Anche se non ci sono test o quiz ogni giorno, gli insegnanti online hanno molti modi per valutare le prestazioni degli studenti e intervenire prima che rimangano indietro.

In una classe tradizionale o in un ambiente di formazione, gli insegnanti possono fornire un riscontro diretto agli studenti in tempo reale. Questo può essere più difficile per gli studenti online,

che completano moduli e corsi autogestiti nella comodità della propria casa o del proprio ufficio. Tuttavia, avere accesso a un riscontro significativo è altrettanto importante per questi studenti.

Accertatevi di comunicare che siete aperti al riscontro

Fate sapere agli studenti che avranno l'opportunità di esprimere la loro opinione durante il corso. All'inizio gli istruttori dovrebbero porre al nuovo gruppo di studenti domande sulle conoscenze pregresse, sulle aspettative e sulle preoccupazioni.

In questo modo gli studenti si sentiranno valorizzati e apprezzati, aumentando così il loro livello di coinvolgimento.

Questionari a scelta multipla

I questionari sono un'opportunità per valutare i progressi degli studenti e, quindi, l'efficacia del corso. Potete vedere se qualcuno è rimasto indietro e sviluppare insieme un piano per rimetterlo in carreggiata. Oppure, se la maggior parte degli studenti non ottiene risultati soddisfacenti in un'area specifica, saprete che le informazioni non sono state recepite. A metà del corso, chiedete agli studenti di compilare un modulo di riscontro o un sondaggio che contenga un insieme di domande a risposta aperta e a scelta multipla. Utilizzate uno strumento che garantisca l'anonimato, in modo che gli studenti possano essere sinceri. Date anche agli studenti la possibilità di fornire un riscontro direttamente all'istruttore.

Le domande semplici e veloci hanno anche il vantaggio di fornire informazioni facilmente trasformabili in statistiche.

Siate consapevoli delle risposte ricevute

Evitate di creare una barriera, siate aperti, cercate di comprendere il messaggio che viene restituito. Tenete conto di ogni commento, perché altri studenti potrebbero esprimere lo stesso commento in seguito.

Date un riscontro costruttivo ai discenti

Corretto o sbagliato, spiegare sempre il perché. Incoraggiate il riscontro sociale e tra studenti, partecipate alle loro discussioni.

Molti discenti traggono beneficio anche dal ricevere un riscontro dagli altri studenti, dal discutere tra loro e dal lavorare insieme in gruppo. Provate a utilizzare applicazioni o siti web educativi che incoraggino gli studenti a collaborare e interagire. Ciò contribuirà a stimolare la discussione (e, auspicabilmente, ad alleviare la sensazione di isolamento degli studenti in distanziamento sociale).

Date continuo riscontro

Fornire un riscontro ai discenti per tutta la durata del corso è un ottimo modo per mantenere gli utenti impegnati e motivati. Fornire indicatori di performance può aiutare a mantenere gli individui concentrati e in carreggiata, consentendo loro di vedere come stanno progredendo durante il corso.

Il coinvolgimento dei discenti direttamente dopo il completamento di un corso è il momento migliore per raccogliere un riscontro accurato sulla loro esperienza di apprendimento, mentre i loro pensieri e le loro esperienze sono ancora freschi e non offuscati.

Vale la pena di contattare gli studenti online qualche mese dopo aver terminato un corso online, per verificare se hanno mantenuto con successo le conoscenze o le competenze acquisite.

Un altro breve sondaggio o quiz vi permetterà di vedere quanto contenuto i partecipanti hanno conservato. Gli studenti potranno anche vedere come sono migliorate le loro prestazioni dopo aver seguito il corso e se ci sono aree che necessitano di ulteriore lavoro.

Competenze digitali del formatore

Molti elementi dell'insegnamento in classe si applicano anche all'apprendimento online: padronanza della materia, risultati di apprendimento chiari, curriculum ben progettato, buona comunicazione con gli studenti, riscontro tempestivo e valutazione dell'apprendimento. Oltre ai requisiti generici di un insegnamento di qualità, esistono alcuni requisiti specifici per l'insegnamento online. Alcuni di questi sono strettamente correlati agli argomenti descritti in precedenza.

Decidete il tipo di corso online

Scegliete il formato e i supporti giusti per il corso. Tenete conto del profilo degli studenti destinatari, della natura della materia e delle risorse disponibili. Il contenuto può essere insegnato attraverso videolezioni, risorse di autoapprendimento o un insieme di entrambi?

Scegliete la progettazione della formazione adeguata

Come descritto nella prima sezione, assicuratevi che il corso sia avvincente, motivante e abbia la giusta struttura.

Diventare esperti di tecnologia

Poiché le lezioni si tengono su Internet, gli insegnanti online devono essere esperti di tecnologia e avere dimestichezza con gli strumenti e le tecnologie online più recenti. Gli insegnanti possono avere bisogno di aiutare gli studenti e i genitori a imparare nuovi strumenti, soprattutto all'inizio dell'anno scolastico. L'uso regolare della tecnologia nella vita quotidiana aiuta gli insegnanti a rimanere aggiornati sulle ultime innovazioni.

Il principale strumento tecnologico che gli insegnanti online devono conoscere è il sistema di gestione dell'apprendimento (SGA) della loro scuola. Esistono diversi strumenti online e piattaforme tecnologiche per l'istruzione che le scuole utilizzano per impartire lezioni e comunicare con le famiglie durante l'anno.

Molti insegnanti utilizzano anche programmi di visualizzazione e analisi dei dati (ad esempio, fogli di calcolo e tabelle pivot) per monitorare i progressi degli studenti e creare piani di apprendimento personalizzati basati sui dati. Ciò che rende bravo un insegnante online, non è solo la padronanza delle nozioni di base, ma anche la disponibilità a continuare a imparare mentre le esigenze cambiano e la tecnologia si evolve per soddisfarle.

La comunicazione è l'elemento chiave

L'apprendimento online può sembrare nuovo per molti studenti e genitori, quindi è fondamentale creare fiducia e senso di comunione. Gli insegnanti che sono in grado di comunicare in modo amichevole e chiaro aiutano gli studenti a sentirsi supportati nel loro successo.

La "presenza" del formatore nell'apprendimento online è molto importante. Anche se gli studenti saranno in grado di imparare da soli, il formatore deve dimostrare di essere "presente". Deve dare istruzioni ed esprimere aspettative chiare, fornire riscontro e cercare di organizzare discussioni virtuali con gli studenti. Le capacità oratorie del formatore sono ancora più importanti nelle sessioni virtuali rispetto a quelle "faccia a faccia".

Una parte importante del lavoro di un insegnante online consiste nell'essere disponibile quando gli studenti hanno domande o bisogno di aiuto. Dal momento che le lezioni non si tengono di persona, rispondere rapidamente per fornire assistenza ogni volta che qualcuno si rivolge a noi è un modo per essere un ottimo insegnante online.

Gli insegnanti dovrebbero fornire diversi modi per essere contattati, come e-mail, sms, videoconferenze e telefonate. Alcuni insegnanti di Connections Academy offrono anche orari di ricevimento per gli studenti che hanno bisogno di un aiuto individuale o che vogliono semplicemente capirci di più.

Gestione del tempo

Nell'apprendimento online sarà essenziale creare un programma appropriato per ogni corso, che includa la durata dei moduli, le scadenze per il completamento e le relative attività. Inoltre, se il corso si svolge in diretta tramite videoconferenza, il tempo necessario per un corso potrebbe essere diverso da quello necessario per l'insegnamento in aula degli stessi contenuti.

Immagini

I bravi formatori devono conoscere le basi di PowerPoint e di altri sistemi di presentazione ed essere consapevoli di non sovraccaricare le diapositive di testo, ecc.

Inoltre, come spiegato nella sezione relativa, per ogni corso online è necessario scegliere i supporti giusti.

Scenari per i tutorial digitali

Sceneggiatura 1 – Linee guida di Pedagogia per Docenti

1. Introduzione

[VOCE OFF 1] - Qualsiasi formatore nel settore della pittura e decorazione edile che voglia impegnarsi in un processo di digitalizzazione dei propri corsi, per consentire ai propri discenti di formarsi online, deve adattare le proprie pratiche didattiche a questo strumento di formazione. Per farlo, dovrà acquisire nuove competenze e integrare concetti che non è necessariamente abituato a trattare nella progettazione dei suoi corsi "tradizionali".

Per assistere i formatori nei loro sforzi di digitalizzazione della formazione, DIGI-Paint offre una serie di 5 video esplicativi che tratteranno:

- La progettazione della formazione
- Le motivazioni del discente e le modalità di interazione
- Le risorse di apprendimento
- La valutazione e il riscontro
- Le competenze digitali del formatore

[NOTA DI AZIONE 1] – Il formatore appare al centro dello schermo e tutte le sue conoscenze appaiono intorno a lui sotto forma di icone. Un computer appare accanto a lui e tutti gli elementi comparsi entrano nel computer. Quando il titolo del video viene indicato, esso appare intorno al formatore. **[DISSOLVENZA]**

[FINE DEL VIDEO]

2. La progettazione della formazione

[VOCE OFF 1] - La digitalizzazione dell'insegnamento non cambia fondamentalmente il progetto pedagogico che il formatore mette in atto per un corso "faccia a faccia". Tuttavia, ci sono alcuni aspetti importanti da considerare nel processo che intraprende.

[NOTA DI AZIONE 1] - Sul lato sinistro dello schermo appare un formatore al suo computer e i discenti a distanza che programmano un corso online. Sul lato destro dello schermo appare lo stesso formatore che tiene un corso faccia a faccia ai suoi studenti. Tra le due situazioni compare un segno "=" per indicare che ci sono delle similitudini.

[VOCE OFF 2] - In effetti, deve integrare il fatto che lo scenario pedagogico, così come i potenziali rischi derivanti dalla relazione pedagogica, devono essere anticipati il più possibile dalla progettazione del suo corso, perché non sarà in grado di regolare questi aspetti come può fare in classe.

[NOTA DI AZIONE 2] - Nella situazione faccia a faccia, si creano connessioni molto sinuose tra il formatore e i discenti, tramite le quali il formatore trasmette dei concetti. Il formatore interviene su queste connessioni per renderle più lineari. Tutte queste connessioni si trasformano in miniature e si uniscono ai pensieri del formatore davanti al suo computer.

Egli programma la sua formazione e delle connessioni lineari si creano tra il suo computer e i discenti a distanza.

[VOCE OFF 3] - Allo stesso modo, per quanto riguarda la valutazione, il formatore deve prestare particolare attenzione perché può contare solo sullo strumento digitale per sapere se i suoi studenti hanno davvero appreso i concetti che voleva trasmettergli.

[NOTA DI AZIONE 3] – La parte destra con il formatore faccia a faccia scompare, per fare spazio al formatore davanti al computer con i suoi studenti a distanza. Egli invia le DSM (domande a risposta multipla) ai suoi studenti e gli vengono restituiti i grafici a torta sul livello di acquisizione. [DISSOLVENZA]

2.1. Modello di programmazione pedagogica

[VOCE OFF 4] - Il primo passo nella programmazione è la definizione di un modello. Per questo, ogni formatore può attingere ai modelli di progettazione della formazione che consentono di creare esperienze per facilitare l'apprendimento. Ad esempio, il modello ADDIE di progettazione della formazione (Analisi, Progettazione, Sviluppo, Erogazione e Valutazione) è il più utilizzato perché non impone all'allievo una progressione lineare.

[NOTA DI AZIONE 4] – Il formatore appare rivolto verso lo schermo. Sopra di lui compare l'acronimo ADDIE. Da ogni lettera vengono estratte rispettivamente le parole "Analisi", "Progettazione", "Sviluppo", "Erogazione", "Valutazione".

[VOCE OFF 5] - Il formatore può quindi adattare o modificare questo modello in base alle proprie pratiche di insegnamento quando si sente a proprio agio con esso.

[NOTA DI AZIONE 5] - Le lettere dell'acronimo si uniscono e si fondono insieme, diventando parte del corpo del formatore.

2.2. Fissare obiettivi di apprendimento chiari

[VOCE OFF 6] - Nella seconda fase della progettazione pedagogica, il formatore deve definire gli obiettivi di apprendimento utilizzando frasi brevi. Queste devono essere espresse in modo chiaro, tangibile, osservabile e misurabile, con un linguaggio semplice e corrente.

Per controllare meglio la loro utilità, il formatore può definire gli obiettivi di apprendimento in due categorie:

- Obiettivi della formazione
- Obiettivi pedagogici

[NOTA DI AZIONE 6] – Il termine "obiettivo di apprendimento" appare sopra il formatore. I termini "obiettivo formativo" e "obiettivo pedagogico" sono estratti dal termine "obiettivo di apprendimento" e sono posizionati rispettivamente a sinistra e a destra del formatore. [DISSOLVENZA] del formatore.

[VOCE OFF 7] - Gli obiettivi formativi includono obiettivi pedagogici e sono più generali. Definiscono, con l'aiuto di un verbo d'azione, gli strumenti associati, le condizioni di

funzionamento e le diverse attività dei campi di formazione che compongono un programma di formazione.

[NOTA DI AZIONE 7] - Il termine "obiettivo pedagogico" è posto sotto il termine "obiettivo di formazione". Viene quindi duplicato due volte. I termini "verbo d'azione" + "strumenti associati" + "condizione operativa" + "condizione operativa" + "attività diverse" vengono visualizzati così come sono menzionati nella parte inferiore dello schermo.

[VOCE OFF 8] - È il livello in cui si definiscono i risultati di una valutazione in base ai criteri e agli indicatori ad essa correlati (valutazione sommativa). Questo tipo di valutazione definisce il livello di raggiungimento dei risultati di apprendimento.

[NOTA DI AZIONE 8] - Il termine "valutazione sommativa" appare a destra di "obiettivo di formazione". I termini "Criteri 1", "Criteri 2" e "Criteri X" appaiono con una casella di controllo per indicare che si tratta di ciò che viene valutato.

[VOCE OFF 9] - Gli obiettivi pedagogici descrivono ogni azione dell'obiettivo formativo utilizzando un verbo di "procedura". È a questo livello che vengono definiti i criteri e gli indicatori di valutazione (valutazione formativa). Questo tipo di valutazione definisce i progressi dell'allievo nel corso della formazione.

[NOTA DI AZIONE 9] – Il termine "verbo di procedura" appare accanto a "obiettivo di apprendimento". Il termine "valutazione formativa" appare a destra di "obiettivo di apprendimento" con un grafico che illustra i progressi del discente.

[VOCE OFF 10] - Inoltre, è consigliabile non usare il più possibile parole comuni o familiari, e parole accademiche il cui significato non sia stato spiegato in precedenza.

[NOTA DI AZIONE 10] – I termini "parole comuni" e "parole accademiche" appaiono in successione e sono barrati con una croce rossa [DISSOLVENZA].

[VOCE OFF 11] – È possibile suddividere gli obiettivi di apprendimento in 3 categorie che possono essere combinate, in particolare nella stesura degli obiettivi pedagogici:

- Cognitivo (conoscenza)
- Psicomotorio (abilità)
- Socio-affettivo (atteggiamento)

[NOTA DI AZIONE 11] - Compare il termine "obiettivo di apprendimento", suddiviso in tre termini "cognitivo", "psicomotorio" e "socio-affettivo".

Cognitivo (conoscenza):

[VOCE OFF 12] - Questa categoria di obiettivi di apprendimento riguarda il miglioramento della conoscenza delle regole di sicurezza, degli standard, dei calcoli professionali.

[NOTA DI AZIONE 12] – I termini "norme di sicurezza", "standard" e "calcoli professionali" compaiono sotto il termine "cognitivo".

Psicomotorio (abilità):

[VOCE OFF 13] - Questa categoria di obiettivi di apprendimento riguarda il miglioramento delle competenze e delle metodologie.

[NOTA DI AZIONE 13] - I termini "miglioramento delle competenze" e "metodologia" compaiono sotto il termine "psicomotorio".

Socio-affettivo (atteggiamento):

[VOCE OFF 14] - Questa categoria di obiettivi di apprendimento è difficile da definire, poiché implica la definizione di atteggiamenti o comportamenti legati ad aspetti sentimentali ed emotivi.

[NOTA DI AZIONE 14] - I termini "atteggiamento" e "comportamento" compaiono sotto il termine "socio-affettivo".

[VOCE OFF 15] - I verbi d'azione o di procedura scelti nella stesura degli obiettivi di apprendimento permetteranno al formatore di definire la loro categoria e se i suoi studenti hanno i prerequisiti necessari per raggiungerli.

[NOTA DI AZIONE 15] – Appaiono dei verbi inseriti negli obiettivi formativi e pedagogici scritti dal formatore, che si andranno a posizionare nella categoria corrispondente.

[VOCE OFF 16] - A tal fine, il formatore può impostare una valutazione di tipo diagnostico all'inizio del corso, per consentirgli di verificarli.

Assicurarsi che gli studenti abbiano acquisito i prerequisiti per l'apprendimento è molto importante nella digitalizzazione di un corso.

[NOTA DI AZIONE 16] - Gli studenti appaiono sullo schermo e i verbi sono diretti a loro. Gli studenti li restituiscono in verde, arancione o rosso per indicare se hanno o meno i prerequisiti per accedere al corso. Un computer appare accanto al formatore e questi integra nella creazione della formazione, le informazioni individuate nel posizionamento. [DISSOLVENZA] di tutti gli elementi di testo.

[VOCE OFF 17] - Infine, il formatore dovrà definire le risorse a disposizione dei discenti e le condizioni in cui questi diversi obiettivi di apprendimento devono essere raggiunti.

Ciò consentirà al formatore di definire il livello di complessità degli obiettivi di apprendimento che gli allievi dovranno raggiungere.

[NOTA DI AZIONE 17] - Le icone dei casi di studio e dei materiali appaiono nella mente dei discenti e sono indirizzate al formatore per essere integrate nella digitalizzazione della formazione. [DISSOLVENZA]

2.3. Progettare l'apprendimento / Identificare le questioni chiave

[VOCE OFF 18] - Il terzo passo consiste nel mantenere l'attenzione dell'allievo. A tal fine, è consigliabile strutturare la formazione sotto forma di percorso di apprendimento che suddivide il corso principale in moduli sequenziali.

[NOTA DI AZIONE 18] - Il formatore appare davanti al suo computer sul lato destro dello schermo. Programma una formazione. Quest'ultima esce dal suo schermo e si scomponete in moduli distribuiti al centro dello schermo.

[VOCE OFF 19] - I moduli devono poi essere strutturati e organizzati per adattarsi ai tempi, ai requisiti dei risultati attesi e alla pianificazione dei contenuti dell'e-Learning, evitando un sovraccarico di informazioni. Questo percorso di apprendimento modulare deve essere in grado di soddisfare i requisiti di uno schema di certificazione, consentendo al contempo ai discenti di sapere quale modulo di formazione devono seguire per primo.

[NOTA DI AZIONE 19] - Un modulo appare in primo piano e viene visto come costituito da risorse di apprendimento, dispositivi di valutazione, mezzi di comunicazione. A ciascuno degli elementi viene assegnata una durata. Il modulo ritorna alla posizione iniziale. I discenti appaiono sulla destra e un'icona del loro volto si unisce al percorso formativo e inizia con il primo modulo, poi ognuno evolve al proprio ritmo e dove desidera. [DISSOLVENZA]

2.4. Sviluppare il materiale di apprendimento

[VOCE OFF 20] - L'ultimo punto da considerare è che l'e-Learning richiede una serie di risorse e attrezzature adeguate. L'attuale offerta di mercato di tali risorse e strumenti è sufficientemente ricca da consentire al formatore di offrire ai suoi allievi un'esperienza di apprendimento virtuale attraente e motivante. Questi aspetti saranno approfonditi in un prossimo video.

[NOTA DI AZIONE 20] – Il formatore al computer appare al centro dello schermo. Intorno a lui appaiono tutti i tipi di risorse e hardware esistenti. Si mescolano e rientrano nel computer del formatore.

[FINE DEL VIDEO]

Sceneggiatura 2 – Contenuti pedagogici

[VOCE OFF 1] - I contenuti didattici sono la chiave di volta di un corso di formazione digitale perché contengono le conoscenze da acquisire. Ci sono diversi tipi di contenuti che il formatore deve padroneggiare perché ognuno di essi ha caratteristiche diverse che possono essere più o meno favorevoli all'apprendimento.

[NOTA DI AZIONE 1] – Il formatore appare davanti allo schermo e intorno a lui, vari tipi di contenuto.

[VOCE OFF 2] - Occorre distinguere tre tipi di contenuti educativi:

- Contenuto passivo
- Contenuto dinamico
- Contenuto interattivo

[NOTA DI AZIONE 2] - Dietro il formatore viene visualizzata una tabella che mostra le 3 categorie. I tipi di contenuto sono suddivisi nelle colonne della tabella corrispondente.

[VOCE OFF 3] - Immagini, grafici e testi sono contenuti passivi perché il discente può solo consultarli. Può anche essere considerato un contenuto direttivo perché è scritto dal punto di vista del formatore, che non sempre corrisponde al modo in cui alcuni studenti possono percepire le informazioni.

[NOTA DI AZIONE 3] - Il formatore e la tabella scompaiono e i contenuti passivi vengono messi in primo piano. Il formatore appare mentre lavora al computer per progettare un grafico. Gli studenti appaiono a distanza, ognuno con un grafico diverso da quello che il formatore sta disegnando. **[DISSOLVENZA]**

[VOCE OFF 4] - I **podcast** o le registrazioni sonore e i video (filmati o in motion design) sono considerati risorse audiovisive dinamiche. Anche questo contenuto è considerato direttivo e lineare perché è scritto dal punto di vista del formatore.

[NOTA DI AZIONE 4] - Il formatore e i discenti scompaiono. I contenuti dinamici appaiono in primo piano. Il formatore appare mentre filma con una telecamera un'attività di verniciatura. Poi in "dissolvenza incrociata" si registra con un microfono davanti al suo computer. Gli studenti appaiono a distanza e consultano i contenuti con le cuffie nelle orecchie. **[DISSOLVENZA]**

[VOCE OFF 5] - I contenuti interattivi sono i più coinvolgenti e motivanti perché permettono agli studenti di manipolarli liberamente per costruire le loro conoscenze senza linearità. La direttività del formatore è quasi inesistente, tranne che per il fatto che deve pensare attentamente a come sceneggiare tutte le possibili interazioni.

[NOTA DI AZIONE 5] - Il formatore e i discenti scompaiono. I contenuti dinamici appaiono in primo piano. Il formatore appare mentre crea contenuti interattivi. I concetti e le

caratteristiche appaiono in forma di pensiero sopra il formatore. Gli studenti si trovano davanti al computer e interagiscono con i contenuti interattivi. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 6] - Esistono diversi tipi di contenuti interattivi:

- La risorsa puntuale può essere manipolata in rotazione, in scala o attivare animazioni.

[NOTA DI AZIONE 6] - Appare un barattolo di vernice in 3D e viene illustrato che è possibile trovarlo, spostarlo e ingrandirlo. [DISSOLVENZA]

- [VOCE OFF 7] - Il principio del simulatore permette al discente, attraverso interazioni successive, di mettere in pratica le proprie conoscenze/abilità in un contesto socio-professionale. È inoltre possibile programmare eventi casuali per consentire ai discenti di riflettere sulle procedure eseguite. Il formatore ha anche l'opportunità di valutare le azioni degli studenti.

[NOTA DI AZIONE 7] - Primo piano di un discente che interagisce con la tastiera e il mouse del computer. Interagisce in una situazione lavorativa in cui deve dipingere una parete. Compie diverse azioni: prende un pennello, dipinge una parete. Si vede che sbaglia il colore, ma ricomincia finché non trova il colore giusto. L'allievo si sposta a destra e l'insegnante entra in campo da sinistra. Consulta il suo computer dove può vedere cosa sta facendo il suo allievo nel simulatore. [DISSOLVENZA]

- [VOCE OFF 8] - Il **serious game**, che può essere assimilato a una successione di simulazioni o situazioni interattive motivanti grazie al concetto di **gamification (ludicizzazione)**. Il serious game integra anche il sistema di valutazione.

[NOTA DI AZIONE 8] - Primo piano di un discente che interagisce con la tastiera e il mouse del computer. Egli esegue diverse simulazioni successive e si vede, in alto a destra dello schermo, il punteggio che aumenta. Appaiono anche dei distintivi per premiare lo studente. Una griglia di valutazione appare fuori dallo schermo e gli obiettivi di apprendimento vengono spuntati uno dopo l'altro. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 9] - In generale, i contenuti didattici sono creati con software dedicati, a pagamento o gratuiti.

[NOTA DI AZIONE 9] - I diversi tipi di contenuti interattivi appaiono con il formatore sullo schermo. Intorno a loro compaiono i loghi dei più famosi software di creazione grafica 2d/3D. [DISSOLVENZA] (tranne il formatore).

[VOCE OFF 10] - A seconda del livello di padronanza del software, il formatore può ricorrere a persone che lo aiutino nella produzione di questi contenuti.

[NOTA DI AZIONE 10] - Un grafico appare accanto al formatore e crea un barattolo di vernice in 3D con la sua tavoletta grafica. Poi lo consegna al formatore che lo integra nel suo computer per finalizzare il corso. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 11] - Tuttavia, a seconda degli strumenti utilizzati per progettare questo tipo di contenuti, è possibile, grazie alle immagini digitali (2d e 3D), illustrare informazioni o concetti difficili da osservare con l'occhio di una telecamera.

[NOTA DI AZIONE 11] - Sullo schermo appare un barattolo di vernice gialla e blu in 3D. Versiamo il loro contenuto in un terzo barattolo e in trasparenza vediamo aumentare il volume. Poi ingrandiamo lo stesso barattolo in modo estremo per vedere la vernice a livello molecolare che si mescola per formare il verde. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 12] - Con la rapida evoluzione della tecnologia, le **simulazioni 3D** realistiche e le tecnologie immersive come la **realità virtuale o aumentata** stanno diventando sempre più comuni.

[NOTA DI AZIONE 12] - Appare il formatore e intorno a lui compaiono diverse cuffie e tecnologie legate alla RV e alla RA. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 13] - Queste tecnologie permettono di creare ambienti di apprendimento "pseudo-reali", consentendo agli studenti di formarsi come se si trovassero in una situazione professionale. Permettono di sperimentare senza rischi per la sicurezza e senza conseguenze economiche, perché le risorse di apprendimento sono illimitate.

[NOTA DI AZIONE 13] - Vediamo un discente che indossa una cuffia RV. In dissolvenza, passiamo alla visione soggettiva o vediamo l'effetto che si produce nell'indossare il casco. Lo vediamo passare da un'aula scolastica a un laboratorio di pittura in cui dipinge una parete. Poi intinge il pennello in un altro colore e ci dipinge sopra, quindi annulla l'azione perché il risultato non è quello atteso. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 14] - Grazie a queste tecnologie, il formatore ha anche la possibilità di avere un'aula virtuale con tutte le attrezzature didattiche necessarie e in cui può trovarsi con tutti i suoi studenti per tenere una lezione.

[NOTA DI AZIONE 14] - Il formatore appare alla sua scrivania e indossa una cuffia virtuale. Lo schermo si divide in due. Si indica che il formatore è in un ambiente reale e si teletrasporta come avatar nel mondo virtuale sotto forma di laboratorio di verniciatura. Tutti i possibili elementi didattici appaiono intorno a lui nell'ambiente virtuale.

[VOCE OFF 15] - in cui può essere con tutti i suoi studenti per tenere una lezione.

Le tecnologie immersive aggiungono un valore significativo all'esperienza formativa perché il discente non è più davanti a uno schermo ma è immerso nell'ambiente di formazione virtuale attraverso una cuffia; questo cattura la sua attenzione perché l'ambiente non è più una barriera per la sua formazione. L'uso di questo tipo di tecnologia richiede anche che il formatore pensi a nuove forme di valutazione.

[NOTA DI AZIONE 15] - Gli studenti appaiono nel mondo reale ma a distanza dal formatore (sulla sinistra dello schermo). Tutti indossano le cuffie e il loro avatar appare nel mondo virtuale con il formatore. Tutti gli studenti fanno qualcosa nel mondo virtuale e il formatore li osserva. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 16] - Una volta sviluppato il contenuto pedagogico, il formatore può distribuirlo attraverso una piattaforma di formazione o un SGA (Sistema Gestione Apprendimento), che gli consentirà di gestire la gestione della formazione.

[NOTA DI AZIONE 16] – Il formatore appare al suo computer. Intorno a lui appaiono diversi loghi di SGA. Tutti entrano nel suo computer e appare un'interfaccia. Allo stesso tempo, i discenti a distanza appaiono sul loro computer e la piattaforma invia loro i moduli.
[DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 17] – Il formatore può collegare i suoi contenuti agli obiettivi educativi precedentemente identificati e assegnare la formazione ai discenti di sua scelta. Può anche impostare il sistema di valutazione e monitorare i progressi dei suoi allievi nei vari contenuti formativi. Egli può inoltre impostare il tipo di formazione che desidera fornire (sincrona o asincrona) e i metodi di comunicazione con i suoi studenti. Esistono numerosi SGA, sia a pagamento che gratuiti, disponibili sul mercato.

[NOTA DI AZIONE 17] – Il formatore appare in primo piano e, man mano che vengono trattati nuovi concetti, questi vengono illustrati da immagini che appaiono intorno a lui.

- I contenuti sono collegati agli obiettivi di apprendimento (come testo)
- Collegamento del corso al discente
- Visualizzazione di una tabella di monitoraggio dei discenti
- Visualizzazione di un dispositivo di valutazione in cui appaiono i voti
- Visualizzazione delle icone del software Visio **[DISSOLVENZA]** (tranne il formatore)

[VOCE OFF 18] - Prima di scegliere il proprio SGA, i formatori devono definire le funzionalità di cui hanno bisogno per avere uno strumento ottimizzato per le loro pratiche didattiche. Tuttavia, l'impostazione di una piattaforma richiede competenze tecniche o l'aiuto di un progettista di formazione che la programmi in base ai parametri indicati dal formatore.

[NOTA DI AZIONE 18] – Il formatore annota su un quaderno le funzionalità di cui ha bisogno. Le icone vengono spuntate man mano che si procede. Un progettista della formazione si unisce al formatore. Il formatore gli dà il suo quaderno. Il progettista si mette al computer e inserisce tutto ciò che il formatore gli ha chiesto. Una volta terminato, il progettista gli fornisce un SGA con la formazione integrata.

[VOCE OFF 19] - Infine, anche i social network sono strumenti interessanti da utilizzare nel contesto della formazione digitale. Possono essere utilizzati per pubblicizzare l'esistenza della formazione o per condividere con la comunità i risultati della valutazione. È anche un modo per consentire ai discenti e al formatore di comunicare in un contesto esterno alla formazione.

[NOTA DI AZIONE 19] - I loghi dei social network appaiono intorno al formatore. Il formatore è al suo computer e trasmette i contenuti ad altri centri di formazione e a un gruppo di formatori. Gli studenti appaiono e si scambiano "like", immagini, ecc. che arrivano anche ai centri di formazione e alla comunità dei formatori.

[FINE DEL VIDEO]

Sceneggiatura 3 – Interazione e motivazione dei discenti

[VOCE OFF 1] - Affinché un corso di e-Learning sia efficace, deve, tra le altre cose, soddisfare le aspettative dei discenti.

[NOTA DI AZIONE 1] - Sfondo dell'aula - Ripresa di scena - Un formatore è in aula con i suoi allievi. Chiede loro quali siano le aspettative sul corso che seguiranno. Ogni studente esprime le proprie aspettative illustrando un concetto legato alla verniciatura. Il formatore integra le aspettative dei suoi allievi nella formalizzazione del suo corso.

[VOCE OFF 2] - Consentendo loro di interagire con i contenuti didattici, gli studenti sono più entusiasti e motivati ad acquisire nuove competenze e conoscenze.

[NOTA DI AZIONE 2] - Sfondo dell'aula – Ripresa di scena - Il formatore tocca la sua tastiera e digitalizza le aspettative dei suoi allievi. Queste appaiono sullo schermo del suo computer. Il computer del formatore invia quindi le lezioni digitalizzate ai discenti. Questi mostrano soddisfazione e appare un grafico che illustra la loro crescente motivazione.

[VOCE OFF 3] - Il formatore deve avere un certo controllo sulla progettazione dei contenuti didattici.

[NOTA DI AZIONE 3] - Sfondo dell'aula - Ripresa ravvicinata - Il formatore appare di fronte allo schermo e intorno a lui compaiono molti concetti di e-Learning. Li osserva mentre appaiono, con aria fiduciosa, e comincia a dubitare di loro man mano che si accumulano.

[VOCE OFF 4] - o collaborare con un progettista didattico per creare funzioni adeguate.

[NOTA DI AZIONE 4] - Sfondo dell'aula - Ripresa ravvicinata - Un progettista didattico si unisce al formatore. Il formatore è entusiasta e consegna i suoi appunti al progettista. Quest'ultimo osserva i concetti che lo circondano e guarda le note del formatore. Sceglie i concetti che soddisfano le esigenze del formatore.

[VOCE OFF 5] - Il formatore deve estrarre la conoscenza o il concetto che vuole trattare.

[NOTA DI AZIONE 5] - Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata - Il formatore è alla sua scrivania davanti al computer e osserva un barattolo di vernice che ha accanto a sé. Osserva il barattolo da tutte le angolazioni e ne estrae le caratteristiche sotto forma di pensiero. Ripone il barattolo di vernice e tocca la tastiera: i concetti appaiono sullo schermo del computer del formatore.

[VOCE OFF 6] - e pensa a come i suoi studenti interagiranno con i contenuti per acquisire le conoscenze.

[NOTA DI AZIONE 6] - Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata - Ancora seduto al computer, il formatore immagina dei casi di studio, poi si collega nuovamente al computer e i casi di studio appaiono anche sullo schermo del computer. Il formatore invia ai suoi allievi che appaiono a distanza.

[VOCE OFF 7] - La sfida per il formatore è soprattutto quella di evitare la linearità del contenuto educativo, che può mettere il discente in una situazione passiva davanti allo schermo.

[NOTA DI AZIONE 7] - *Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata* - Un allievo appare mentre studia davanti al suo schermo. Il barattolo di vernice che vede cambia colore. Si vede che si sta annoiando, cosa che sorprende il formatore, e il suo livello di motivazione diminuisce.

[VOCE OFF 8] - Consentendo agli studenti di interagire con i contenuti didattici tramite quiz o situazioni di lavoro durante il corso, essi si sentiranno pienamente coinvolti nella loro formazione.

[NOTA DI AZIONE 8] - *Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata* - Il formatore rielabora il suo barattolo di vernice e ne produce uno in 3D e interattivo. Lo invia al computer del discente, che viene catturato dal contenuto e interagisce con esso. Appare un grafico del livello di motivazione, che sale alle stelle. Sullo schermo del discente appare un quiz al quale il discente deve rispondere. Il livello di motivazione continua a salire.

[VOCE OFF 9] - Il formatore deve anche integrare nella digitalizzazione della sua formazione il fatto di lasciare che i discenti seguano la formazione in modo indipendente, senza necessariamente indicare i passaggi che devono seguire.

[NOTA DI AZIONE 9] - *Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata sullo schermo del computer* - Il formatore osserva i suoi allievi mentre le icone si muovono liberamente nel programma di formazione.

[VOCE OFF 10] - Il formatore deve quindi posizionarsi come una risorsa accessibile che gli permetta di mantenere un legame sociale nonché la motivazione dei discenti, intervenendo con ciascuno di essi in modo individualizzato.

[NOTA DI AZIONE 10] - *Sfondo della scrivania - Ripresa generale* - Entra in campo un discente davanti al suo computer e il formatore si posiziona sulla sinistra dello schermo con una linea di separazione tra i due attori. Appare un'icona del formatore che va a posizionarsi sullo schermo del suo computer. Poi l'icona si tele trasporta sul computer del discente. Il formatore scompare e il discente occupa l'intero schermo.

[VOCE OFF 11] - È anche un modo per gli studenti di condividere le loro difficoltà.

[NOTA DI AZIONE 11] - Il discente clicca sull'icona del formatore e quest'ultimo appare in Visio. L'allievo esprime le sue difficoltà con le onomatopee. Mentre il formatore risponde, sullo schermo appare un'icona a forma di lampadina per illuminare i pensieri del discente.

[VOCE OFF 12] - o al contrario, riscontri positivi sulla loro formazione attraverso commenti o durante Visio.

[NOTA DI AZIONE 12] - Durante la discussione, il discente discute i concetti che ha visto durante la formazione e fornisce riscontri positivi e negativi.

[VOCE OFF 13] - Infine, il formatore deve tenere conto degli innumerevoli metodi di apprendimento che la tecnologia digitale consente. A tal fine, deve scegliere lo strumento che sembra più adatto per l'impiego del dispositivo di formazione sviluppato,

[NOTA DI AZIONE 13] – *Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata* - Il formatore appare e dei media appaiono intorno a lui mentre procede. Li osserva.

considerando il livello di apparecchiatura a disposizione dei suoi studenti.

[NOTA DI AZIONE 14] – *Sfondo della scrivania - Ripresa ravvicinata* - Il formatore sta pensando all'intero sistema di formazione che ha sviluppato. I suoi allievi appaiono ciascuno con un supporto media diverso. Vedono che hanno tutti un computer in comune. Il formatore decide quindi di prendere l'icona del computer. Tutti gli elementi scompaiono, tranne il formatore che si volta verso la telecamera e sorride. A sua volta scompare.

[FINE DEL VIDEO]

Sceneggiatura 4 – Valutazione e riscontro

[VOCE OFF 1] - Nel contesto dell'e-Learning digitale, è importante che il formatore mantenga il legame sociale con i discenti.

[NOTA DI AZIONE 1] - Sullo schermo appaiono il formatore e i discenti. Lo si può vedere mentre invia e-mail e messaggi. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 2] - Facendo commenti o partecipando a discussioni il più regolarmente possibile, può controllare lo stato d'animo dei suoi allievi durante la formazione. La comunicazione verbale è ancora più efficace di quella scritta perché limita i problemi di comprensione.

[NOTA DI AZIONE 2] - Gli studenti appaiono davanti al loro schermo e il formatore appare in video. Lo vediamo scambiare opinioni con gli studenti. Degli "smiley" vengono scambiati tra gli allievi e il formatore. Poi i discenti consultano la loro casella di posta elettronica e vedono i commenti del formatore per mantenere il legame sociale. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 3] - Iniziare il corso di e-Learning con una sessione di gruppo durante la quale i discenti possono esprimere le loro aspettative e preoccupazioni è opportuno per creare uno spirito di gruppo e permettere al formatore di identificare i discenti per i quali dovrà essere particolarmente attento.

[NOTA DI AZIONE 3] - I discenti e il formatore si presentano in un'aula faccia a faccia. Gli allievi dichiarano cosa si attendono dalla loro formazione. Il formatore spiega loro come sarà il corso online con gli obiettivi di apprendimento. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 4] - La fase di **posizionamento (o valutazione diagnostica)** è una fase importante nell'e-Learning perché permette di identificare i prerequisiti degli allievi. Grazie a questo duplice approccio, il formatore è in grado di svolgere il suo ruolo a distanza e di intervenire individualmente con ciascuno dei suoi allievi.

[NOTA DI AZIONE 4] - Gli studenti appaiono mentre stanno compilando dei quiz. Il formatore appare a distanza e consulta i risultati degli allievi. I risultati vengono visualizzati sotto forma di grafico. Il formatore osserva che a 3 allievi mancano "un pennello", "un barattolo di vernice" e "RVB" (che rappresentano il loro deficit di prerequisiti). Quindi invia a ciascuno di loro, tramite un'icona che rappresenta ciascuno dei prerequisiti, i moduli di formazione adattati. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 5] - Durante la formazione, il formatore deve impostare un processo di **valutazione formativa**, sancito da una **valutazione sommativa**, per identificare se gli allievi fanno progressi o meno.

[NOTA DI AZIONE 5] - Il formatore appare in primo piano e guarda le icone dei suoi studenti mentre avanzano nel percorso di formazione. Vede che alcuni progrediscono bene, altri

incontrano difficoltà e altri ancora restano indietro. Man mano che vanno avanti, gli studenti eseguono valutazioni formative e inviano i dati al formatore.

[VOCE OFF 6] - A seconda dei risultati di ogni studente, il formatore può intervenire individualmente per aiutare gli studenti in difficoltà o adattare i suoi obiettivi didattici se nota che l'intera classe è in difficoltà. A tal fine, può, ad esempio, svolgere un'indagine per identificare gli elementi che hanno causato loro difficoltà.

[NOTA DI AZIONE 6] - Il formatore invia delle "lampadine" per illuminare i discenti che hanno difficoltà e li si vede poi avanzare nel processo di formazione. Una volta che i discenti hanno completato il percorso, il formatore invia loro un sondaggio per elencare le difficoltà incontrate. Il sondaggio viene restituito al formatore, che provvede a modificare la formazione. [DISSOLVENZA]

[VOCE OFF 7] - Qualunque sia il tipo di valutazione e il risultato ottenuto dai discenti, il formatore deve spiegare i criteri di valutazione che ha messo in atto per valutarli. Durante questi periodi di scambio, i discenti possono consolidare o completare il loro apprendimento condividendo la loro esperienza sul corso proposto dal formatore.

[NOTA DI AZIONE 7] - Il formatore e i discenti appaiono in classe. Il formatore è alla lavagna e mostra i diversi moduli di formazione che gli studenti hanno consultato a distanza. Lo si vede prendere un barattolo di vernice e mostrarlo agli studenti. Si spunta il modulo del barattolo di vernice sulla lavagna. Nei pensieri degli studenti, si vede che i pezzi del puzzle si incastrano per dimostrare che hanno capito. Si vedono poi gli studenti che condividono i loro pezzi di puzzle e il formatore rallegrarsi mentre li osserva [DISSOLVENZA].

[FINE DEL VIDEO]

Sceneggiatura 5 – Le competenze digitali del formatore

[VOCE OFF 1] - In sintesi, l'attività del formatore che desidera digitalizzare la propria formazione per erogarla online non è diversa da quella che svolge quotidianamente in aula.

[NOTA DI AZIONE 1] - Il formatore appare in primo piano e intorno a lui vengono visualizzate le competenze che utilizza quotidianamente con un grafico che mostra che fa tutto al 100% (formazione, valutazione, progettazione didattica, ecc.).

[VOCE OFF 2] - L'uso dello strumento digitale gli permette di guadagnare in efficienza nell'atto formativo e di valutare se la progettazione didattica è stata ben studiata in precedenza.

[NOTA DI AZIONE 2] - Alla destra del formatore appare un computer con un grafico che integra le competenze del formatore. Dinamicamente i due grafici si bilanciano a vicenda per vedere che il computer raccoglie una percentuale di ciò che il formatore fa manualmente. [DISSOLVENZA] dei grafici e delle competenze.

[VOCE OFF 3] - Per questo, il formatore deve padroneggiare le tecnologie digitali, sia in termini di soluzioni software, che di apparecchiature didattiche e di competenze tecnologiche da utilizzare per creare dispositivi di formazione online.

[NOTA DI AZIONE 3] - Tutti i concetti menzionati nei video precedenti appaiono (risorse didattiche, SGA, hardware, ecc.) sotto forma di una nuvola intorno al formatore e al suo computer. [DISSOLVENZA] della nuvola tecnologica.

[VOCE OFF 4] – Egli deve anche prestare attenzione ai diversi profili degli studenti della sua classe e valutare il loro livello di alfabetizzazione digitale per garantire che non abbiano problemi tecnici o ergonomici durante la formazione.

[NOTA DI AZIONE 4] - Gli studenti appaiono con hardware diversi, prerequisiti diversi, livelli diversi di conoscenze professionali, ecc. [DISSOLVENZA] di tutto, tranne che degli allievi e del formatore.

[VOCE OFF 5] – La distanza fisica dagli studenti deve essere compensata da una comunicazione attiva e regolare per mantenere il legame sociale. Il formatore deve quindi mettere in atto strumenti di comunicazione e definire i momenti più opportuni per entrare in contatto con i suoi allievi. Egli deve assicurarsi che le istruzioni siano comprese e rendersi disponibile a rispondere alle domande che gli vengono rivolte.

[NOTA DI AZIONE 5] - Delle icone degli strumenti di comunicazione (Skype, team, zoom, ecc.) appaiono intorno al formatore. Si vede il formatore inviare degli elementi (barattoli di vernice, casi di studio, smileys, lampadine) ai suoi allievi per illustrare la comunicazione permanente. Allo stesso modo, gli studenti inviano smiley e domande al formatore. [DISSOLVENZA] di tutti gli elementi, tranne il formatore e il suo computer.

[VOCE OFF 6] - Nel contesto della formazione online, il formatore non può regolare l'attività didattica degli allievi in tempo reale. Di conseguenza, deve stimare la durata dei moduli che i discenti affronteranno prima dell'inizio del corso, nonché il tempo destinato alla comunicazione individuale o di gruppo.

[NOTA DI AZIONE 6] - Il formatore lavora alla creazione del corso. Mentre progetta i moduli, un grafico a torta quantifica il tempo stimato dal formatore e il tempo assegnato alla comunicazione.

[FINE DEL VIDEO]