

CLAIM

Creativity Labs Art-Inspired Methodological Manual



E-craft

Entrepreneurship, Creativity,
and Arts for Future Teaching

<https://e-craftproject.eu>

Agreement n. 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032480

Il sostegno della Commissione Europea alla produzione della presente pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti che riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute

STRUTTURA DEL MANUALE CLAIM

PARTE A – CREATIVITY LAB (*Laboratorio Creativo*)

1. Come leggere CLAIM
2. Cos'è il Creativity Lab
3. I Principi dei Creativity Labs

PARTE B – METODOLOGIE E STRUMENTI

Metodologie e strumenti a supporto del Docente per costruire il proprio CREATIVE LAB.

A. Metodologie:

- Apprendimento basato sul Progetto
- Apprendimento basato sul lavoro
- Apprendimento esperienziale
- Classe capovolta
- Pensiero progettuale
- Apprendimento collaborativo

B. Tools:

- Canva
- Google Drive
- Adobe Illustrator
- Edpuzzle
- Serious Game
- Graphics Software
- Box
- Lince

PARTE C – BEST PRACTICES

- a. Capodimonte – MUDI: Museo Didattico della ceramica e della porcellana
- b. FEI – Learning Initiatives in Civic Environments (*Iniziativa di Apprendimento in Ambito Civico*)
- c. Abate Zanetti – Natura e forme del vetro
- d. Colegio Caude – Elevator Pitch
- e. 3rd Geniko Lykeio “Miltos Kountouras” – Presentazione collaborazioni interattive

PARTE D – COSTRUISCI IL TUO CREATIVE LAB

CONCLUSIONI

1. Come leggere CLAIM

CLAIM – Creativity Labs Art-Inspired Methodological Manual consente agli insegnanti di condurre laboratori educativi ispirati all'arte per sviluppare la creatività, l'inventiva, l'imprenditorialità e la comunicazione digitale degli studenti. CLAIM si applica ad un approccio didattico nuovo, attivo, partecipativo, di laboratorio. In CLAIM, l'arte è vista come fonte di creatività e ispirazione per nuove idee di business e comunicazione.

Gli obiettivi del CLAIM Creativity Labs Art-Inspired Methodological Manual sono:

- Trasmettere un approccio didattico attivo, partecipativo e di laboratorio a tutti gli insegnanti;
- Promuovere competenze come la creatività, l'imprenditorialità e la comunicazione digitale negli studenti;
- Migliorare le conoscenze metodologiche e tecnico-operative per l'innovazione pedagogica basata sul modello esperienziale applicato allo sviluppo della creatività ispirata all'arte;
- Aiutare a identificare e adottare le soluzioni metodologiche più adatte per facilitare l'apprendimento degli studenti.

CLAIM sostiene il rapporto insegnante-studente come luogo preferibile per motivare l'apprendimento, concentrarsi sulla formazione delle tecniche primarie per l'ascolto, la gestione della negatività e metodi attivi e coinvolgenti per un insegnamento efficace.

CLAIM e sue componenti

Part A – Laboratorio Creativo

Part B – Metodologie e strumenti

Part C – Best Practices (*Esercizi pratici*)

Part D – Costruisci il tuo Laboratorio Creativo.

Puoi utilizzare CLAIM nel suo complesso o semplicemente cercare una buona pratica adatta al tuo contesto, poiché CLAIM ti offre un percorso su misura che contribuisce a migliorare la creatività dello studente.

2. Cos'è un Creativity Lab (*Laboratorio Creativo*)?

I Laboratori di Creatività sono radicati nei principi costruttivisti, in particolare quelli relativi alla creatività, alla creazione e all'apprendimento. È un luogo dove gli studenti esploreranno ed espanderanno le loro abilità e pratiche creative.

Un Laboratorio Creativo (*Creativity Lab*) è uno spazio educativo ibrido che combina arte, cultura, capacità imprenditoriali e di comunicazione, un luogo dove gli insegnanti conducono laboratori educativi ispirati all'arte sviluppando la propria creatività e inventiva.

In un Laboratorio Creativo l'insegnante è un facilitatore di apprendimento:

- Orienta l'intero processo;
- Stabilisce un rapporto basato sul negoziato;
- Attivo e partecipativo;
- Di supporto, in caso di bisogno;
- Entra in azione solo se necessario.

In un Laboratorio Creativo gli studenti:

- Passano da un ruolo d'osservazione ad uno attivo ed evoluto;
- Imparare dall'arte come essere un imprenditore;
- Sviluppare il loro processo decisionale negoziando con i colleghi e scegliendo percorsi e materiali;
- Essere responsabili della creazione del loro piano di lavoro, costruire il calendario necessario, definire gli obiettivi e passo dopo passo svolgere i loro compiti.

In un Laboratorio Creativo gli studenti dovrebbero:

- Percepire - Osservare le cose intorno e fare uso di tutti i sensi;
- Ripensare - Porre domande per capire meglio i problemi;
- Coltivare - Condividere problemi, idee e aprirsi agli altri;
- Gestire il tempo - Dare il tempo di incubare e integrare idee diverse;
- Intendere – Esperimento per combinare idee alternative.

Il Laboratorio Creativo è un luogo aperto in cui lavori con la tua comunità, invitando esperti e professionisti in classe, esplorando così diverse metodologie adattate a diversi studenti.

Concepire la **Creatività come**

... un **Laboratorio Creativo** dovrebbe

- stimolare la tolleranza all'ambiguità
- favorire l'apertura all'esperienza
- stimolare l'indipendenza di giudizio
- curiosità
- valori non convenzionali
- preferenza per sfida e complessità
- fiducia in se stessi
- assunzione di rischi
- motivazione intrinseca
- coinvolgimento appassionato nei compiti.

Il Laboratorio Creativo promuove il pensiero divergente, lavorando con soluzioni alternative. Quando lo studente trova la sua passione e il suo interesse – un desiderio interiore di far nascere qualcosa – in questo modo, una motivazione intrinseca è il principale richiamo per l'impegno.

3. Principi dei *Creativity Labs*

- *Ambiente di apprendimento come ambiente partecipativo;*
- *Intendere l'insegnante come facilitatore;*
- *Tutti gli studenti sono coinvolti;*
- *Coinvolgere nel contempo esperti e professionisti in aula*

Ambiente del *Creativity Lab*

- Predominanza di un ambiente flessibile, aperto e improvvisato;
- Utilizzare materiali/strumenti non troppo didattici: tessuti o oggetti di sport, musica, moda, militari, ecc.;
- Gli errori dovrebbero essere parte dell'ambiente di apprendimento;

- Coinvolgere gli studenti in esperienze di apprendimento pratiche basate su progetti che sostengano e rafforzino i contenuti accademici;
- Gli studenti hanno il diritto di fallire;
- Attraverso l'apprendimento esperienziale, gli studenti si connettono ai problemi del mondo reale;
- Invitare nuovi e diversi gruppi di oratori.

Sviluppare la creatività

1. Definire il focus/problema/obiettivo:

- La creatività è preziosa solo se al servizio di qualche obiettivo; se siete alla ricerca di soluzioni creative, è importante contestualizzare;

2. Impara le regole prima di iniziare a infrangerle:

- La creatività richiede una pratica definita e tempo;
- Lavorare sulle aree deboli;
- Cercare feedback e miglioramento continuo;
- Lavorare per una conoscenza intensa sull'argomento.

3. Cross-Domains (*Interdisciplinarietà*):

- Una conoscenza approfondita su un campo specifico è importante ma non sufficiente;
- Una innovazione rivoluzionaria si verifica quando le idee provengono da più di un ambito;
- Enfatizzare le squadre interfunzionali;
- Amplia la tua ricerca;
- Lasciare la libertà di creare diverse combinazioni.

4. Resistenza:

- La creatività non è qualcosa che si raggiunge facilmente, più si lavora migliori saranno i risultati ottenuti dal lavoro.

L'insegnante come facilitatore di apprendimento

L'insegnante sarà il progettista delle condizioni socioculturali che consentono la conformità degli obiettivi educativi. Il ruolo dell'insegnante è inteso come una guida, che osserva, ascolta e parla ai suoi studenti di ciò che stanno pensando. Con atteggiamento di simpatia, l'insegnante coinvolge i suoi studenti con un sorriso, una risata e una conversazione.

1. Sollecita gli studenti a pensare in modo critico e a capire come funziona il processo di apprendimento;
2. Essere responsabili dell'impostazione dell'agenda, dell'orientamento e della gestione della cultura emotiva;
3. Sostenere ciascuno studente affinché possa fare del suo meglio;
4. Incoraggiare la piena partecipazione promuovendo la comprensione reciproca e coltivando la responsabilità condivisa;
5. Dimostrare un reale interesse e disponibilità a lavorare sull'argomento;
6. Considerare e discutere diversi approcci didattici;
7. Immaginare e inventare nuovi modi di affrontare i temi della formazione;
8. Adattare le istruzioni e le esperienze;
9. Utilizzare istruzioni specifiche e chiare;
10. Indirizzare gli studenti verso le risorse;
11. Adattare i contenuti del CLAIM;
12. Porre domande aperte che li costringano a riflettere sulle informazioni di cui dispongono.

Domande a risposta aperta:

- Su cosa stai attualmente lavorando? Come sta andando?
- Questo sembra buono. Che cosa hai intenzione di fare dopo?
- Perché pensi che sia successo?
- Su che genere di cose hai preso appunti?
- Hai pensato a come scriverai questo progetto/ esperimento?
- I risultati erano attesi o inattesi? In che modo?
- Altre persone hanno detto questo-e-quest'altro. Sei d'accordo?
- Come pensi che questo si inserisca nel resto del corso?
- Sei soddisfatto del risultato?
- Cosa puoi fare per migliorare la prossima volta? Cosa hai imparato per una prossima occasione?
- Chi o cosa potrebbe aiutarti nel tuo processo di apprendimento? Potresti provare più intensamente o con un approccio diverso?

Consigli per gli insegnanti

- Ganci introduttivi: un aneddoto personale collegato al soggetto, un rompicapo o una domanda di sfida, un esempio storico o una fonte multimediale;
- **Condividi compiti, doveri e responsabilità:** suggerisci allo studente di indagare su una risorsa mentre indaghi su un'altra. Raggruppa e condividi i risultati. Cerca, seleziona e scegli le informazioni. Suggestisci "cosa fare se".
- Interfacciarsi con gli interessi degli studenti.
- Connetti l'apprendimento al mondo reale. "Quando mai lo userò?"
- **Motivarli a scrivere il loro diario di bordo.**
- Riempire "tempo morto" chiedendo agli studenti di: riflettere su qualcosa, discutere con un partner, e poi condividere con gli altri.
- Usa il lavoro di gruppo e la collaborazione. Usa il tuo giudizio e la conoscenza di chi lavora bene insieme quando organizzi il lavoro di gruppo.

- Incoraggia gli studenti a presentare e condividere il lavoro regolarmente. Dai loro una regolare opportunità di condividere i loro pensieri e dimostrare l'apprendimento davanti ai loro coetanei.
- Leggi la stanza (*Acquisire consapevolezza sulle opinioni del gruppo di persone con cui si sta parlando*). Sezioni l'attività in piccoli pezzi, chiarisci le istruzioni o passa a un'attività più centrata sullo studente per un maggiore coinvolgimento. Adatta, identifica e considera le caratteristiche dei discenti.
- **Organizza scenari di apprendimento:** utilizza supporti misti: risorse video, audio e digitali.
- Concentrati sulla scoperta e sull'inchiesta. Lascia che scoprano come imparare da soli e persegui le linee di indagine che più li coinvolgono.
- Lascia il tempo di pensare. Questo induce a risposte più ponderate e rende la conversazione accessibile a coloro che non hanno una risposta immediata.
- Sollecitare il tutto con notizie e attività sempre nuove di volta in volta.
- Incoraggia la competizione amichevole, utilizzando giochi in classe, quiz o programmi di apprendimento ludici. Trasforma le attività in giochi includendo livelli di difficoltà, ricompense ed elementi competitivi.
- **Stimolare la valutazione dei risultati intermedi e finali**
- **Fai muovere i tuoi studenti. Prova a:**
 - Chiedere agli studenti di venire avanti e fare brainstorming insieme;
 - Chiedere agli studenti di ruotare attraverso diverse postazioni intorno alla stanza;
 - Suddividere gli studenti in gruppi o raccogliarli in diverse aree della stanza;
 - Prendi una posizione: chiedi agli studenti di spostarsi in una particolare area della stanza per indicare i loro pensieri su un problema.

Ascolto attivo

- Concentrati sull'impostare una buona conversazione / discussione e non sulla ricerca di soluzioni.
- Cercate di non risolvere il problema prematuramente.
- Usa "io", frasi brevi e chiedi all'ascoltatore di parafrasarti.
- Guarda l'altoparlante e guarda negli occhi.
- Non interrompere la conversazione.

Gestione della negatività

- a) Cercare segni di negatività e bassi livelli di impegno: lamenti, esasperazione, incertezza e sentimenti di frustrazione o ostilità;
- b) Impostare il discorso: cercare di capire cosa è sbagliato, cosa sta succedendo sotto la superficie.
- c) Dare voce a frustrati o stressati, si sentiranno meglio se qualcuno è d'accordo con loro.
- d) Apportare comportamenti specifici al discorso; aiutali a capire l'impatto diretto delle loro azioni.
- e) Lascia il tempo di rispondere. Comunica con un tono rispettoso.
- f) Aiutali ad elaborare i loro sentimenti: ascolta e cerca di capire.
- g) I pettegolezzi non sono produttivi.
- h) Creare un piano per passare a un atteggiamento più positivo.
- i) Usa l'umorismo.

Coinvolgimento degli studenti

Gli studenti formano i propri pensieri attraverso l'auto-esplorazione e il dialogo. Gli studenti impegnati sono più concentrati, sviluppano capacità di pensiero critico più forti e si connettono autenticamente al loro apprendimento.

Promuovere il coinvolgimento degli studenti

- Inizia da ciò che gli studenti sanno già;
- Creare relazioni tra le loro vite o i loro interessi e gli argomenti della lezione proposta;
- Coinvolgi gli studenti attivamente in tutte le attività, lascia loro spazio per esprimersi;
- Gli studenti non possono sempre essere mentalmente disponibili alla circostanza;
- Incoraggiali a porre domande.

Gli studenti si differenziano per:

1. Curiosità
2. Mentalità aperta
3. Interesse e motivazione
4. Impegno
5. Messa a fuoco
6. Autostima

Sollecita una mentalità di crescita nei tuoi studenti

- Possono sempre migliorare le loro competenze facendo gli sforzi necessari;
- Possono ottenere qualsiasi cosa con motivazione e dedizione;
- Dovrebbero cercare e abbracciare le sfide per migliorare le loro prestazioni e competenze;
- Considerare un risultato negativo come propria responsabilità e come un'opportunità di apprendimento per fare meglio la prossima volta;
- Dipendono solo da se stessi;
- Devono insistere e cercare di migliorare se stessi su base giornaliera.

PARTE B - Raccolta di metodologie

Definizione di metodologie educative: le metodologie educative si riferiscono ai vari modi in cui gli educatori progettano, forniscono e valutano le esperienze di apprendimento per i loro studenti. Questo include le teorie, i principi e le strategie che guidano il processo di insegnamento e apprendimento. Esempi di metodologie educative includono l'apprendimento basato su progetti, l'apprendimento basato sul lavoro, l'apprendimento esperienziale, l'aula capovolta, il pensiero progettuale e l'apprendimento collaborativo.

APPRENDIMENTO BASATO SU PROGETTO	
Elemento	Linee guida
Definizione	L'apprendimento basato sul progetto (PBL) è una metodologia di insegnamento e apprendimento che coinvolge gli studenti in un progetto che si concentra su un argomento, un problema o una domanda per un periodo prolungato, culminando in un prodotto finale.
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificare e definire problemi, domande e argomenti da approfondire. ● Capacità di ricerca e strategie di analisi delle informazioni. ● Applicare pensiero critico e capacità di problem solving. ● Collaborare efficacemente con i colleghi. ● Sviluppare capacità di comunicazione sia orale che scritta. ● Sviluppare la creatività e l'innovazione. ● Migliorare la gestione del tempo e l'autovalutazione.
Approccio didattico	Creando esperienze di apprendimento autentiche e significative per gli studenti, i progetti vengono utilizzati come unità centrale di insegnamento e apprendimento in cui l'obiettivo principale è incoraggiare l'impegno degli studenti.
Risultati dell'apprendimento	Promozione dello sviluppo del pensiero critico, capacità di risoluzione dei problemi, collaborazione, capacità di comunicazione, creatività, organizzazione e autonomia.
Valutazione	Non è possibile stabilire un modello di valutazione specifico per questa metodologia, poiché il numero di progetti che possono essere realizzati è enorme. Verrà creata una rubrica in base alle caratteristiche del progetto per ottenere la valutazione più obiettiva possibile, seguendo questi elementi: creatività, comunicazione, ricerca, collaborazione, conoscenza, organizzazione, qualità e impatto.
Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo del pensiero critico, della risoluzione dei problemi, della collaborazione, della comunicazione e della creatività. - Promuovere l'impegno degli studenti rendendo l'apprendimento più pertinente e significativo. - Miglioramento della conservazione delle conoscenze. - Aumentare la motivazione dando loro uno scopo e offrendo opportunità di fare scelte e assumere la responsabilità del loro lavoro.
Potenziali ostacoli	<ul style="list-style-type: none"> - Mancanza di tempo: la PBL può richiedere molto tempo ed è difficile inserire un progetto in un programma di studi rigoroso. - Mancanza di risorse: i progetti possono richiedere risorse che non sono disponibili in classe come materiali o attrezzature. - Dinamiche di gruppo: i progetti collaborativi possono essere difficili se i membri del gruppo non lavorano bene insieme o se manca la cooperazione o la comunicazione.
	Edutopia: Apprendimento basato su progetto: Edutopia Buck Institute for Education: Cos'è l'apprendimento basato su progetto?: PBL

Risorse	New Tech Network: Apprendimento basato su progetto: New tech network
Esempi/Casi studio	<ul style="list-style-type: none"> - Biologia: Ricercare un ecosistema locale e creare una guida sul campo per l'utilizzo di terzi. - Storia: Ricercare un evento significativo nella loro comunità e creare un documentario da condividere con la classe. - Letteratura: scegliere un libro da leggere e analizzare i temi e il simbolismo. È possibile quindi creare una rappresentazione visiva del libro sotto forma di un murale o un collage. - Matematica: Ricercare e analizzare il costo della vita in diverse città e creare un bilancio per una azione ipotetica. - Arte: Ricercare un movimento artistico specifico e creare un pezzo d'arte in quello stile. - Studi sociali: Ricercare un evento attuale e creare un giornale. - Fisica: Ricercare una legge specifica e creare una dimostrazione per spiegarla. - Musica: Ricercare un genere specifico di musica e creare una playlist con annotazioni che spiegano la storia e il significato di ogni canzone. - Lingua straniera: Ricercare una cultura specifica e creare una presentazione multimediale da condividere con la classe. - Impresa: ricercare una piccola impresa locale e creare un piano di marketing per promuoverla.

APPRENDIMENTO BASATO SUL LAVORO

Elemento	Linee guida
Definizione	L'apprendimento basato sul lavoro è una strategia educativa che offre agli studenti esperienze di lavoro reali in cui possono applicare tecniche e competenze accademiche e tecniche e sviluppare la loro occupabilità.
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Avvicinare gli studenti alla vita professionale reale; - Sperimentare la professione che stanno studiando in una vera azienda o in un'esperienza reale; - Sensibilizzare gli studenti rispetto alle potenziali carriere; - Facilitare l'esplorazione delle opportunità di carriera da parte degli studenti.
Approccio didattico	Una strategia didattica che migliori l'apprendimento in classe collegandolo al posto di lavoro.
Risultati dell'apprendimento	L'apprendimento basato sul lavoro supporta lo sviluppo di competenze tecniche specifiche del settore e competenze professionali — come la comunicazione, il lavoro di squadra e le capacità di problem solving — che sono apprezzate da quasi tutti i datori di lavoro.
Valutazione	Da un lato, la sfida è mostrare allo studente come è realmente ciò che sta imparando teoricamente (c'è una grande differenza tra ciò che viene studiato e ciò che viene praticato) e in questo modo gli studenti possono vedere se gli piace e se è ciò che si aspettano dall'altro la sfida sta nella capacità dello studente di essere funzionale ad un ambiente reale e professionale. Abbiamo portato gli studenti di un corso di pattern e moda in un'azienda dove potevano vedere l'intero processo del capo.
Vantaggi	Aiuta le persone a comprendere meglio la cultura e le aspettative sul posto di lavoro e ad acquisire buone abitudini lavorative. Gli effetti della formazione "sandwich" sulla fiducia in se stessi, l'auto-efficacia e la motivazione sono ben documentati. Risulta anche dimostrato lo sviluppo della consapevolezza della carriera e delle capacità di gestione.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Porta ad un maggiore coinvolgimento. ● Migliora le capacità di collaborazione. ● Aumenta la fiducia in se stessi. ● Promuove una maggiore conservazione dell'apprendimento. ● Rende l'apprendimento più divertente ed emozionante. ● Aumenta la motivazione degli studenti ad imparare. ● Estende la creatività e l'innovazione. ● Migliora il pensiero critico e le capacità di problem solving.
Potenziali ostacoli	Uno svantaggio è che alcune organizzazioni non hanno strategie che governano i doveri e le responsabilità che dovrebbero essere assegnati agli studenti durante l'iniziativa di apprendimento basato sul lavoro.
Risorse	Work-based learning: benefits and obstacles - ETF - europa.eu https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/576199725ED683BBC1257BE8005DCF99_Work-based%20learning_Literature%20review.pdf
Esempi / Casi studio	

APPRENDIMENTO ESPRIENZIALE	
Elemento	Linee guida
Definizione	L'apprendimento inizia con la pratica, partendo da un'esperienza reale. Gli studenti imparano rielaborando alcune esperienze reali, da cui apprendono abilità che possono applicare alle esperienze future. Questo processo di apprendimento, che è la base dell'insegnamento esperienziale, è lo sviluppo di quelle abilità non acquisite attraverso lo studio e la tecnica. Gli studenti imparano a condividere esperienze. "Imparare facendo" è il principio chiave.
Obiettivi	L'apprendimento esperienziale è in grado di facilitare l'apprendimento, perché basa il suo approccio non tanto sui contenuti, ma piuttosto sul coinvolgimento della persona, attraverso le sue esperienze e abilità.
Approccio didattico	La metodologia esperienziale prevede un approccio didattico di laboratorio in cui tutto e tutti svolgono un ruolo centrale: <ol style="list-style-type: none"> 1. l'ambiente di apprendimento che deve essere dotato di tutti gli strumenti utili, compresi quelli analogici e tecnologici; 2. L'insegnante è percepito come una vera e propria guida, un "facilitatore" che aiuta il gruppo a stabilire le regole di base e gli obiettivi condivisi dell'apprendimento individuale e collettivo. L'insegnante definisce ciò che gli studenti dovrebbero o non dovrebbero fare, ciò che è realistico e ciò che non lo è. 3. Gli studenti devono essere in grado di identificarsi come attori principali di questo processo di apprendimento. Possono farlo semplicemente 'vivendo l'esperienza'. Dovranno fallire nell'imparare. Il fallimento fa parte del processo.
Risultati dell'apprendimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consentire agli studenti di affrontare situazioni di incertezza: in questo modo possono sviluppare comportamenti adattativi e migliorare, allo stesso tempo, la capacità di gestire le proprie emozioni in momenti di maggiore stress psicologico. 2. Sviluppare capacità di problem solving anche attraverso la creatività.

	<p>3. Acquisire la consapevolezza di sé attraverso l'auto-osservazione e l'osservazione degli altri al fine di ridefinire eventuali atteggiamenti inadeguati e migliorare i comportamenti costruttivi.</p>
Valutazione	<p>La sfida è "farsi coinvolgere": ogni studente, infatti, riflette sulle proprie possibilità di miglioramento e inizia un nuovo ciclo di apprendimento basato sull'esperienza.</p> <p>Contesto: La tradizione del vetro di Murano Sfida: reinterpretazione contemporanea del classico lampadario veneziano "Rezzonico" Periodo: settembre 2022 - aprile 2023</p> <p>La classe è divisa in tre gruppi diversi; ogni gruppo propone la propria idea di lampadario rivisitato in chiave grafica.</p> <p>Ogni gruppo ha realizzato un prototipo, rispondendo alle tre diverse indicazioni. Il maestro del vetro stimola gli studenti affinché ognuno esprima al massimo le proprie capacità, la propria immaginazione e la propria creatività, senza intervenire né durante il processo di ideazione né durante la realizzazione. Iniziare nel momento in cui si presentano problemi. Gli studenti non hanno tenuto conto della complessità della struttura e tutti i problemi dei prototipi vengono fuori. A questo punto, gli studenti devono ripensare e rielaborare i disegni, intervenire sugli errori commessi per correggerli e creare nuovi prototipi. Sempre senza l'intervento del Maestro che, però, li segue e li assiste, dall'inizio alla fine del progetto, stimolandoli a una continua riflessione su eventuali criticità. Alla fine, avranno creato una nuova installazione.</p> <p>L'esperienza, in questo modo, diventa estremamente interessante ed emozionante per gli studenti che, sentendosi direttamente coinvolti nel processo di realizzazione del lampadario, si mostrano attenti, riflessivi, motivati e determinati.</p>
Vantaggi	<p>Possibilità di apprendere attraverso attività cognitive, sensoriali ed emotive che vedono il coinvolgimento dello studente in ogni fase del processo attraverso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pratica 2. Riflessione 3. Trasformazione 4. Concettualizzazione 5. Sperimentazione 6. Giustificazione 7. Spinta al cambiamento 8. Crescita personale in un contesto reale.
Potenziali ostacoli	<p>La paura di non essere pronti a ciò che l'insegnante esige è certamente il principale ostacolo incontrato dagli studenti. Tuttavia, la possibilità di poter intervenire su eventuali errori commessi e di poter contare sulla guida dell'insegnante durante tutto il processo di apprendimento stimola gli studenti a fare, a provare, a mettersi in gioco.</p> <p>La tensione collettiva è un altro ostacolo. La soluzione è imparare a trasformare gli ostacoli in opportunità. La condivisione di tutto ciò che viene percepito dagli studenti come un'incapacità di fare, diventa allora un'ulteriore esperienza su cui riflettere tutti insieme e, quindi, incoraggiare, sollecitare e spingere a far emergere immaginazione e creatività.</p>
Risorse	<p>ParticipatoryLearningMethods_it. Sciencedirect.com</p>
Esempi / Casi studio	<p>"La natura e le forme del vetro" glass nature and shapes</p>

CLASSE CAPOVOLTA	
Elemento	Linee guida
Definizione	La classe capovolta è un approccio metodologico per imparare design e modello di apprendimento misto. È strutturato intorno all'idea che la lezione o l'istruzione diretta non sia il miglior uso del tempo di classe; invece gli studenti incrociano informazioni prima della lezione, liberando il tempo di classe per attività che coinvolgano un pensiero di ordine superiore. Con una classe capovolta, la 'consegna dei contenuti' può assumere varie forme, spesso con lezioni video preparate dal docente, anche se possono essere utilizzate in alternativa discussioni collaborative online, ricerche digitali e letture di testo.
Obiettivi	Esso mira ad aumentare il coinvolgimento e l'apprendimento da parte degli studenti dovendo gli alunni completare le letture a casa e lavorare sul problem-solving dal vivo durante il tempo di lezione. In questo modo, è possibile differenziare l'istruzione e progettare scenari di apprendimento su misura.
Approccio didattico	L'insegnante non è più il saggio sul palco, quanto piuttosto la guida al fianco. L'interazione di un insegnante con gli studenti in una classe capovolta può essere più personalizzata e meno didattica, e gli studenti sono attivamente coinvolti nell'acquisizione e nella costruzione della conoscenza mentre partecipano e valutano il loro apprendimento. I modelli di organizzazione della classe vanno dal lavoro individuale alla coppia e al lavoro di gruppo, consentendo anche l'apprendimento tra pari.
Risultati dell'apprendimento	In particolare, l'approccio capovolto in classe crea opportunità di apprendimento significative che affrontano la tassonomia di Bloom in modo differenziato per quanto riguarda l'ambiente di apprendimento con gli obiettivi di ordine inferiore - conoscenza e comprensione – da trattarsi in modo asincrono e autonomo mentre quelli di ordine superiore - applicazione, analisi, sintesi e valutazione - finalizzati durante le attività sincrone in classe. In generale, questa metodologia affronta le sfide dell'insegnamento nel XXI secolo per le abilità di vita, la comunicazione, la collaborazione, la creatività, il pensiero critico e l'alfabetizzazione digitale critica.
Valutazione	La classe capovolta è un approccio sistematico all'apprendimento misto per l'inclusione, l'apprendimento tra pari, l'apprendimento magistrale e la "gamification" (ludificazione) che, tra gli altri approcci, consente un maggiore coinvolgimento dello studente. Questa è stata implementata con successo nell'insegnamento basato su progetti e si è dimostrato molto promettente per ottimizzare i risultati dell'apprendimento. Pertanto, al giorno d'oggi è raccomandata per la progettazione di apprendimento standard. Al 3 GENIKO l'approccio della classe capovolta è sistematicamente implementato per l'insegnamento dell'inglese come lingua straniera e per progetti interdisciplinari, mentre gli scenari di apprendimento sono stati pure progettati e messi in pratica nella logica dell'apprendimento misto per l'inclusione.
Vantaggi	Ci sono numerosi vantaggi tra cui: <ul style="list-style-type: none"> ☑ apprendimento multisensoriale (orale, visivo, audiovisivo, fattuale) ☑ capacità di pensiero di ordine superiore (problem solving, pensiero critico, creatività) ☑ Competenze del XXI secolo (le 5 C) e cittadinanza attiva ☑ Interazioni studente-studente e studente-insegnante ☑ Autonomia e responsabilità del discente ☑ Competenze digitali e alfabetizzazione digitale ☑ Apprendimento alternativo e valutazione dell'apprendimento ☑ Feedback istantaneo per gli insegnanti circa i risultati di apprendimento che consentono la differenziazione.

Potenziali ostacoli	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Il divario digitale ☐ Mancanza di infrastrutture digitali adeguate ☐ Strategia digitale inadeguata nelle scuole ☐ Insufficienti competenze digitali degli insegnanti
Risorse	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iacopo Falciani (2020). "Flipped classroom". Europass Teacher Academy. Retrieved 2022-12-16. 2. Fung., C.H. (2020). "How does flipping classroom foster the STEM education: A case study of the FPD model". Technology, Knowledge and Learning. 25 (3): 479–507. doi:10.1007/s10758-020-09443-9. S2CID 216249751 3. Vitta, Joseph P.; Al-Hoorie, Ali H. (2020). "The flipped classroom in second language learning: A meta-analysis". Language Teaching Research. Advance online publication. doi:10.1177/1362168820981403. S2CID 234415591
Esempi / Casi studio	<p>In realtà non esiste una materia scolastica o un corso universitario in cui le classi capovolte non possano essere applicate, dalle lingue alla scienza e alla tecnologia. Forse lo sviluppatore più riconoscibile della classe capovolta è Salman Khan. Nel 2004, Khan ha iniziato a registrare video su richiesta di una cugina più giovane a cui stava facendo da tutor perché sentiva che le lezioni registrate le avrebbero permesso di saltare segmenti che aveva ormai appreso e di riprodurre parti che le creavano più problemi. Salman Khan fondò la Khan Academy basandosi su questo modello. Per alcuni, la Khan Academy è diventata sinonimo di classe capovolta. Per maggiori informazioni, vedi Flipped Classroom in Wikipedia</p>

PENSIERO PROGETTUALE	
Elemento	Linee guida
Definizione	<p>Il Pensiero Progettuale (<i>Design Thinking</i>) si basa sulla capacità di essere intuitivo, di riconoscere modelli, sviluppare e condividere idee, sulla multidisciplinarietà e sulla collaborazione, che guiderà insegnanti e studenti "pensatori del progetto", attraverso un percorso di scoperta e coinvolgimento emotivo. È volto ad aumentare l'efficacia dei processi di insegnamento/apprendimento, promuovere lo sviluppo di competenze elevate, valorizzare i talenti individuali e promuovere il successo educativo, utilizzando le tecnologie digitali messe a disposizione.</p> <p>Prevede un insegnamento in classi aperte, attento al lavoro cooperativo e di gruppo, <i>peer tutoring</i> (tutoraggio alla pari), apprendimento da problemi e progetti. L'aiuto delle ITC utilizzate come strumenti, ma anche come risultati progettuali dei vari percorsi, consente di sviluppare competenze e metodologie innovative nella costruzione di prodotti/servizi che insegnanti e studenti condividono all'interno della scuola, integrandoli nell'insegnamento curricolare e all'esterno (altre scuole, altre materie), diffondendo e promuovendo i modelli individuati, i progetti/prodotti sviluppati e le buone pratiche messe in atto.</p>
Obiettivi	<p>Il Pensiero progettuale si basa sulla capacità di essere intuitivo, di riconoscere modelli, di sviluppare idee che hanno un significato sia emotivo che funzionale, di essere in grado di esprimersi con altri mezzi che non solo parole o simboli, e sul concetto di "gruppo di lavoro" che crea una perfetta intersezione tra tecnologia, business e valori umani. Le principali caratteristiche distintive della metodologia</p>

	sono l'approccio antropocentrico, la multidisciplinarietà e la collaborazione, la creatività e la propensione per "idee selvagge" che permettono di andare oltre i limiti della conoscenza, per un approccio innovativo all'insegnamento.
Approccio didattico	<p>Il processo del Pensiero progettuale è un approccio aperto in classe che porta innovative strategie di insegnamento ed è diviso in sei fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuare le opportunità, - progettazione, - sviluppare il prototipo, - confrontare, - migliorare, diffondere - e infine presentare l'idea del progetto. <p>Adottando questo approccio in aula vogliamo finalmente decretare il superamento della scuola "riempitiva e trasmissiva" per rendere affascinante l'oggetto della scoperta, in modo da coinvolgere, motivare e guidare gli studenti "pensatori progettuali", verso il successo educativo personale.</p>
Risultati dell'apprendimento	<p>Il Pensiero progettuale mira a raggiungere lo sviluppo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensiero creativo e divergente; - competenze trasversali quali il saper lavorare in gruppo; - competenze trasversali quali attitudini ed empatia.
Valutazione	<p>Il contesto, con cui inizialmente siamo entrati in contatto, è stato presentato come irregolare e composto da studenti provenienti da contesti socio-culturali alquanto diversificati. Il primo aspetto che abbiamo osservato e sul quale abbiamo dovuto lavorare è stato quello di favorire e integrare il dialogo tra differenze rilevanti e sostanziali tra gli studenti.; cercando di mettere in primo piano il concetto di inclusione e favorendo il dialogo e la comunicazione tra realtà disparate. Solo allora ci siamo concentrati sulla trasmissione e l'approfondimento delle risorse tecnologiche e, attraverso la creazione di gruppi multidisciplinari, sull'uso di diversi strumenti e metodologie. Abbiamo cercato di introdurre gli studenti al cuore del progetto, passando alle diverse fasi del Pensiero progettuale. Gli studenti sono quindi invitati ad osservare, ascoltare e indagare un problema, analizzandolo in tutti i suoi aspetti, facendo ricerche, interviste, imparando quanto più possibile sul contesto in cui interverranno, prima di iniziare la ricerca di possibili soluzioni, confrontare e analizzare le conseguenze. Successivamente, potranno passare alla realizzazione di un prototipo (un disegno, una presentazione digitale, un progetto artistico), effettuando prove e registrando successi e fallimenti, consapevoli del fatto che "ogni errore li avvicina alla soluzione". Il periodo di tempo che riguarda l'intero processo avviene dall'inizio dell'anno scolastico, fino alla conclusione (almeno tre mesi) della fase di realizzazione del prodotto/servizio.</p>
Vantaggi	<p>Il Pensiero progettuale rappresenta un approccio che ricerca e analizza problemi o sfide da superare, intervenendo sui processi che influenzano la sfida in questione, trasformando i vincoli in opportunità da cogliere e sviluppando un processo creativo di gruppo che, se implementato correttamente, porta all'individuazione di soluzioni e idee innovative, di valore e di successo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementa la capacità degli studenti di essere intuitivi;

	<ul style="list-style-type: none"> - Permette di riconoscere modelli e sviluppare idee, che hanno un significato sia emotivo che funzionale; - Esprimersi con mezzi diversi dalle parole o dai simboli; - Lavorare con il concetto di "gruppo di lavoro" e quindi relazionarsi in un clima multidisciplinare; - Favorire un aspetto dialogico tra diversi campi, creando una perfetta intersezione tra tecnologia, business e valori umani; - Sollecitare un clima inclusivo e partecipativo che tenga conto del rispetto della diversità; - Migliora l'empatia intesa come capacità di mettersi nei panni dell'altro e identificarsi con ciò che l'altro pensa, sente e vive; - Stimola il pensiero divergente; - Affinare le competenze trasversali.
<p>Potenziali ostacoli</p>	<p>Tra i vari ostacoli potenziali che si potrebbero incontrare nell'attuazione di questo tipo di metodologia, possiamo prima di tutto scontrarci con un'idea di apprendimento strutturato nel tempo e che vede quest'ultimo come un processo serio, sistematico, impostato, in cui il concetto di divertimento e creatività sta ancora lottando per presentarsi come una variabile centrale del processo di insegnamento-apprendimento. Puoi scontrarti con un atteggiamento paradossalmente sospetto da parte del pubblico studentesco e non solo. Quindi un primo ostacolo potenziale potrebbe avere a che fare con la frantumazione di accumuli sedimentati di abitudini consolidate del sistema scolastico che ancora fatica a considerare l'apprendimento come qualcosa che dovrebbe andare verso una spirale, un circolo virtuoso di gioco e divertimento che favorisca l'innovazione e miri al miglioramento costante. Qui le fasi sono: immaginare, creare, giocare, condividere, riflettere e ricominciare a immaginare. Dato un problema o una domanda, esploriamo le probabili soluzioni, ci confrontiamo, procediamo per prove, fino a elaborare una possibile soluzione, per poi ricominciare, senza dimenticare la dimensione ludica e di intrattenimento.</p> <p>Inoltre, tra i potenziali ostacoli che si possono incontrare, c'è la difficoltà di integrare le diverse conoscenze, nel tentativo di favorire un clima multidisciplinare in cui i diversi campi possano contaminarsi, influenzarsi reciprocamente ricevendo pari dignità, ciascuno indispensabile per la creazione dell'obiettivo finale, favorendo un clima dialogico che passa attraverso un approccio trasversale non solo tra studenti ma anche tra insegnanti e istituzioni. Tuttavia, in un clima sociale più segnato dalla competizione piuttosto che dalla cooperazione tra ipotetici ostacoli, potrebbe non essere facile per gli studenti mettersi nei panni dell'altro, perché potrebbe prendere il sopravvento un atteggiamento di resistenza in modo inaspettato e massiccio; l'impegno è quello di promuovere un clima di cooperazione e collaborazione, attuando un atteggiamento volto alla condivisione e alla cooperazione piuttosto che alla concorrenza, cercando di superare un atteggiamento egoistico e di arrivare al dialogo, all'integrazione e al rispetto, dove ognuno è una parte fondamentale e indispensabile dell'intero processo.</p>
<p>Risorse</p>	<p>https://blog.osservatori.net/it_it/design-thinking-significato-importanza</p>



	<p>https://www.zerounoweb.it/cio-innovation/metodologie/design-thinking-definizione-esempi/</p> <p>https://startupitalia.eu/53146-20160401-design-thinking-scuola</p> <p>https://missioneinsegnante.it/2022/04/04/design-thinking-a-scuola/economyup.it</p> <p>https://www.economyup.it</p> <p>https://startupitalia.eu/53146-20160401-design-thinking-scuola</p>
<p>Esempi / Casi studio</p>	<p>Processo di progettazione/realizzazione di un manufatto in porcellana: gruppi multidisciplinari di studenti iniziano a scrivere le idee sulla lavagna in completa libertà rispetto alla creazione di un manufatto in porcellana dal design innovativo. Le idee sono scritte sulla lavagna in modo che tutti possano leggerle, e non riguardano solo la realizzazione del prodotto ma anche il marketing e come interagire con le nuove tecnologie. È importante approfondire lo "scambio di idee" necessario per capire cosa sia e cosa manchi per sviluppare una soluzione partecipativa e comune.</p> <p>Dalle idee che sono emerse passiamo allo schizzo: schizzo fatto rapidamente con un pennarello su un pezzo di carta. Nel Pensiero progettuale tutto questo gioca un ruolo centrale perché fornisce una memoria temporale ed esterna che procede per tentativi di idee e supporta il dialogo tra chi "progetta" su problemi e soluzioni. Inoltre, l'aspetto ludico dello schizzo aumenta la sensibilità percettiva nell'elaborazione di idee innovative per raggiungere la risoluzione dei problemi. Nella stessa misura in cui lo schizzo aiuta i pensatori del progetto a concepire e trovare idee, anche il "prototipare velocemente" è un ulteriore modo per visualizzare e testare nuove soluzioni. Dal momento che il progettista (<i>designer</i>) non ha mai abbastanza informazioni su un progetto - e probabilmente mai quelle fondamentali - la prototipazione veloce consente di testare i dettagli di un primo prodotto, le loro forme e le loro sfumature. Inoltre, il fatto che i materiali per questo tipo di prototipazione siano poco costosi e grezzi, immette rapidamente in una prospettiva di fallimento, cioè si capisce subito l'"errore". Imparare e accettare questi fallimenti ed errori sono elementi fondamentali da trasferire agli studenti. I pensatori progettuali si sentono a proprio agio nell'incertezza. In classe è stato riscontrato che gruppi di studenti che inizialmente avevano paura di utilizzare prototipi grezzi (paura di ottenere feedback negativi dai loro insegnanti) si sono poi convinti, rendendosi conto dei benefici della co-creazione. Il prototipo più completo possibile offre anche la minore possibilità di feedback in corso d'opera per poter "regolare il tiro". Infine, la regola della tangibilità educa gli studenti a dare una forma concreta alle loro idee: "i prototipi sono mezzi di comunicazione" che consentiranno all'interlocutore una valutazione pragmatica e spendibile dell'idea progettuale.</p> <p>Infatti, una parte importante del processo di Design Thinking (<i>Pensiero progettuale</i>) è data dal feedback. In questa fase gli insegnanti e tutte le parti interessate testano il progetto degli studenti esprimendo un feedback sulla sua utilità sul mercato e sulla sua propensione al business. Gli studenti raccolgono da esperti un parere su ciò che funziona e ciò che può essere migliorato. Sulla base del feedback ricevuto, gli studenti sono guidati dai loro esperti/insegnanti a rendere il progetto sempre più perfezionabile, e una volta raddrizzato il tiro, con quello che considerano la soluzione migliore, possono lanciarlo sul mercato e quindi testarne la commerciabilità.</p>

	<p>La presentazione del progetto al pubblico rappresenta la fase finale del processo di Design Thinking. Quello in cui il team di studenti multidisciplinari elegge la persona più empatica e comunicativa con una forte propensione alla socialità, per rappresentare al meglio il suo risultato. È necessario essere esaustivi e persuasivi in pochi minuti nella speranza di convincere l'interlocutore a finanziare la loro idea di progetto!</p> <p>Una collaborazione efficace e un pensiero trasversale sono tra le risorse più preziose per effettuare una progettazione in un presente in continua evoluzione. Il Pensiero progettuale è un approccio che porta allo sviluppo di soluzioni innovative a problemi complessi, basate sull'attivazione di empatia e creatività. Adottando questo approccio in classe, vogliamo finalmente decretare il superamento della scuola "riempitiva e trasmissiva" per rendere affascinante l'oggetto della scoperta, in modo da coinvolgere, motivare e guidare gli studenti "pensatori progettuati", verso il successo educativo personale.</p>
--	---

APPRENDIMENTO COLLABORATIVO	
ElementO	Linee guida
Definizione	L'Apprendimento collaborativo si riferisce a un metodo di istruzione che mescola gli studenti a diversi livelli di performance e, di solito, partendo da soggetti diversi, per lavorare insieme verso un obiettivo comune. Gli studenti sono organizzati in piccoli gruppi.
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Promuovere l'apprendimento proprio e dei coetanei. ● Facilitare lo scambio di idee. ● Promuovere capacità di pensiero critico. ● Sviluppare capacità di comunicazione sia orale che scritta. ● Contribuire a risolvere problemi complessi. ● Valutare le performances dei compiti degli altri e sviluppare l'autovalutazione delle proprie.
Approccio didattico	L'approccio didattico utilizzato nei metodi di Apprendimento collaborativo si concentra sul raggruppamento degli studenti allo scopo di raggiungere un obiettivo accademico. Il principio fondamentale è che il successo dei singoli studenti contribuisce a facilitare il successo del gruppo.
Risultati dell'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> - capacità di pensiero critico - capacità di risolvere problemi - capacità di comunicazione - capacità organizzative e di gestione.
Valutazione	<p>La valutazione è integrata nel metodo. Gli studenti devono valutare vicendevolmente le proprie performances per raggiungere l'obiettivo di apprendimento.</p> <p>La valutazione è integrata nel metodo. Gli studenti devono valutarsi a vicenda per raggiungere l'obiettivo di apprendimento.</p> <p>La strategia di valutazione può essere organizzata con un approccio "divide et impera" in base al quale, a ogni studente (o sottogruppo di studenti) può essere affidato un compito specifico, che deve costruire o alimentare i compiti di altri studenti (o sottogruppo di studenti). La valutazione si basa quindi sui diversi compiti e anche sul risultato complessivo del problema in questione.</p>
	<p>Sono state fornite prove su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento dell'interesse degli studenti e quindi della loro motivazione. - Promozione del pensiero critico.

Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitazione dei livelli superiori di pensiero. - Conservazione dell'informazione più a lungo che con un lavoro individuale. - Assunzione di maggiori responsabilità nel proprio apprendimento.
Potenziali ostacoli	<ul style="list-style-type: none"> - Avversione di gruppo. Quando gli studenti sviluppano avversione di gruppo le loro prestazioni individuali nel gruppo ne soffrono e a sua volta il gruppo nel suo complesso ne risente. - <i>Free riders</i>: affinché l'apprendimento cooperativo sia equo, il carico di lavoro deve essere equamente ripartito all'interno del gruppo. Alcuni studenti potrebbero non contribuire in modo significativo, ma otterrebbero il credito di tutto il gruppo. - Sfide di valutazione: gli studenti spesso valuteranno positivamente il loro gruppo nella speranza che in cambio saranno valutati allo stesso modo, quando l'autovalutazione del gruppo sia in atto. Gli istruttori potrebbero anche trovare difficile valutare il contributo di ogni studente al lavoro globale. - Dinamiche di gruppo: i compiti di collaborazione possono essere difficili se i membri del gruppo non organizzano adeguatamente il loro lavoro comune; potrebbero sorgere conflitti.
Risorse	<p>K12academics: Collaborative Learning: https://www.k12academics.com/Educational%20Practices/cooperative-learning</p> <p>Cornell University. Examples of Collaborative Learning or Group Work Activities. https://teaching.cornell.edu/resource/examples-collaborative-learning-or-group-work-activities</p> <p>Collaborative learning Project: http://www.collaborativelearning.org/</p> <p>University of Maryland: https://tltc.umd.edu/instructors/resources/collaborative-learning</p> <p>The Bell foundation. Great idea, collaborative activities: https://www.bell-foundation.org.uk/eal-programme/guidance/effective-teaching-of-eal-learners/great-ideas/collaborative-activities/</p>
Esempi / Casi studi	<p>L'apprendimento collaborativo è stato implementato al FEI in relazione ai cicli VET di animazione 3D e progettazione audiovisiva: l'Apprendimento collaborativo è stato applicato in combinazione con altre metodologie di apprendimento, in particolare l'apprendimento basato su progetti e l'apprendimento orientato ludicamente con approccio al problem solving.</p> <p>Il caso illustrato in e-Craft è una ricostruzione 3D del Castello di Villarejo de Salvanes, un sito protetto del patrimonio locale. Questo caso illustrativo è stato finanziato dal progetto Erasmus + LINCE: 2017-1-ES01-KA202-038724</p>

PARTE B – Raccolta di strumenti

Definizione di strumenti: gli strumenti educativi sono le risorse fisiche o digitali utilizzate dagli educatori per facilitare l'apprendimento. Questi possono includere libri di testo, cartelle di lavoro, risorse audio e video, software educativi e vari tipi di tecnologia in classe come lavagne interattive e sistemi di risposta degli studenti.

La differenza fondamentale tra metodologie educative e strumenti educativi è che le metodologie sono i principi guida e le strategie utilizzate per strutturare l'esperienza di apprendimento, mentre gli strumenti sono le risorse utilizzate per attuare tali strategie. In altre parole, le metodologie forniscono il quadro per l'insegnamento e l'apprendimento, mentre gli strumenti sono il modo in cui tale quadro viene messo in pratica.

CANVA	
Elementi	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	Questa piattaforma di progettazione grafica offre una vasta gamma di modelli, elementi di design e strumenti che consentono agli utenti di creare facilmente disegni dall'aspetto professionale anche senza esperienza di progettazione precedente. Ha anche una scorta di immagini, icone e font a cui gli utenti possono accedere.
Metodologia	Canva è utile per una varietà di metodologie educative, in particolare quelle che coinvolgono l'uso della tecnologia e dell'apprendimento collaborativo come l'apprendimento basato su progetti (PBL), l'apprendimento personalizzato, l'aula capovolta o l'apprendimento a distanza.
Tipologia	Canva può essere utilizzato prima che un progetto inizi, fornendo informazioni, durante il progetto utilizzando le sue molteplici funzionalità e dopo aver terminato il progetto per valutare i risultati finali.
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> - Fornisce una vasta libreria di modelli pre-progettati per vari tipi di design, tra cui post sui social media, presentazioni, volantini, brochure, biglietti da visita e inviti che possono essere scaricati in vari formati tra cui PDF, PNG, e JPG, e condiviso sui social media o altre piattaforme digitali. - Mette a disposizione una vasta gamma di strumenti di progettazione e personalizzazione, tra cui testi, forme, immagini, icone e altri elementi grafici. - Consente la collaborazione con altri condividendo progetti e permettendo a più utenti di lavorare contemporaneamente sullo stesso progetto.
Vantaggi	Canva offre una vasta gamma di strumenti per creare, modificare e organizzare creazioni.
Limitazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Funzionalità vettoriali limitate per creare illustrazioni o grafiche complesse. - Tipi di file limitati - Accesso limitato alle funzioni senza abbonamento a pagamento.
Costi	<ul style="list-style-type: none"> - Piano gratuito: offre 250.000 modelli e 5GB di cloud storage. - Canva Pro (\$12,99 al mese): 75 milioni di foto stock premium, video, audio, grafica e 100 GB di cloud storage. - Canva offre piani aziendali ed educativi. Gli insegnanti possono utilizzare il piano premium gratuitamente.

Accessibilità	Accessibility in Canva
Integrazione	Cimentarsi in contenuti visivi per i loro incarichi e soggetti attraverso presentazioni, poster, infografica, fogli di lavoro e dispense, progetti collaborativi o portafogli digitali, può aiutare gli studenti ad integrarsi.
Supporto/Risorse	Canva ha proprie risorse e supporto: <ul style="list-style-type: none"> - Canva Help Center - Training: Canva Design School e Canva courses - Canva YouTube Channel - Canva community e Canva blog - Social media: Facebook, Instagram, e Twitter.
Consigli utili/ Raccomandazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Prima di iniziare il tuo progetto prenditi del tempo per pianificare ciò che vuoi creare, considera lo scopo del tuo design, il pubblico di destinazione e il messaggio che vuoi inviare. - I modelli consentono di risparmiare tempo e fatica. - Colore e impostazione tipografica sono elementi importanti in quanto possono influenzare il modo in cui il pubblico percepisce il messaggio. - Canva offre una funzione di collaborazione che consente di condividere progetti con altri e di lavorarci insieme. <p><u>Effetti misurabili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maggiore coinvolgimento poiché sarà più rilevante per il pubblico se il design sarà visivamente accattivante e facile da leggere. - Sarete in grado di completare i progetti più rapidamente aumentando potenzialmente la produttività. <p><u>Effetti non misurabili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiducia e soddisfazione per il vostro progetto in quanto rappresenterà accuratamente il vostro messaggio. - Modelli di creatività e ispirazione possono servire come punto di partenza per le vostre idee di design uniche. <p><u>Impatto pratico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - È possibile creare un'identità visiva del marchio attraverso materiali di marketing, post sui social media e altri disegni. - I progetti di qualità superiore sono visivamente più attraenti e coinvolgenti per il pubblico. - Un potente strumento per liberare la creatività ed esplorare idee progettuali. - Grazie a disegni dall'aspetto professionale, l'immagine del progetto può migliorare.

GOOGLE DRIVE (GD)	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	Una piattaforma di archiviazione online fornita da Google che consente agli utenti di archiviare e condividere file nel cloud che include strumenti di produttività online come word processor, fogli di calcolo o presentazioni.



Metodologia	GD è utile per una varietà di metodologie educative, in particolare quelle che coinvolgono l'uso della tecnologia e dell'apprendimento collaborativo come l'apprendimento basato su progetti (PBL), l'apprendimento personalizzato, l'aula capovolta o l'apprendimento a distanza.
Tipologia	GD può essere utilizzato prima che un progetto inizi fornendo informazioni, durante il progetto utilizzando le sue molteplici funzionalità e dopo aver terminato il progetto per valutare i risultati finali.
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> - GD offre agli utenti l'archiviazione cloud che consente loro di accedere da qualsiasi luogo con una connessione Internet. Inoltre, gli utenti possono modificare i propri file offline e tutte le modifiche apportate verranno sincronizzate quando viene ripristinata una connessione Internet. - Gli utenti possono facilmente condividere file e cartelle con altri. - GD consente la collaborazione in tempo reale. - GD dispone di applicazioni mobili per dispositivi iOS e Android, che consentono agli utenti di accedere e modificare i propri file ovunque. - GD dispone di solide misure di sicurezza per proteggere i dati degli utenti, tra cui la crittografia, l'autenticazione a due fattori e la protezione avanzata dal phishing
Vantaggi	GD offre una vasta gamma di strumenti per la creazione, la modifica e l'organizzazione di documenti che migliorano l'efficienza.
Limitazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Limiti di archiviazione. - Connessione Internet richiesta. - Questioni di sicurezza.
Costi	GD offre 15GB di spazio di archiviazione gratuito e gli strumenti offerti da GD sono liberamente utilizzabili: è sufficiente creare un account Google. Inoltre, Google offre piani aziendali ed educativi.
Accessibilità	Google Drive Accessibility
Integrazione	GD può migliorare la collaborazione, la comunicazione, l'organizzazione e la valutazione per aiutare gli studenti a integrarsi.
Supporto/Risorse	<p>GD dispone di risorse proprie e di supporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GD Help Center e GD User Guide - GD Youtube Channel - GD Learning Center e GD Webinars - GD community
	<ul style="list-style-type: none"> - Crea una struttura logica per i tuoi file e cartelle per rendere più facile trovare ciò di cui hai bisogno. Utilizza codici a colori, etichette e filtri per rimanere organizzato. - Utilizza le funzionalità di collaborazione di Google Drive per lavorare con gli altri in tempo reale. Ciò può migliorare la comunicazione, aumentare la produttività e ridurre gli errori.

Consigli utili/ Raccomandazioni	<p><u>Effetti misurabili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maggiore efficienza e produttività grazie a una migliore organizzazione. - Miglioramento della collaborazione e della comunicazione per un più rapido espletamento dei compiti. <p><u>Effetti non misurabili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riduzione dello stress e della frustrazione a causa di un flusso di lavoro più organizzato ed efficiente che migliora la soddisfazione e la motivazione sul lavoro. - Maggiore creatività e innovazione grazie alla capacità di collaborare e condividere facilmente le idee. <p><u>Impatto pratico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il miglioramento delle pratiche di backup e di sicurezza dei dati può contribuire a prevenire la perdita e i danni dei dati. - GD consente una facile collaborazione tra studenti e insegnanti. La collaborazione può portare a un lavoro di migliore qualità, una maggiore creatività e prospettive più ampie. - GD facilita agli studenti l'accesso al loro lavoro da qualsiasi luogo e su qualsiasi dispositivo. Questa funzione consente una maggiore flessibilità nell'apprendimento che può portare a maggiore coinvolgimento e motivazione. - Le caratteristiche organizzative di Google Drive possono aiutare gli studenti e gli insegnanti a tenere traccia del loro lavoro. - Google migliora costantemente e aggiunge nuove funzionalità con le ultime tecnologie e innovazioni.
--	--

Adobe Illustrator	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	Adobe Illustrator è un software utilizzato per l'elaborazione delle immagini e la grafica vettoriale che consente agli utenti di progettare qualsiasi tipo di grafica destinata a qualsiasi uso.
Metodologia	Apprendimento basato sul lavoro
Tipologia	In corso
Caratteristiche	Le caratteristiche principali di questo strumento sono: facilità d'uso, la sua versatilità e la sua ampia diffusione.
Vantaggi	Gli studenti possono permettersi di fare errori e cercare di far fluire la loro creatività. L'uso del software al posto della carta e della penna mitiga le difficoltà date dal puro talento e permette una maggiore immediatezza e precisione.
Limitazioni	Il software è concesso in licenza ed è necessario avere una certa familiarità con la grafica vettoriale e l'elaborazione di base.
Costo	€ 24,39 al mese

Accessibilità	L'accessibilità include funzionalità che aiutano le persone con disabilità visive, uditive, vocali, motorie, cognitive e mobili. Di conseguenza include pure l'usabilità di tecnologie di supporto come lettori di schermo e lenti di ingrandimento con software.
Integrazioni	Questo strumento può essere integrato nelle lezioni di informatica e laboratori di grafica per creare progetti reali o fittizi, in modo che gli studenti acquisiscano esperienza.
Supporto/Risorse:	Adobe fornisce una guida all'utente al seguente link: https://helpx.adobe.com/it/illustrator/user-guide.html
Consigli utili/Raccomandazioni	Questo strumento permette agli studenti di aumentare la loro capacità analitica, capire se il progetto è corretto o non immediato. L'uso del software migliora la velocità di pensiero e la prontezza a rispondere all'errore.

EDPUZZLE VIDEOS	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	Edpuzzle consente agli insegnanti di personalizzare i video e aggiungere elementi interattivi per garantire che gli studenti stiano guardando attivamente. I video possono essere assegnati agli studenti e le loro risposte possono essere esaminate dagli insegnanti. In poche parole, è uno strumento di video editing e valutazione formativa online che consente agli insegnanti di tagliare, modulare e organizzare video. Consente inoltre agli insegnanti di creare video online interattivi incorporando domande aperte o a scelta multipla, note audio, tracce audio o commenti su un video.
Metodologia	Questo è uno strumento ideale per l'approccio di apprendimento misto e in particolare per la metodologia in "aula capovolta" perché è strutturato per l'apprendimento asincrono e autonomo. Fornisce agli studenti un feedback immediato e agli insegnanti un feedback sulle prestazioni di ogni studente in modo che possano progettare attività di classe sincrone avendo comunque in mente la differenziazione.
Tipologia	Questo strumento è più adatto per l'apprendimento capovolto prima della lezione, fornendo una valutazione diagnostica e formativa. Tuttavia, può anche essere utilizzato dopo le lezioni per la creazione di prodotti progettuali da parte degli studenti individualmente o in piccoli gruppi.
Caratteristiche	<ol style="list-style-type: none"> Funzioni di editing video: ritaglio, voice-over, sottotitoli, note audio e quiz (domande/commenti aperti o multipli nello stesso punto del video); Accesso e funzionalità di organizzazione: cartelle, estensione EDpuzzle Chrome per video online; Uso della classe: modalità Live; Caratteristiche di valutazione: feedback immediato agli studenti, relazioni agli insegnanti, progetti degli studenti Caratteristiche della comunità degli insegnanti: canale scolastico, condivisione gratuita
Vantaggi	<ol style="list-style-type: none"> Gli insegnanti hanno facile accesso ai video pre-realizzati con domande integrate condivise da altri professionisti nella piattaforma Edpuzzle. Gli elementi interattivi di EDpuzzle rendono gli studenti responsabili della visione dei video. Gli insegnanti possono verificare i loro progressi nel Gradebook e utilizzare i dati per differenziare i compiti in modo appropriato.

Limitazioni	<p>1. Ogni insegnante può memorizzare fino a 20 video nel proprio account gratuito.</p> <p>2. Gli studenti devono scaricare l'app sui loro smartphone</p>
Costi	<p>Edpuzzle è gratuito al 100% per insegnanti e studenti. Con il piano di base gratuito, puoi memorizzare fino a 20 video nel tuo account. Per ogni insegnante che fa riferimento a un collega che crea un account Edpuzzle, entrambi riceveranno spazio per altre tre lezioni. Quando una scuola ottiene una licenza Pro, gli amministratori ottengono l'accesso al curriculum dettagliato per le certificazioni PD e degli studenti, la scuola riceve supporto dedicato, formazione e coaching, e tutti gli insegnanti ricevono spazio di archiviazione illimitato.</p>
Accessibilità	<p>Gli obblighi di accessibilità di Edpuzzle sono disciplinati dai principali standard di accessibilità globali, tra cui U.S. Section 508 e WGAC 2.0 (ISO/IEC 40500)</p>
Integrazione	<p>Edpuzzle è facilmente integrato in Google Classroom e diversi LMS (Microsoft Teams, Clever, Canvas, Schoology, Blackboard, Brightspace ecc)</p>
Supporto/Risorse:	<p>Ci sono diverse risorse per il supporto agli insegnanti: presentazioni in rete, webinar, corsi di auto-apprendimento dedicati n Edpuzzle all'apprendimento capovolto, alla "ludificazione", all'apprendimento autonomo, alla diversità e all'inclusione e molto altro.</p>
Consigli utili/Raccomandazioni	<p>Confrontando Edpuzzle con le sue migliori alternative, ottiene punteggi più alti nel tracking dei corsi, nella gestione dei corsi e nella creazione dei corsi grazie alla sua facilità d'uso, alle caratteristiche e al servizio clienti. È ideale per aumentare l'autonomia e l'impegno dello studente e "capovolgere" la classe.</p>

Giochi seri	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	<p>Con Giochi seri (Serious games) ci si riferisce a strumenti di intrattenimento con uno scopo di istruzione, dove i giocatori coltivano le loro conoscenze e mettono in pratica le loro abilità attraverso il superamento di numerosi ostacoli durante il gioco. Si noti che i giochi seri non sono necessariamente digitali. Sono un sottogenere di narrazione seria, dove la narrazione viene applicata agli ambienti educativi con il valore aggiunto pedagogico del divertimento e della competizione. L'idea iniziale condivide aspetti con la simulazione, l'apprendimento basato su scenari e l'apprendimento esperienziale.</p> <p>La maggior parte dei giochi educativi utilizza un approccio chiamato "apprendimento basato sul gioco" che combina contenuti di apprendimento con framework di progettazione del gioco come narrazione complessa, regole, meccanica del gioco, design artistico e interattività per motivare l'apprendimento attraverso un formato coinvolgente.</p>
Metodologia	<p>Questo strumento è comunemente inserito nello spettro della ludificazione (gamification) e dell'apprendimento esperienziale. Tuttavia, può rivelarsi utile nell'apprendimento misto anche nella logica dell'aula capovolta. Gli studenti possono usarlo come mezzo per lo studio in un ambiente asincrono e/ o come attività sincrona collaborativa dentro o fuori dalla classe.</p>

Tipologia	<i>I giochi seri possono rientrare nel ciclo di apprendimento capovolto come attività pre-classe per la valutazione diagnostica e per aumentare la motivazione nella logica del modello di apprendimento esperienziale Pcard (Play, Attività curriculari, Riflessione e discussione). Tuttavia, possono anche essere integrati nella progettazione dell'apprendimento come impalcature per le attività di classe e come valutazione per le attività post-classe.</i>
Caratteristiche	<p><i>Tra le caratteristiche più salienti di giochi seri ci sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>apprendimento fortuito o incidentale in cui gli studenti imparano senza insinuare un obiettivo di apprendimento</i> ● <i>attività di apprendimento in-game per una pratica educativa più creativa</i> ● <i>ancoraggi di scenario per promuovere la comprensione</i> ● <i>simulazione e riflessione collaborativa</i> ● <i>promuovere capacità di pensiero, problem solving e creatività</i>
Vantaggi	<i>Maggiore coinvolgimento e motivazione dello studente, apprendimento attivo e autoapprendimento che aumenta l'autonomia, feedback istantaneo, apprendimento implicito che aiuta a migliorare gli atteggiamenti, cicli di feedback e l'apprendimento affettivo-effettivo che coinvolge l'intera personalità. Per gli insegnanti, i giochi seri offrono analisi dell'apprendimento, risultati misurabili, monitoraggio e reporting per la personalizzazione.</i>
Limitazioni	<i>C'è una grande sfida per gli educatori che cercano di progettare giochi su misura per le loro esigenze in classe e/o di selezionare giochi appropriati. Inoltre, è stato riferito che gli studenti che sono abituati a intrattenersi in giochi per l'intrattenimento si concentreranno più sul gioco che sull'apprendimento.</i>
Costi	<i>Per i giochi seri ci sono molte applicazioni possibili e realistiche nell'istruzione che sono liberamente disponibili su Internet. Inoltre, è un dato acquisito che efficaci giochi seri possono essere sviluppati a costi molto contenuti.</i>
Accessibilità	<i>Attualmente pochi giochi seri includono caratteristiche di accessibilità, mentre l'accessibilità dovrebbe essere tenuta in considerazione sin dall'inizio della progettazione del gioco serio. Tuttavia, si stanno compiendo seri sforzi per integrare le caratteristiche di accessibilità nei giochi seri esistenti. Gli sviluppatori si affidano alle tecnologie assistive attraverso software e hardware per ottenere una maggiore accessibilità nei giochi seri.</i>
Integrazioni	<i>I materiali di apprendimento basati sul gioco potrebbero essere utilizzati all'inizio dell'unità per stimolare le motivazioni d' apprendimento degli studenti, fornendo loro una rapida visione olistica dei suoi contenuti. Alla fine del corso, l'insegnante e gli studenti potrebbero essere incoraggiati a imparare insieme con un gioco serio in classe per ribadire nuovamente i concetti e per revisionare l'intera lezione.</i>
Supporto/Risorse	<i>La maggior parte dei giochi seri sono dotati di manuali di istruzioni e servizio clienti. Tuttavia, essendo relativamente nuovi, le loro possibilità sono ancora in fase di indagine.</i>
Consigli utili/Raccomandazioni	<i>Esiste una vasta gamma di giochi seri disponibili per l'istruzione finalizzata all'imprenditorialità. Il loro uso consente agli studenti di sviluppare competenze principalmente in termini di innovazione, leadership, pensiero strategico, problem solving, lancio di business e</i>

	<p><i>gestione del rischio. La comprensione di come funziona un'azienda non può essere completa senza cercare di simulare cosa vuol dire essere un imprenditore nella vita reale. I giochi seri consentono di applicare concetti acquisiti in classe in un ambiente virtuale, eliminando il fattore di rischio. Dai un'occhiata alla Serious Games Guide e a serious game for entrepreneurship qui!</i></p>
--	---

SOFTWARE DI GRAFICA	
Elemento	Linee guida
<p>Breve descrizione dello strumento</p>	<p>Il software grafico consente agli studenti di acquisire competenze tecniche e creative e di gestire in modo indipendente i diversi processi di progettazione. Consente di comprendere e applicare i principi della composizione e della percezione visiva, conoscere le tecniche e le tecnologie più utilizzate e sceglierle consapevolmente. Inoltre, lo studente può imparare a utilizzare efficacemente il disegno a mano libera, le nuove tecnologie e coordinare tutti gli elementi di un progetto grafico-visivo dal design alla realizzazione e pubblicazione. Attraverso la pratica continua e la pianificazione, lo studente può acquisire la propria metodologia creativa (<i>design thinking</i> / pensiero progettuale). L'attività si svolge all'interno di uno spazio di <i>co-working</i>, dotato di postazioni di lavoro specifiche in cui vengono utilizzati, oltre a software, tablet grafici e monitor interattivi <i>touch screen</i>, offrendo una gestione più semplice e una maggiore immediatezza di utilizzo, grazie alle funzionalità integrate, e mantenendo una grande versatilità grazie alla possibilità di interfacciarsi con tablet e computer. Nel campo della formazione, questi strumenti stimolano l'apprendimento perché integrano e arricchiscono l'insegnamento con l'uso di immagini, foto, video, che possono aiutare ad approfondire e spiegare nozioni e concetti. In altre parole, sono strumenti tecnologici capaci di trasformare qualsiasi soggetto in un'esperienza multimediale, in un laboratorio di creatività, in un ambiente collaborativo e redditizio, superando le distanze e andando oltre la tradizionale lezione frontale. Grazie a questi potenti strumenti, le lezioni entrano in una nuova dimensione, fatta non solo di parole ma anche di suoni, colori, immagini, animazioni e interattività.</p> <p>La stampante 3D è uno strumento davvero potente, perché offre la possibilità di costruire (quasi) qualsiasi cosa su una scrivania scolastica. L'oggetto creato è memorizzato in formato digitale e può quindi essere replicato, modificato e condiviso con altre classi e anche con altre scuole, generando un patrimonio di conoscenze che non andrà perso. La stampa 3D rende l'apprendimento attivo fornendo agli studenti esperienza diretta e dando forma ai loro progetti CAD ed è utile anche all'insegnante, perché gli permette di impostare un "campione" di sussidi didattici personalizzati per la sua classe a sostegno dell'insegnamento. Lavorare con la stampante 3D richiede da parte degli studenti una particolare attenzione durante tutte le fasi di lavoro: un errore nella progettazione, infatti, comporta la stampa di un oggetto "sbagliato" che non soddisfa gli scopi previsti, rendendo necessario effettuare una fase di analisi approfondita e la conseguente ripetizione del ciclo di progettazione. Questo tipo di approccio consente un</p>

	<p>apprendimento graduale basato sull'esperienza, l'errore e la condivisione delle informazioni: questa è la ben nota logica del "tinkering", una metodologia che mette al primo posto la creatività e la collaborazione tra pari.</p>
Metodologia	<p>Questi strumenti sono utili per la metodologia del pensiero progettuale, una metodologia di problem solving che si sviluppa attraverso un processo incentrato sulla persona e sulla risoluzione di problemi complessi, utilizzando una visione creativa e gestionale. L'uso della stampante 3D e del software grafico è applicabile in modo ottimale a questo tipo di metodologia in quanto entrambi consentono di sperimentare metodi di interazione tra strumenti digitali e idee che richiedono nuovi canali per essere espressi e per catturare l'attenzione. Operando in stile "Fai da te" e imparando mentre si costruisce.</p>
Tipologia	<p>La forma breve del processo di pensiero progettuale può essere articolata in cinque <i>steps</i> o fasi: empatizzare, definire, ideare, prototipare e testare.</p> <p>Empatizzare - Impara e raccogli informazioni sulle persone e sui loro problemi, in modo da avere abbastanza dati per identificare le loro prospettive;</p> <p>Definire - È necessario mettere insieme tutte le informazioni acquisite e analizzare i dati per ottenere ulteriori approfondimenti. In questa fase è necessario individuare e definire i problemi e le esperienze comuni degli utenti, cercando di cogliere i bisogni insoddisfatti.</p> <p>Ideare – Raccogliere (<i>Brainstorming</i>) informazioni dalle fasi precedenti con l'obiettivo di trovare idee creative e soluzioni per il problema analizzato.</p> <p>Prototipare - Creare una serie di soluzioni ai problemi sotto forma di prototipi economici. L'obiettivo è capire cosa funziona e cosa no, permettendoti così di migliorare rapidamente il prodotto in base al feedback ricevuto.</p> <p>Testare- In che modo e quanto efficacemente il prodotto creato risolve il problema degli utenti.</p>
Caratteristiche	<p>Il software grafici sono programmi estremamente flessibili per la fotografia, il disegno tecnico, il video editing, la prototipazione di oggetti, l'archiviazione digitalizzata di artefatti, la creazione di contenuti grafici per internet, da scegliere in base al tipo di progetto da realizzare.</p> <p>Va considerato che i programmi grafici sono fortemente ottimizzati e, pertanto, non richiedono enormi risorse hardware per funzionare senza problemi, sia sulle workstation disponibili nei laboratori scolastici, sia sui dispositivi personali degli studenti a casa. Le caratteristiche esterne, riferite alla qualità del software, così come percepite dallo studente, sono correttezza, affidabilità, robustezza, efficienza, usabilità, eco-compatibilità, scalabilità.</p> <p>La stampante 3D consente la connessione in rete con un solo clic, in qualsiasi momento, controllo di stampa ovunque ci si trovi, modelli di massa, cloud slicing, velocità di trasferimento, risoluzione dei problemi. La stampante 3D è dotata di una piattaforma in acciaio per riscaldata tramite molle flessibili, che aiuta a ridurre la deformazione del modello e migliorare il suo effetto di stampa. La luce LED integrata mostra più chiaramente lo stato di funzionamento della stampante. La sostituzione rapida dell'estremità calda, riduce il problema dell'intasamento della stampante e riduce notevolmente la difficoltà di sostituire gli accessori. Inoltre, è dotato</p>



	<p>di un chip silenzioso, che consente di aprire il modello con un solo clic, offrendo un ambiente di stampa silenzioso. Allo stesso tempo, la maggiore velocità della ventola aiuta a raffreddare il modello, migliora l'effetto di stampa e riduce il consumo di filamenti.</p>
<p>Vantaggi</p>	<p>Il software grafico ha il vantaggio di influenzare virtuosamente l'apprendimento, stimolando lo studente ad una maggiore creatività e ad una maggiore attenzione. In altre parole, favorisce approcci innovativi per imparare dagli studenti, aiutandoli durante il percorso cognitivo, poiché viene applicato il metodo attivo di "apprendimento fattuale".</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consente velocità nell'esecuzione dell'attività. - Possibilità di memorizzare e salvaguardare una grande quantità di dati. - Riproducibilità del materiale che può essere stampato e copiato a tempo indeterminato. - Rielaborabilità o infinite possibilità di autocorrezione e modifica del materiale prodotto. - Disponibilità di materiali. - Possibilità di attingere a repertori di immagini o simboli contenuti nelle librerie all'interno del programma stesso a fronte di una ricchezza di materiali che possono essere scaricati attraverso la rete, creando così archivi di modelli. <p>Con l'insegnamento aumentato, il modello di insegnamento/apprendimento viene quindi ripensato e l'inclusione della stampa 3D nei programmi scolastici diventa fondamentale. Inoltre, la stampa 3D si conferma uno strumento importante per l'inclusione educativa e può diventare una risorsa fondamentale, anche per gli studenti con esigenze educative speciali. Utilizzando una stampante 3D, infatti, è possibile creare supporti didattici ad hoc: gli studenti possono collaborare alla progettazione e aiutare direttamente i compagni di classe in difficoltà, rendendo così l'esperienza didattica inclusiva. Può aiutare gli studenti a migliorare la collaborazione, ma anche migliorare la narrazione e le attività di problem solving. L'insegnamento potenziato, infatti, sviluppa in particolare le capacità di ragionamento e comprensione spaziale. Quando utilizzi una stampante 3D, hai la possibilità di stampare con un'incredibile selezione di materiali. Non solo diversi tipi di plastica, ma anche metallo, filamenti caricati con fibra di carbonio e altro ancora. Hanno tutti il loro mix unico di proprietà, il che significa che se avete bisogno di un elemento che è flessibile, rigido, resistente al calore, o resistente agli agenti chimici, ci sono opzioni disponibili. La stampa 3D può trasformare un argomento teorico in qualcosa di tangibile.</p>
<p>Limitazioni</p>	<p>Le stampanti 3D sono molto versatili quando si tratta dei tipi di parti che possono produrre. A seconda della specifica tecnologia di stampa 3D utilizzata, le parti possono essere prodotte in un'ampia varietà di geometrie e dimensioni. Tuttavia, anche per le più avanzate tecnologie di stampa 3D, esistono ancora restrizioni geometriche. Una delle limitazioni più importanti è la dimensione fisica della parte che può essere stampata. Sebbene ogni</p>

	<p>stampante abbia le proprie limitazioni dimensionali, è generalmente meglio utilizzare una stampante industriale per parti più grandi. Inoltre, una delle migliori soluzioni per la produzione di grandi parti stampate in 3D è quella di dividere le parti in più componenti che possono essere stampati separatamente e poi assemblati dopo che la stampa sia completa. Oltre alla dimensione della costruzione, un altro fattore critico da considerare quando si progettano parti stampate in 3D è lo spessore della parete. Ogni tecnologia di stampa 3D ha uno spessore minimo della parete che deve essere attentamente rispettato per evitare il guasto del pezzo. Per la maggior parte dei progetti di parti, non è possibile stampare in 3D pareti molto sottili, a meno che non siano più larghe della dimensione minima stampabile per ogni tecnologia di stampa 3D. A volte il software è meno efficace per affrontare problemi come l'ottimizzazione basata sul <i>morphing</i>, la lavorazione delle superfici per il riconoscimento delle funzionalità o anche semplicemente la generazione di maglie/griglie.</p> <p>Il software viene continuamente aggiornato per ampliare la sua gamma di possibilità, con la modellazione variazionale diretta o contestuale che è in grado di modificare localmente senza entrare nel merito della struttura delle operazioni.</p>
<p>Costi</p>	<p>I costi delle stampanti 3D variano a seconda delle caratteristiche e delle funzioni specifiche garantite dai vari modelli dello strumento. Il costo, quindi, può variare da trecento a settecento euro a seconda delle dimensioni del letto di stampa, del filamento (bobina) e della resina (nel caso in cui la fotopolimerizzazione sia utilizzata come tecnologia di stampa). Di solito, il costo include anche la formazione degli insegnanti; In questo caso, il costo di un corso di formazione di almeno dodici ore deve essere fornito in aggiunta. Il costo del software grafico varia a seconda del tipo di abbonamento e della validità della chiave di sblocco, a partire da 70 euro.</p>
<p>Accessibilità</p>	<p>L'accessibilità è consentita grazie alla creazione di aule tematiche in grado di ospitare classi e/o piccoli gruppi di studenti, secondo un'organizzazione oraria in base all'ambiente didattico e alle specifiche esigenze del campo di studio. Ambienti educativi integrati basati sulla metodologia dell'insegnamento esperienziale e delle attività coinvolgenti, spazi dedicati, che, strutturati come moderne SALE DI STUDIO, accolgono le postazioni di lavoro sia di un FABLAB che di un ATELIER VIRTUALE.</p>
<p>Integrazioni</p>	<p>Questi strumenti sviluppano l'apprendimento attivo degli studenti facilitando collaborazione e interazione tra studenti e insegnanti; motivazione all'apprendimento e benessere emotivo; apprendimento fra pari, problem solving e progettazione congiunta; inclusione e personalizzazione dell'insegnamento. Contribuiscono anche allo sviluppo/consolidamento di capacità cognitive e metacognitive, abilità sociali ed emotive e abilità pratiche e fisiche.</p>
<p>Supporto/Risorse</p>	<p>La stampante 3D viene fornita con un manuale di istruzioni che copre tutto ciò che riguarda la stampante, dalla configurazione alla calibrazione, dal taglio alla stampa e alla risoluzione dei problemi. Il manuale è disponibile in diverse lingue: è possibile imparare gradualmente ad utilizzare al meglio la macchina; è anche fornito di un glossario, dal momento che questa tecnologia porta con sé una varietà di termini e definizioni proprie, che è importante conoscere per poter procedere oltre correttamente.</p>

	Esistono piattaforme di apprendimento online che sono un'estensione del manuale con gli ultimi aggiornamenti disponibili. Su youtube è anche possibile accedere a video esplicativi sul funzionamento della stampante. Libri e manuali di software grafico sono disponibili a prezzo ridotto in tutte le librerie, con versioni e guide anche online.
Consigli utili/Raccomandazioni	<p>L'impatto di una buona pratica è progettato in modo che nessuno possa sentirsi diverso. Il principio fondamentale di Universal Design for Learning - UDL - è che non esiste uno studente "medio" e che, al contrario, ogni individuo impara in modo diverso sulla base di molteplici fattori: fisici, emotivi, comportamentali, neurologici e culturali.</p> <p>E' bene introdurre metodi di insegnamento e valutazione più flessibili; creare lezioni veramente inclusive adatte a tutti i tipi di studenti a partire dalla configurazione in aula. Gli studenti hanno la possibilità di avere: molteplici mezzi di coinvolgimento, molteplici mezzi di espressione e molteplici mezzi di rappresentazione. Vi sono quindi effetti incommensurabili (aumento delle competenze e del successo accademico, rafforzamento dell'autonomia operativa degli studenti, riduzione del rischio di abbandono scolastico precoce).</p> <p>Gli effetti misurabili, invece, sono rilevati attraverso i risultati accademici degli studenti (risultati educativi nelle varie discipline, nella continuazione degli studi e fino all'inserimento nel mondo del lavoro).</p>

BOX	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	<p>BOX è uno dei tanti strumenti collaborativi che consentono la condivisione di file nel cloud. Permette di condividere file per l'utilizzo di diversi collaboratori fornendo un ambiente sicuro ovunque e da qualsiasi tipo di dispositivo elettronico.</p> <p>Box è accessibile da: www.box.com</p> <p>Fornisce soluzioni a diversi livelli sia aziendali che individuali. La soluzione più semplice è offerta gratuitamente.</p>
Metodologia	<p>Gli strumenti di condivisione dei file in-cloud possono essere applicati a diverse metodologie di apprendimento. È fondamentale per l'apprendimento collaborativo, ma anche per l'apprendimento basato su progetti. È utile anche per le metodologie che richiedono l'interazione di diversi <i>stakeholder</i>, come l'apprendimento basato sul lavoro, se tra la scuola e centro di lavoro i file debbano essere scambiati.</p>
Tipologia	<p>Questo strumento comprende tutte le fasi dell'apprendimento. Prima della lezione può essere utile per l'insegnante mettere a disposizione risorse specifiche per gli studenti.</p> <p>Durante la fase di apprendimento in classe lo strumento assume una grande rilevanza, dal momento che sono sia gli insegnanti che gli studenti a potersi scambiare file per rafforzare la cooperazione.</p> <p>Dopo il periodo di lezioni lo strumento può essere utile anche per valutare i risultati di apprendimento, in quanto i lavori finalizzati possono rimanere nella piattaforma BOX per essere controllati dal docente</p>
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> ● È uno strumento facile da usare. ● Fornisce un ambiente di recupero utile a prevenire perdite di file. ● Accesso ai file da qualsiasi luogo. ● Sicurezza con la creazione e la sincronizzazione dei backups.

	<ul style="list-style-type: none"> • Favorisce la collaborazione tra gli utenti. • Possibilità di utilizzo con qualsiasi tipo di <i>e-device</i>. • Riduzione degli investimenti in attrezzature fisiche
Vantaggi	La maggior parte delle caratteristiche correlate sono utili per utilizzare lo strumento in classe. In particolare, quando applicato a progetti collaborativi che coinvolgono squadre in luoghi diversi o attività da produrre fuori dalla classe (ad esempio, la cooperazione con le scuole straniere, o la raccolta di materiali visivi come le foto), l'ambiente collaborativo virtuale è pratico per accedere in classe a quei materiali prodotti da remoto.
Limitazioni	Come ogni altro strumento di scambio di file, le limitazioni riguardano l'uso appropriato da parte dei collaboratori. Per citare quelli più significativi: <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione adeguata della struttura in cui verranno memorizzati i file: cartelle organizzate per argomento, gruppo di studenti, ecc... • Gestione dei file caricati, comprese le linee guida dei formati, dimensioni e diritti di utilizzo dei diversi file • Azioni di manutenzione frequenti come la pulizia dei file non necessari e il backup di quelli più rilevanti.
Costi	Lo strumento include una versione per l'uso gratuito con uno spazio di archiviazione limitato e una versione a pagamento con capacità di archiviazione aggiuntive.
Accessibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Lo strumento è accessibile da qualsiasi tipo di dispositivo elettronico • Lo strumento è accessibile da qualsiasi luogo • Per accedervi per la prima volta, è necessario registrarsi con una e-mail personale.
Integrazioni	Gli strumenti di condivisione di file cloud sono finalizzati a favorire l'apprendimento collaborativo, non necessariamente come parte delle istruzioni. Non richiedono molte più competenze rispetto all'utilizzo di un tipico file explorer. Eppure, già molte scuole e soprattutto molte università utilizzano attualmente gli ambienti di apprendimento Google e Microsoft. Nel caso di Google, Drive sarebbe uno strumento simile al BOX integrato nell'ambiente di apprendimento di Google. Il vantaggio di BOX, per scopi di apprendimento collaborativo, è che non è limitato a un ambiente specifico. Ad esempio, due scuole che collaborano allo stesso progetto possono utilizzare i propri ambienti di apprendimento e condividere file in BOX.
Supporto/Risorse:	BOX è dotato di molte risorse anche per la versione gratuita. Sono accessibili online e includono, tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> ❓ centri di risorse e di conoscenza ❓ comunità di utenti ❓ centri di supporto ❓ webinar registrati ❓ demo
Consigli utili/Raccomandazioni	Per piccole attività collaborative che coinvolgono pochi partner e un numero ragionevole di studenti, BOX può essere uno strumento utile. Si raccomanda vivamente che la gestione dello spazio collaborativo ricada sulla scuola, sotto la supervisione degli insegnanti responsabili.

LINCE	
Elemento	Linee guida
Breve descrizione dello strumento	<p>La guida metodologica LINCE è un prodotto del progetto finanziato da Erasmus + LINCE, promosso da FEI e implementato tra il 2017 e il 2019 da partner in Spagna, Italia e Polonia. Porta il riferimento: 2017-1-ES01-KA202-038724</p> <p>Illustra una metodologia di apprendimento collaborativo messa in pratica dai partner per attuare il progetto. Questa guida può essere scaricata da: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2017-1-ES01-KA202-038724</p> <p>Fornisce lezioni già apprese che potrebbero essere applicate ad altri contesti scolastici. Combina metodi collaborativi, basati su progetti e basati su giochi.</p>
Metodologia	<p>La guida LINCE può essere applicata in diversi contesti e in diversi campi della scuola. I principi sono radicati nell'apprendimento collaborativo, nell'apprendimento basato sui progetti e nell'apprendimento basato sui giochi. Il punto di partenza è definire un obiettivo comune da raggiungere da parte degli studenti sotto forma di un prodotto tangibile. LINCE ha esplorato il campo dei risultati legati alle istituzioni civiche, in particolare musei e siti del patrimonio locale</p>
Tipologia	<p>Questo strumento comprende tutte le fasi dell'apprendimento. Prima della lezione può essere utile per l'insegnante definire gli obiettivi di apprendimento e specificare l'obiettivo finale del progetto. La guida suggerisce che gli studenti entrino in contatto con i beneficiari finali e che i propri studenti definiscano come affrontare il risultato desiderato.</p> <p>La guida illustra anche esempi di diverse sfide affrontate durante l'implementazione del progetto, in particolare durante il lavoro in aula dove la realtà da analizzare può superare quelle competenze previste per il livello di apprendimento specifico.</p> <p>La guida fa riferimento anche alle ultime fasi del processo di apprendimento in cui la valutazione, il riconoscimento dei risultati e la riflessione sulle lezioni apprese sono elementi chiave per il successo del metodo di apprendimento collaborativo.</p>
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> • È uno strumento creato da insegnanti e studenti per insegnanti e studenti. • Fornisce molteplici esempi pratici. • È strutturato in sequenza per coprire tutte le fasi del processo di apprendimento collaborativo. • È stato convalidato da rappresentanti di diversi livelli di istruzione.
Vantaggi	<p>La maggior parte delle caratteristiche correlate sono utili per utilizzare lo strumento in classe. Gli esempi possono essere adattati a diverse discipline e livelli di istruzione.</p> <p>È possibile affrontare le sfide chiave incontrate durante l'attuazione di un progetto reale. Pertanto, non è solo un documento teorico, ma un documento basato sulla pratica di insegnanti e studenti.</p> <p>Il metodo è stato adottato in diversi corsi di FEI e altre scuole.</p>
Limitazioni	<p>La guida si riferisce a casi pratici specifici negli studi tecnici per la creazione e la progettazione audiovisiva. Richiede quindi lo sforzo di adattamento ad altre realtà, se si intende applicarlo in altri campi.</p> <p>L'implementazione del metodo e la creazione dello strumento sono state sponsorizzate e contabilizzate con fondi dell'Unione europea. Ci sono fasi del progetto (il concetto, le visite in loco, il supporto extra da parte degli insegnanti) che possono richiedere fondi aggiuntivi per la piena applicazione del metodo.</p> <p>La collaborazione descritta nella guida è di natura transnazionale e prevede anche la cooperazione con le parti interessate locali, in questo caso i comuni.</p>

	Gli accordi di cooperazione possono essere difficili da raggiungere per le scuole che avviano questo tipo di metodologie.
Costi	Lo strumento è offerto gratuitamente come uno dei prodotti finanziati dal Programma Erasmus+
Accessibilità	Lo strumento è completamente accessibile senza restrizioni all'indirizzo: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2017-1-ES01-KA202-038724
Integrazioni	Lo strumento può essere integrato nel curriculum se lo si desidera. Fa già parte delle risorse metodologiche del FEI e di altre scuole sorelle.
Supporto/Risorse	La guida è presentata così com'è. Non prevede ulteriori aggiornamenti. Tuttavia, è accompagnata dal resto dei prodotti del progetto LINCE a cui è possibile accedere dallo stesso link che dà accesso alla Guida.
Consigli utili/Raccomandazioni	Come indicato in precedenza la Guida abbraccia tutte le fasi del metodo di apprendimento, tuttavia per adattarlo pienamente ad altre realtà vale la pena considerare le limitazioni di cui sopra. In particolare, potrebbe essere necessario raggiungere accordi preliminari con altre scuole e altre realtà civiche interessate che possano fornire un'ulteriore motivazione all'obiettivo specifico di ciascun caso particolare. La guida è orientata ai casi reali pratici.

PARTE C – Raccolta di pratiche utili

MUDI	
Museo Didattico delle Ceramiche e delle Porcellane di Capodimonte	
Elemento	Linee Guida
Tecnica e metodologia	<p>Il modello dell'Istituto Caselli è quello della Scuola-Fabbrica-Museo e assume un importante ruolo sociale per la ripresa delle attività produttive del territorio, per la formazione e l'inclusione, per il recupero della dispersione (anche con corsi attivi per adulti), per offrire opportunità di incontro, portando il tutto in contesti internazionali di alto profilo e determinando una crescita culturale del contesto attraverso un sistema basato sul pensiero progettuale.</p> <p>Sia nei processi di formazione che di produzione, le possibilità del materiale sono esplorate attraverso la tecnica, l'esperienza e l'ingegno; il modello di gestione è, infatti, quello del pensiero progettuale.</p>
Breve descrizione di Tecnica e metodologia	<p>Il metodo del pensiero progettuale si basa sulla ricerca intesa come pratica sostenuta dallo studio, dal confronto e dallo scambio di conoscenze ed è centrale per l'azione didattica. Il MUDI è una struttura educativa e formativa aperta e dinamica, destinata a tutti coloro che coltivano interesse per questo universo: semplici esperti, artigiani, designer, storici, insegnanti e, soprattutto, è destinato agli studenti dell'Istituto. Un luogo di comunicazione ed esposizione di manufatti non solo e non necessariamente di "arte", ma significativo delle trasformazioni del gusto, degli sviluppi di tecniche e tecnologie, di sistemi operativi e di produzione. Non un insieme di oggetti da conservare ed esporre, ma una mostra in divenire che si sviluppa gradualmente e si aggiorna continuamente, la cui missione è quella di educare e formare il gusto, per apprezzare la destrezza e la perfezione del fare "in maniera artigianale". Un'esposizione dinamica costantemente aggiornata di pari passo con le acquisizioni e con i mutevoli scenari d'uso e di destinazione, con il mutare del mercato.</p>
Pubblico di destinazione	<p>Il MUDI non è solo un museo di utilità interna, ma integrato nel sistema museale napoletano, che espone al pubblico prodotti, strumenti, modelli, forme, strumenti di lavoro e pannelli didattici. Uno spazio fisico che raccoglie non solo la storia ma anche gli esperimenti più significativi prodotti nell'ambito delle attività formative della Scuola, aperto a chiunque voglia visitarlo.</p>
Area tematica	<p>Architettura e imprenditorialità sono le principali aree tematiche delle nostre pratiche utili (<i>good practices</i>). La scuola, infatti, nasce non solo come unico centro in Italia istituzionalmente responsabile della preparazione di personale qualificato e tecnici specializzati nel settore della ceramica e della porcellana, ma anche con una missione specifica: promuovere, studiare e tutelare la tradizione ceramica del territorio rilanciando, in particolare, la produzione della porcellana.</p>
Introduzione	<p>La sfida affrontata, a partire dal 2017, è stata quella di creare una nuova struttura scolastica, più articolata e coerente che permettesse l'organizzazione di laboratori per competenze manuali e di ricerca meglio attrezzati, oltre che didattici e di collaborazione, in qualità di "esperti", illustri maestri e designer. È stata incoraggiata la presenza di docenti universitari, esperti e ricercatori in vasti campi scientifici di interesse. In questo contesto rinnovato, l'istituto ha consolidato la sua configurazione in pochi anni. Oltre alle attività formative caratteristiche della</p>

	Scuola, si sono aggiunti la partecipazione e l'organizzazione di eventi e mostre in Italia e all'estero e premi internazionali, per la verifica esterna degli esiti e per il riconoscimento del percorso di qualità e di eccellenza.
Dove si collocano le pratiche utili (Descrizione dell'organizzazione)	<p>La scuola offre agli studenti opportunità di crescita personale e professionale al di fuori dei circuiti scolastici e con riferimento al mercato contemporaneo. Gli studenti studiano e collaborano con grandi nomi del mondo del design, con aziende e scuole in Italia e nel mondo, ad esempio in Cina o in Danimarca.</p> <p>Gli studenti sono inoltre sostenuti grazie ai proventi derivanti dalla produzione o dalla partecipazione a gare d'appalto pubbliche, sono seguiti anche dopo il corso di studi con un lavoro di tirocinio in sinergia con le aziende del settore che a loro volta sono aiutati offrendo competenze interne specializzate, strutture e strumenti - attraverso il progetto dell'Incubatore Civico -, progetti da sviluppare insieme e la possibilità di avere spazi per trasmettere le loro produzioni con mostre, fiere e partecipazione a partnership e progetti.</p> <p>Borse di studio di associazioni partner (es. Fondazione Cologni) e imprenditori sono stati assegnati a giovani che provengono da contesti difficili e svantaggiati sia culturalmente che economicamente per promuovere la loro integrazione e formazione educativa con la fornitura di sostegno economico.</p> <p>In questo modo sosteniamo il recupero delle attività produttive del settore, generando un circolo virtuoso tra formazione e lavoro, aggiornando le competenze e rinnovando le risorse umane messe a disposizione delle imprese, per impedire che gli antichi negozi muoiano, rilanciare l'immagine della porcellana di Capodimonte a livello internazionale, recuperando l'interesse del mercato, salvaguardando e valorizzando la tradizione del luogo e una storia che dura dal '700.</p>
Contesto	L'Istituto ad Indirizzo Raro Caselli e la Real Fabbrica di Capodimonte hanno conquistato il ruolo di centro di animazione di un network così strutturato e funzionale da poter avviare e promuovere, già a breve termine, processi virtuosi di formazione, approfondimento della ricerca, innovazione e sviluppo dei prodotti, collaborazione con il mondo dell'arte, con gallerie e artisti, specializzazione delle competenze, per potenziare la filiera ceramica, a partire dai giovani in formazione e intervenendo in modo ampio e significativo sulla riqualificazione del tessuto economico e sociale.
Obiettivo	<p>L'obiettivo, di fondamentale importanza, è di orientare il gusto del pubblico, quello degli artigiani e degli studenti, sulle trasformazioni, per orientare a comprendere anche le strategie di gestione progettuale a livello tattico e operativo e a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuare le opportunità di mercato in relazione alle tendenze; - tradurre le tendenze in prodotti e servizi innovativi; - posizionarsi sul mercato a livello di progettazione; - adottare una corretta comunicazione del marchio; - comprendere meglio i contenuti e i metodi per esprimere, attraverso ciò che è nuovo, i valori delle tradizioni passate.
Descrizione di tecnica e metodo	Per la realizzazione di un processo di flusso del programma, l'impianto stabile dell'Istituto è affiancato da un organigramma composto da figure interne ed esterne secondo il modello di <i>Design Thinking</i> con squadre composte da diverse funzioni (secondo la natura del progetto) ed eventuali attori chiave extra-aziendali (clienti, fornitori, partner, ecc.) sotto la guida di un "Project Leader". L'articolazione organizzativa è strutturata in gruppi per area (culturale, tecnica, professionale e

	trasversale), costituiti come gruppi di lavoro, in cui ogni docente partecipa con il contributo delle proprie competenze professionali, di natura disciplinare e metodologica. La struttura organizzativa comprende anche un Comitato Tecnico Scientifico, con funzioni consultive e propositive, finalizzate alla creazione di alleanze formative sul territorio con il mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca.
Vantaggi di tecnica e metodo	L'impatto concreto della <i>good practice</i> e i suoi benefici, misurabili con risultati a distanza (rapporto tra studenti laureati - inserimento nel mondo del lavoro e/o continuazione degli studi), sono: diffusione proattiva di una cultura dell'innovazione; competenza per la vita: creatività, comunicazione, responsabilità, ecc.; aumento del potenziale di lavoro e imprenditorialità; innovazione sociale per il miglioramento della comunità e del territorio; posizionamento per i programmi europei.
Fattori di successo	Una condizione necessaria perché le buone pratiche (<i>good practice</i>) possano essere replicate è ripensare l'organizzazione degli spazi e degli ambienti di apprendimento, essere disponibili al cambiamento, prestare costante attenzione alla qualità della propria offerta educativa e formativa, utilizzando tecniche, metodologie, procedure, modelli organizzativi e operativi che rispondono ai principi di efficienza ed efficacia e finalizzati al miglioramento continuo. Ogni scuola deve definire la propria identità culturale e progettuale, al fine di fornire ai propri utenti un servizio di qualità. Tale impegno comporta cambiamenti significativi nell'esercizio del profilo professionale di tutti gli operatori scolastici che diventano decisori aperti al dialogo e alla negoziazione con gli studenti, le famiglie e il territorio, ma che devono anche essere in grado di giungere ad una sintesi delle diverse istanze, arrivando ad una valida proposta formativa finalizzata allo sviluppo della persona. È necessario, quindi, aprirsi alla ricerca e al confronto, dando vita a una fitta rete di relazioni indispensabili per giungere a una sintesi dalla quale tutti i soggetti, che hanno contribuito a definirla, si sentano rappresentati e collegati.
Limitazioni	La vera sfida ha riguardato la capacità del sistema scolastico di tenere il passo con il cambiamento sociale, il contributo che l'istruzione scolastica può dare alla costruzione di cittadini attivi e consapevoli, il collegamento tra cultura scolastica e bisogni individuali e sociali: in pratica, il collegamento tra scuola e realtà. È anche vero che il cambiamento è insito nell'esperienza umana; il compito educativo è di governare il cambiamento alla luce di un progetto esistenziale e dei valori che lo ispirano. Le pratiche educative hanno comportato attenzione e impegno da parte dei vari soggetti con funzioni di supporto e intervento mirato, nell'ottica di un coinvolgimento condiviso e responsabile. Il lavoro di promozione, mediazione e realizzazione di attività specifiche è stata prerogativa del Direttore della scuola che, attraverso il coinvolgimento dell'intera organizzazione scolastica, ha garantito il successo della formazione e della crescita di tutti gli studenti, senza eccezioni. È stato un vero e proprio processo di inclusione delle diverse esigenze individuali, incentrato sul progetto educativo da costruire, però, in collaborazione con tutti gli attori della comunità scolastica visti come una comunità educativa e inclusiva. L'implementazione di pratiche e strategie didattiche è stata affrontata con feedback oggettivi attraverso l'interpretazione, la spiegazione, la comprensione e la rielaborazione scientifica degli stessi.
Lezioni acquisite	I messaggi chiave e le lezioni apprese includono: RAPPORTO CON IL SISTEMA ESTERNO: la scuola è un'istituzione in relazione al contesto socio-economico e al territorio in cui opera;



	<p>CONFIGURAZIONE ORGANIZZATIVA: un sistema socio-organizzativo autonomo configurato secondo il modello di rete;</p> <p>GESTIONE DELLA CONOSCENZA: la scuola è un luogo di creazione della conoscenza, dove si impara la gestione del patrimonio di conoscenze essenziali per la crescita e lo sviluppo di un individuo libero. Gli insegnanti, in primo luogo, devono muoversi sul campo utilizzando conoscenze affidabili, trasferibili e spendibili nelle politiche operative; in sostanza, è come se stessero facendo ricerche sul campo. L'attività didattica ha certamente un forte impatto sociale e, quindi, anche ricadute in campo educativo; questa attività deve passare attraverso una spiegazione completa del suo valore e delle ipotesi scientifiche, delle metodologie e dei criteri utilizzati e deve seguire procedure definite, per presentarsi trasparenti alla valutazione esterna, consentendo forme di confronto dei risultati ottenuti con altre metodologie didattiche e, quindi, favorire la capitalizzazione dei risultati.</p>
<p>Sostenibilità</p>	<p>È necessario mettere in atto una serie di elementi che rappresentano gli aspetti qualificanti delle buone pratiche per l'educazione allo sviluppo sostenibile: trasferibilità, pertinenza, sviluppo di capacità, pratiche di facile utilizzo, innovazione, approccio parziale o globale. Nelle attività didattiche l'attenzione è rivolta alla costruzione di competenze e al processo di apprendimento, sviluppando non solo competenze tecniche ma anche capacità comunicative e di <i>problem solving</i>. Gli studenti diventano protagonisti del processo di apprendimento e dell'interazione tra università e società civile. Nuove metodologie di <i>project working</i> caratterizzano l'insegnamento e l'attenzione alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Sono stati presi in considerazione anche aspetti trasversali come le capacità di rete e l'interdisciplinarietà. Possono essere istituiti partenariati e reti tra le università, tra queste e la società civile o le imprese. Il livello di integrazione può spaziare dallo scambio di esperienze alla condivisione di conoscenze e al perseguimento congiunto di obiettivi comuni. Tra i partenariati, è importante evidenziare le relazioni che possono essere instaurate tra le università e le comunità locali, ad esempio evidenziando il ruolo che i campus sostenibili possono avere per migliorare la qualità della vita dei quartieri urbani in cui si trova l'università o l'importanza delle attività extra-curricolari svolte dagli studenti a favore delle comunità locali.</p>
<p>Trasferibilità</p>	<p>Gli elementi che possono essere replicati in altri contesti attraverso un approccio sistemico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiale didattico-innovativo per l'apprendimento di <i>problem solving</i>, creatività e innovazione; - Ambiente fisico-virtuale integrato per la concezione e la realizzazione di progetti; - Spazio che unisce la scuola e il territorio con le diverse comunità; - Apprendimento attivo, esperienziale e auto-organizzato; - Formazione di insegnanti e animatori su tutto il territorio; - Coinvolgimento di tutte le parti interessate locali
<p>Conclusioni</p>	<p>L'Istituto Giovanni Caselli è un'eccellenza, un patrimonio da valorizzare e rilanciare secondo l'antica tradizione manifatturiera borbonica che si affianca attualmente ad una realtà produttiva con numerose aziende che ancora oggi producono</p>

	<p>porcellana anche per il mercato estero, dove il nome di Capodimonte è sinonimo di ceramica italiana di qualità, con un elevato potere trainante per tutta la produzione nazionale, contribuendo maggiormente al fenomeno del "Made in Italy". Qui l'utilità delle buone pratiche (<i>good practice</i>) è proprio quella di formare e sostenere una nuova generazione di maestri d'arte, per promuovere e tutelare il grande patrimonio italiano di cultura, bellezza e <i>know-how</i>, anche in altri contesti. L'impatto è quello di un progetto in grado di raccontare le storie più emblematiche dei territori e delle tradizioni, innovazioni e riconoscimenti che rendono l'Italia simile a una grande fucina di bellezza, replicabile anche in altri settori formativi.</p>
--	--

INIZIATIVE DI APPRENDIMENTO IN AMBITO CIVICO

Elemento	Linee guida
Tipo di tecnica o metodo	L'apprendimento collaborativo, in combinazione con l'apprendimento basato su progetti e l'apprendimento basato sui giochi.
Breve descrizione di tecnica e metodo	Il metodo è stato strutturato in due parti relative alla risoluzione di problemi specifici. Prima parte: Modellazione e testurizzazione del castello di Villarejo de Salvanés. Seconda parte: ricreazione del gioco 3D del castello di Villarejo de Salvanés. Le due parti dell'iniziativa hanno seguito attività di collaborazione di gruppo.
Pubblico di riferimento	Il metodo è stato rivolto agli studenti dell'ultimo corso dei cicli VET di animazione 3D e design audiovisivo.
Area tematica	L'area tematica è la conservazione del patrimonio locale, compresi i soggetti di arte, design e creazione di risorse digitali.
Introduzione	L'iniziativa è nata dalla collaborazione con il comune di Villarejo de Salvanés, che ha voluto avvicinare ai cittadini un pezzo di patrimonio locale conservato: il castello situato in cima a questa città nella parte orientale di Madrid. Il compito è stato affidato a diversi gruppi di studenti del network Campus FP, una rete di centri di IFP supportati dal FEI. Questo compito è stato affrontato come un progetto di apprendimento collaborativo graduale associato al corso finale dei cicli di VET di animazione 3D e progettazione audiovisuale. Una cinquantina di studenti hanno partecipato lavorando sulle diverse componenti del progetto.
Dove si collocano le pratiche utili (Descrizione dell'organizzazione)	Il promotore dell'iniziativa è stato il FEI, attraverso la formazione professionale a Getafe, in Spagna. Ha collaborato all'iniziativa un altro centro VETs della rete CampusFP, collocato in diversi municipi della provincia di Madrid (Humanes, Arganda e Leganés). Il progetto è stato patrocinato dal Comune di Villarejo de Salvanés, attraverso l'agenzia di sviluppo locale ARACOVE. Questa iniziativa è stata realizzata con il sostegno della Commissione Europea con i fondi del progetto Erasmus+ LINCE (Learning Initiatives in Civic Environments), con riferimento: 2017-1-ES01-KA202-038724 Il progetto LINCE comprendeva tre iniziative simili in Spagna, Italia e Polonia.
Contesto	Questa iniziativa sperimentale è nata con l'idea di contribuire allo sviluppo delle relazioni tra i centri di VET e le istituzioni che promuovono l'occupabilità degli studenti che stanno studiando i cicli di VET. Durante il primo anno, gli studenti del Campus FP sono stati incaricati di ricreare un complesso storico-artistico incorniciato nel municipio di Villarejo de Salvanés

	<p>di Madrid. Questo complesso era costituito da un castello con i suoi elementi più caratteristici: torre, muro difensivo, merli, piazza d'armi, ecc.</p> <p>Per realizzare l'iniziativa, gli studenti hanno avuto la consulenza di storici e altre fonti esterne che hanno fornito la documentazione per datare tutti gli oggetti che potrebbero essere utilizzati in detto ambiente.</p>
Obiettivo	<p>L'obiettivo principale di questo progetto era la creazione collaborativa di prodotti audiovisivi semi-professionali tangibili da parte degli studenti VET, contribuendo alla classificazione del loro progetto finale e successivamente diffusi come risorse aperte a livello europeo per accreditare le loro competenze a fini occupazionali.</p>
Descrizione di tecnica e metodo	<p>Gli studenti hanno iniziato il processo collaborativo di catalogazione, disegno e concettualizzazione di tutti gli elementi necessari. Hanno preparato un piano d'azione diviso in due fasi: modellazione tridimensionale e texturizzazione.</p> <p>Una volta che il piano di lavoro è stato istituito dagli studenti, gli insegnanti hanno coordinato l'armonizzazione dei compiti che hanno definito il lavoro dei cinque centri VET coinvolti. Ciò implicava la creazione dei sottogruppi e la divisione specifica dei compiti tra loro, come base di discussioni comuni tra insegnanti e studenti.</p> <p>Le principali attività del piano di lavoro sono state:</p> <p>Fase 1 Pianificazione del progetto Ricreazione ambientale Modellazione e texturizzazione di oggetti storici Creazione di un catalogo di modelli 3D</p> <p>Fase 2 Pianificazione del progetto Concettualizzazione di un gioco audiovisivo Combinare i modelli creati nella fase 1 nella trama del gioco Programmazione interattiva di videogiochi</p> <p>Il piano di lavoro è stato implementato in due anni dalla fine del 2017 alla fine del 2019.</p>
Vantaggi di tecnica e metodo	<p>Indicatori qualitativi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Abbiamo aumentato la qualità dei nostri programmi VET avvicinandoli agli interessi degli studenti e alla possibilità di ottenere un lavoro una volta completati. 2.- Abbiamo promosso le capacità imprenditoriali con il nostro approccio di apprendimento collaborativo per consentire agli studenti di riflettere sulle possibilità di costruire il proprio lavoro 3.- Abbiamo rafforzato il rapporto tra i programmi VET e le istituzioni della società civile, in particolare a livello regionale, e abbiamo promosso lo sviluppo locale 3.- Abbiamo attirato nuovi studenti nel sistema VET adattando la metodologia dell'istruzione a risultati di apprendimento più tangibili dal punto di vista degli studenti <p>Indicatori quantitativi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Più di 500 studenti VET hanno partecipato all'iniziativa in Spagna come attori diretti o beneficiando dei risultati dei corsi successivi. 2.- 30 istituzioni della società civile coinvolte nel progetto LINCE durante le fasi di ideazione, implementazione e diffusione. 3.- 5 centri VET hanno ricevuto la metodologia di apprendimento collaborativo LINCE per i test e gli eventi promozionali

<p>Fattori di successo</p>	<p>In linea con le sfide del metodo di apprendimento collaborativo, i seguenti fattori hanno contribuito a superarle e a portare l'esperienza al successo: L'effetto motivazionale è stato ottenuto incorporando due aspetti innovativi: 1.- Collegare il progetto degli studenti alle istituzioni della società civile, fornendo così un valore più forte in cui i benefici attesi non sono solo indirizzati al processo di apprendimento degli studenti, ma anche alla società in generale. 2.- Aggiungere, attraverso il potere degli strumenti digitali, un valore transnazionale in cui gli studenti hanno potuto collaborare con studenti di altri due paesi europei, condividendo le loro esperienze e vedendo riconosciuto lo sforzo del loro lavoro. Il partenariato ha raccolto una notevole esperienza nella promozione di misure di lavoro autonomo per gli studenti VET, che hanno sostenuto il lavoro degli insegnanti coinvolti nell'iniziativa, facilitando l'accesso alle risorse esterne. Il sostegno della Commissione Europea sia con il finanziamento che con l'approvazione del progetto ha fornito a insegnanti e studenti il riconoscimento di essere coinvolti in un'attività significativa sulla quale sono state impiegate risorse significative.</p>
<p>Limitazioni</p>	<p>Gli studenti, all'inizio, hanno vissuto momenti di smarrimento. Il trattamento delle informazioni storiche, il processo di ricerca e la scelta dei disegni, ha dato origine a molti dubbi e insicurezze, che hanno superato con dedizione sviluppando capacità di problem solving. Gli insegnanti, che hanno accompagnato gli studenti in questo lavoro, hanno sostenuto le decisioni creative, hanno consigliato le migliori soluzioni e hanno collaborato affinché la realizzazione avesse successo. Tutto questo, senza compromettere l'istruzione dei moduli che compongono il corso del 3D Animation VET Cycle. La dedizione extra è stata anche la soluzione chiave trovata dagli insegnanti. Il progetto è stato fermato di tanto in tanto a causa di aspetti amministrativi relativi alle istituzioni di supporto, o maltempo nei giorni in cui le immagini dovrebbero essere catturate sul posto. Queste circostanze che si verificavano in situazioni reali erano anche una fonte di disagio tra gli studenti, che avevano bisogno di adattarsi al cambiamento dei piani. Nella seconda fase, è stato dedicato molto tempo per adattare la portata dei prodotti finali (i videogiochi) al livello di conoscenze e competenze richieste nel piano di istruzione. Sia gli insegnanti che gli studenti dovevano trovare soluzioni adeguate.</p>
<p>Lezioni acquisite</p>	<p>L'apprendimento collaborativo ha fornito un'esperienza di apprendimento oltre le aspettative iniziali di insegnanti e studenti. Essere immersi in un progetto con un obiettivo tangibile da mostrare ad altre persone (anche a livello internazionale) è stata una forte fonte di motivazione. Gli studenti hanno riferito di essere usi a fornire opere "come da manuale", mentre lavorando su scenari reali si sono innescate situazioni molto più complesse non reperibili in qualsiasi manuale (dati incompleti, diversi approcci allo stesso problema, la necessità di cercare informazioni aggiuntive...). L'importanza del riconoscimento delle competenze acquisite è stata un'altra delle lezioni proposte dagli studenti. Si sentivano orgogliosi di presentare i loro prodotti ad altri studenti quindi ad un pubblico più grande. In particolare, si sentivano più sicuri quando scrivevano i loro CV o si avvicinavano a un'azienda per cercare un lavoro.</p>
<p>Sostenibilità</p>	<p>L'approccio alla sostenibilità dell'iniziativa è stato affrontato dai seguenti punti di vista: 1.- Visibilità. Per essere sostenibile l'iniziativa deve essere conosciuta. A tal fine, i risultati finali sono stati condivisi non solo attraverso canali ufficiali (come la piattaforma Erasmus+), ma anche su canali più generali come YouTube e i propri libri o social network degli studenti.</p>

	<p>2.- Coinvolgimento di una massa critica di professionisti. Uno degli sforzi chiave del FEI, in quanto promotore dell'iniziativa, è stato quello di estenderla alla rete di centri di formazione professionale di cui fa parte.</p> <p>3.- Sostegno civile. L'importanza del lavoro collaborativo guadagna con l'impatto che produce sulla società. Sia i cittadini, gli insegnanti e gli studenti hanno avuto modo di conoscere altre realtà a causa del progetto. Il modello può essere trasferito in questo modo ad altre realtà simili</p> <p>4.- Successo del benchmarking. Le esperienze di successo sono generalmente riconosciute esternamente se adeguatamente promosse. L'esperienza ha innescato la possibilità di trovare finanziamenti per una seconda tappa, sulla base dei risultati ottenuti.</p>
Trasferibilità	<p>La trasferibilità è stata una pietra miliare della sostenibilità dell'iniziativa. Sia il metodo che i risultati sono stati trasferiti ad altre scuole di formazione professionale. La trasferibilità non è limitata dal livello target di istruzione. Può essere perfettamente adattata all'istruzione scolastica o a livelli superiori. Come indicato nella sezione sulle difficoltà, una delle principali sfide è adattare l'obiettivo del progetto collaborativo al livello di conoscenze e competenze ricercate a un particolare livello di istruzione.</p>
Conclusioni	<p>L'apprendimento collaborativo in un ambiente reale apre molte possibilità per gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perché costituisce una fonte potenziale di futura occupabilità, con grande capacità di espansione. - Perché gli studenti coinvolti sono protagonisti diretti di un processo e di una vera e propria metodologia di lavoro, che segna un punto di svolta nel loro processo di apprendimento. - Perché questo modo di fare le cose viene utilizzato in ambiente professionale, e in questo momento di apprendimento permette di identificare i punti di forza e di debolezza, basandosi sulle risorse, coordinare le azioni, la gestione del tempo, ecc. - Perché permette allo studente di migliorare le capacità di gestione e di organizzazione, definire responsabilità e funzioni all'interno del gruppo, e perché supporta la loro formazione personale
Sviluppo delle risorse correlate	<p>Tutti i prodotti ufficiali del progetto possono essere recuperati da qui: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2017-1-ES01-KA202-038724.</p>
Lingua/e	<p>Spagnolo, Italiano, Polacco e Inglese (ma non tutte le risorse sono disponibili in tutte le lingue)</p>
Orientamenti per il passaggio all'istruzione primaria/secondaria	
Possibilità di trasferimento nell'ambiente della scuola primaria/secondaria	<p>Questa iniziativa è stata sviluppata nel contesto dei cicli iniziali di VET e, pertanto, può essere trasferita direttamente all'ambiente della scuola secondaria.</p> <p>Per quanto riguarda la scuola primaria, il fattore chiave è quello di trovare risultati tangibili in grado di adattarsi al livello di conoscenze e competenze ricercate per particolari argomenti pertinenti a questo livello di istruzione.</p> <p>Le principali sfide sono state definite in questo documento. Esse si riferiscono a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La struttura delle dinamiche di gruppo appropriate, sostenendo quegli studenti che possono essere riluttanti a partecipare attivamente. 2.- Ridefinire il ruolo dell'insegnante come facilitatore, pronto ad intervenire per risolvere i conflitti e guidare le azioni quando il gruppo viene bloccato. 3.- Trovare un ambiente adeguato circostante, con la collaborazione di istituzioni civili che possono incoraggiare gli studenti a pensare i risultati del progetto come qualcosa con un impatto reale per gli altri.
Riepilogo	



<p>Riassunto approfondito di tecnica/metodo</p>	<p>Learning Initiatives in Civic Environments è un esempio illustrativo dell'apprendimento collaborativo, in combinazione con l'apprendimento basato su progetti e l'apprendimento basato sul gioco. È stato implementato dall'organizzazione partner FEI di E-CRAFT, con il supporto del progetto Erasmus + tra gli anni 2017-2019. Il metodo è stato rivolto agli studenti dell'ultimo corso dei cicli VET di animazione 3D e progettazione audiovisiva, sul tema della conservazione del patrimonio locale, compresi i soggetti di arte, design e creazione di risorse digitali. L'iniziativa è nata dalla collaborazione della FEI con il comune di Villarejo de Salvanes, che ha voluto avvicinare ai cittadini un pezzo di patrimonio locale conservato: il castello situato su questa città nella parte orientale di Madrid. Abbinando l'obiettivo di questo comune con le conoscenze e le competenze richieste nei cicli di formazione professionale di riferimento, gli studenti hanno compiuto operazioni di apprendimento orientate a prodotti tangibili: un catalogo di modelli 3D più un gioco virtuale che ricrea quei modelli in 3D. Circa 50 studenti provenienti da diversi centri di IFP sono stati direttamente coinvolti in tutte le fasi dell'iniziativa, che è già stata trasferita a più di altri 500 studenti.</p>
<p>Dettagli di contatto</p>	
<p>Nome</p>	<p>Luis Mario García Lafuente</p>
<p>Azienda/Istituzione</p>	<p>FORMACION Y EDUCACION INTEGRAL, FEI</p>
<p>Indirizzo/Sito web</p>	<p>https://feiformacion.com/</p>
<p>Telefono</p>	<p>+34 91 665 23 54</p>
<p>E-mail</p>	<p>internacional@formaeduca.com</p>

NATURA E FORME DEL VETRO	
Elemento	Domande guida
Tipo di tecnica o metodo	Apprendimento esperienziale o Apprendimento facendo
Breve descrizione della tecnica o del metodo	Processo di apprendimento che sottende all'insegnamento esperienziale. Gli studenti imparano rielaborando alcune esperienze reali e applicandole a esperienze future.
Pubblico di destinazione	Studenti di età compresa tra 16 e 19 anni
Area tematica	Arte e design
Introduzione	Il progetto ha l'obiettivo di conoscere la natura e la complessità del vetro, esplorandone il materiale attraverso la pratica; utilizzare le competenze acquisite nel percorso educativo attraverso strumenti grafici; sviluppare l'idea e realizzare il progetto nei laboratori di vetro. Contesto e punto di partenza: Conoscere la storia attraverso la tradizione del vetro di Murano, l'arte dei maestri e la trasmissione tecnica delle conoscenze. Sfida: reinterpretare in modo contemporaneo il classico lampadario veneziano "Rezzonico". Essere in grado di rielaborare idee e forme consolidate in qualcosa di nuovo, confrontandosi anche con artisti affermati che hanno percorso la stessa strada.
Dove si svolge la buona pratica (Descrizione dell'organizzazione)	I partner nel contesto della tradizione e della produzione a Murano sono maestri vetrai di nuova generazione con un approccio imprenditoriale. Le istituzioni coinvolte includono il Consorzio Promovetro e la Fondazione Musei Civici. Queste organizzazioni collaborano, diffondono, partecipano a progetti e lavori.
Contesto	L'idea di una pratica esperienziale proviene dal laboratorio artistico del vetro. In questo laboratorio, con argomenti specifici, vengono fornite agli studenti le basi del design e del disegno. Gli insegnanti di materie tecniche ed artistiche interagiscono con proposte che vengono apprese attraverso discussioni e riflessioni. I problemi che emergono sono talvolta legati all'impossibilità di realizzare l'idea presentata, ad esempio a causa della complessità della struttura, alla mancanza di tempo adeguato e alla difficoltà di conciliare le attività del laboratorio con le materie curriculari.
Obiettivo	A differenza delle metodologie di apprendimento classiche e tradizionali, l'Apprendimento Esperienziale è una metodologia di insegnamento in grado di agevolare l'apprendimento. Di conseguenza, l'obiettivo principale del nostro progetto è sviluppare la creatività nel settore artistico e del vetro, potenziare le competenze degli studenti e il loro talento artistico attraverso l'esperienza diretta e il lavoro di squadra, in vista di una crescita futura nel lavoro e dello spirito imprenditoriale.
La descrizione della tecnica o del metodo	Gli studenti hanno progettato un'opera utilizzando le conoscenze e le competenze acquisite durante gli anni di frequenza della scuola (lavorazione del vetro, caratteristiche chimico-fisiche del materiale, elaborazione grafica manuale o digitale). Fasi di lavoro: Dal primo brainstorming alla consultazione di foto storiche e materiali d'archivio fino al disegno a mano libera o digitale. Sviluppo della propria idea, pianificazione delle fasi di lavoro assistite dai docenti di laboratorio come facilitatori. Realizzazione e rifinitura delle opere, assemblaggio dell'installazione, presentazione dei lavori alla fine dell'anno. A questo punto, gli studenti devono ripensare e rielaborare i progetti, correggere gli errori e, se necessario, creare nuovi prototipi. Lo fanno senza l'intervento del Maestro, che comunque li segue e assiste nella nuova installazione.

	In questo modo, l'esperienza diventa estremamente interessante ed emozionante per gli studenti, i quali, sentendosi direttamente coinvolti nel processo di realizzazione del lampadario, sono attenti, riflessivi, motivati e determinati.
Benefici della tecnica o del metodo	La partecipazione al progetto costituisce il fulcro dell'attività formativa dell'Istituto Abate Zanetti. Gli studenti delle diverse classi imparano attraverso attività cognitive, sensoriali ed emotive grazie alla pratica di laboratorio. Questa attività favorisce la crescita personale degli studenti e il loro spirito imprenditoriale.
Fattori di successo	Il fattore di successo è reso possibile grazie a un percorso scolastico di crescita graduale durante il quale le competenze tecniche acquisite e la conoscenza dei materiali favoriscono l'autonomia e la maturità artistica degli studenti. Sono ispirati dal contesto geoculturale che favorisce il dialogo con la realtà del vetro in un continuo e proficuo scambio tra istituzioni come Confartigianato e Promovetro o possibili mostre presso la Fondazione Musei Civici.
Vincoli	Durante l'applicazione della buona pratica, sono emerse problematiche. Ad esempio, la difficoltà nel realizzare le proprie idee o i problemi che sorgono durante la realizzazione del progetto. A queste questioni critiche abbiamo cercato di rispondere attraverso la riflessione, la rielaborazione e l'intervento sugli errori commessi nell'esecuzione.
Lezioni apprese	L'importanza di uscire dalla logica dell'insegnamento frontale e delle lezioni teoriche per aprirsi allo scambio educativo nell'esperienza pratica, potenziando il potenziale creativo. Gli studenti sperimentano la volontà di trovare il maggior numero possibile di soluzioni che possano integrare praticità nella lavorazione, semplicità ed estetica. Si impegnano a ragionare e a proporre scelte corrette e fattibili, incoraggiandosi reciprocamente e superando paure e insicurezze, condividendo le proprie idee con il gruppo di classe e stimolando il confronto tra pari in relazione all'ascolto attivo. Dai riscontri reciproci emergono nuove idee, stimoli e il desiderio di fare, di competere e di raggiungere gli obiettivi prefissati.
Sostenibilità	Gli elementi da mettere in atto riguardano le risorse della scuola, eventuali sponsor o borse di studio, percorsi per competenze trasversali e orientamento (PCTO)
Trasferibilità	Lavoro di squadra, costruzione del tempo, esperienze creative con la possibilità di raggiungere un obiettivo e la creazione di un prodotto da esporre e promuovere.
Conclusione	L'impatto positivo di questa buona pratica ha portato i giovani studenti con competenze trasversali (digitali, comunicative e di marketing) a confrontarsi con un lavoro concreto. Seguono un percorso che li introduce anche al futuro lavoro.
Risorse correlate che sono state sviluppate	Video di maestri del vetro e tecniche di laboratorio, manuali creati nella scuola, testi illustrati di design, storia e arte del vetro nella biblioteca, sito web della scuola.
Lingue	Italiano e inglese
Opportunità di trasferimento in un ambiente scolastico primario/secondario.	L'esperienza della buona pratica dell'Istituto Abate Zanetti può essere trasferita ad altre scuole purché ci sia una cooperazione di progettazione tra le materie artistiche, creando percorsi di laboratorio in cui gli studenti, con la loro individualità, lavorano in gruppi e ricevono un compito che prevede la revisione del loro progetto in diverse occasioni, ripetendo esperienze e correggendo i propri errori.

<p>Fornisci un riassunto dettagliato della tecnica/metodo, per favore.</p>	<p>Il progetto fa parte del progetto generale del PTOF "La natura e le forme del vetro", che parte dalle prime conoscenze dell'argomento per giungere alla realizzazione di opere concettuali. L'idea è quella di partire da un classico lampadario e reinterpretarlo in chiave moderna e più artistica (quindi simbolica e concettuale) sotto forma di installazione.</p> <p>Fase 1: dialogo tra tutor e studenti in una forma estemporanea. In questa fase vengono stimolate idee, immaginazione, creatività e il desiderio di coinvolgersi.</p> <p>Fase 2: interventi per attenuare alcune idee impossibili da realizzare. Le correzioni consistono in compromessi che non distorcono il progetto iniziale né tradiscono l'idea di creazione iniziale.</p> <p>Fase 3: risoluzione attraverso una rielaborazione che può differire dall'idea iniziale senza tuttavia distorcere l'estetica, che rimane prerogativa degli studenti.</p> <p>Quando inizia la realizzazione del progetto, la classe si divide in tre gruppi di lavoro. Ciascuno sviluppa un progetto diverso in chiave grafica ispirandosi agli elementi della natura e a forme particolarmente innovative. Questo primo passo è interamente dedicato al disegno a mano libera e successivamente su un computer (digitale). Ciascun gruppo descrive il proprio disegno mostrandolo al tutor e ai compagni di classe. Inizia la fase di riflessione, durante la quale si riserva ampio spazio alle esperienze precedenti, alle possibilità di realizzare il lavoro e ai risultati attesi. Inizia la fase di costruzione effettiva, che termina con il montaggio e l'installazione. L'insegnante funge da tutor e gli studenti lavorano sul campo, migliorando di volta in volta e imparando dai propri errori. Le tecniche adottate sono la saldatura del vetro, la soffiatura e la scultura in fornace. La durata del progetto riflette l'anno scolastico. Il processo di maturazione e crescita esperienziale inizia già nei laboratori dei primi anni e ha inizio con la lavorazione del vetro a lume, in cui vengono sviluppate forme di fusione del vetro in miniatura con le quali si sperimentano fusioni a diverse temperature e curve di cottura.</p>
Dati di contatto	
Nome	ANDREA TOSI
Azienda/Istituzione	ISTITUTO SUPERIORE ABATE ZANETTI
Indirizzo/Sito Web	
Telefono	
E-mail	

ELEVATOR PITCH	
Elemento	Domande guida
Tipo di tecnica o metodo	Un "elevator pitch" è una tecnica di comunicazione educativa utilizzata nell'ambiente imprenditoriale e aziendale per trasmettere in modo efficace un'idea, un progetto o un'attività in un breve lasso di tempo.
Breve descrizione della tecnica o del metodo	Questa tecnica mira a catturare l'attenzione della persona con cui stai parlando, a creare interesse e curiosità riguardo al progetto e a generare una impressione positiva. Pertanto, l'"elevator pitch" si concentra nello sviluppare abilità di comunicazione e persuasione per suscitare l'interesse dell'ascoltatore nel progetto e potenzialmente farlo diventare un cliente, investitore o alleato.
Pubblico di destinazione	<p>Pubblico di destinazione</p> <p>Questa tecnica comunicativa è rivolta a un pubblico potenziale che è probabile sia interessato al progetto.</p>
Area tematica	Un "elevator pitch" può essere utilizzato in qualsiasi area educativa, purché soddisfi il requisito di essere un discorso persuasivo.
Introduzione	Dovrebbe essere notato che Caude è una scuola. Pertanto, l'uso dell'elevator pitch, in questo caso, si concentra sull'ottimizzazione delle abilità di comunicazione degli studenti, sulla loro capacità argomentativa e sulla loro creatività.
Dove si svolge la buona pratica	Solo insegnanti e studenti sono coinvolti in esso in un ambiente educativo.
Contesto	Gli studenti non solo miglioreranno le loro abilità di comunicazione, creatività e argomentazione, ma impareranno anche i contenuti, poiché dovranno fare ricerca e conoscere tutto ciò che è relativo al contesto dell'argomento scelto per l'elevator pitch in un ambiente educativo.
Obiettivo	L'obiettivo è parlare in modo efficace a un pubblico potenziale che è probabile sia interessato a un progetto nell'attuale progetto educativo.
La descrizione della tecnica o del metodo	Innanzitutto, verrà scelto l'argomento e poi, come gruppo, gli studenti in classe inizieranno una sessione di brainstorming per sfruttare la loro creatività e immaginazione. Successivamente, gli studenti dovranno preparare uno script per il discorso e una bozza della performance, tenendo conto di tutto ciò di cui avranno bisogno. Nel gruppo possono essere stabiliti ruoli diversi come correttori di grammatica e ortografia, verificatori del contesto e dell'audience, registi, sceneggiatori, portavoce, editor, ecc.
	<p><u>Effetti misurabili:</u></p> <p>- Un pitch memorabile, chiaro e conciso può contribuire a diffondere la tua idea.</p> <p><u>Effetti non misurabili:</u></p> <p>- Esercitarsi nel formulare e presentare un elevator pitch può contribuire a sviluppare la fiducia nella comunicazione delle idee.</p>

<p>Benefici della tecnica o del metodo</p>	<p>- Il processo di creazione di un elevator pitch può aiutare a individuare potenziali opportunità per idee o progetti.</p> <p><u>Impatto della buona pratica:</u></p> <p>- Attraverso l'allenamento e la presentazione di un elevator pitch, la comunicazione può essere migliorata in modo efficace ed efficiente. Inoltre, sviluppa il pensiero creativo e incoraggia l'innovazione sfidando a pensare fuori dagli schemi.</p>
<p>Fattori di successo</p>	<p>- Condividere il messaggio sui social network è particolarmente importante per gli studenti che hanno bisogno di un feedback e di una valutazione.</p> <p>- Un ambiente tranquillo e sereno può aiutare le persone a concentrarsi e comunicare chiaramente il loro messaggio. L'uso della tecnologia o di ausili visivi può contribuire a migliorare l'efficacia del pitch.</p>
<p>Vincoli</p>	<p>- La sfida principale di un elevator pitch è che deve essere consegnato in un tempo molto breve: non più di un minuto.</p> <p>- Creare un elevator pitch efficace richiede che il relatore comunichi il suo messaggio in modo chiaro e conciso, il che può essere impegnativo, specialmente se il messaggio è complesso o tecnico. Il relatore deve lasciare un'impressione duratura per distinguersi dagli altri.</p> <p>- Molte persone possono sentirsi nervose o ansiose quando consegnano un elevator pitch, specialmente se parlano di fronte a un pubblico.</p>
<p>Lezioni apprese</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere la concisione - Concentrarsi sul problema - Conoscere il proprio pubblico - Essere appassionati ed entusiasti - Esercitarsi e acquisire fiducia - Essere aperti al feedback
<p>Sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'elevator pitch dovrebbe essere inclusivo e sensibile alle differenze sociali e culturali. - L'organizzazione dovrebbe considerare l'impatto ambientale nella presentazione del pitch, utilizzando materiali sostenibili, riducendo il consumo energetico durante il processo di presentazione e minimizzando gli sprechi.
<p>Trasferibilità</p>	<p>Diversi elementi della tecnica del passo dell'ascensore possono essere trasferiti in altri contesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In un'altezza da ascensore, l'oratore deve essere conciso e chiaro sul suo messaggio per comunicare concetti complessi in modo facilmente comprensibile. - Per attirare l'attenzione del l'ascoltatore durante il lancio del l'ascensore, l'oratore deve essere coinvolgente e dinamico utilizzando varie tecniche, quali presentazioni multimediali, attività di gruppo e narrazione.

	<ul style="list-style-type: none"> - In un ascensore, l'oratore deve comprendere il proprio pubblico e adattare il proprio messaggio di conseguenza. - In un passo ascensore, l'altoparlante si concentra sui benefici del loro prodotto o idea. - In un'altezza di un ascensore, l'oratore si conclude tipicamente con una chiamata all'azione, invitando l'ascoltatore a intraprendere un'azione specifica.
Conclusioni	La buona pratica di un passo ascensore può avere un impatto significativo su individui e organizzazioni multiple, aiutandoli a comunicare in modo più efficace, sviluppare competenze importanti e creare nuove opportunità.
Risorse correlate che sono state sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> - Ascensore Pitch Handbook - L'arte dell'ascensore Pitch: Udemy corso online - Ascensore Pitch Esempi - Pitch creatore <p>- Per i parlanti spagnoli, esiste un esempio sorprendente sviluppato da EduCaixa: EduCaixa Pitch ma ci sono altri esempi come il discorso di ascensore in inglese.</p>
Lingue	Tutte le lingue, a seconda del pubblico di destinazione.
Orientamenti per il passaggio all'istruzione primaria/secondaria	
Possibilità di trasferimento nell'ambiente della scuola primaria/secondaria	<p>L'introduzione della pratica di un passo ascensore per una classe della scuola primaria potrebbe essere una sfida in quanto richiede un alto livello di capacità di comunicazione e l'uso della lingua avanzata. Tuttavia, l'idea originale del passo ascensore potrebbe essere adattata a un discorso più breve per i bambini più piccoli. Per quanto riguarda la scuola secondaria, la pratica di una piazzola ascensore può essere trasferita attraverso i seguenti passaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È necessario iniziare introducendo il concetto di passo ascensore alla classe. - Esempi di piazzole per ascensori. - Gli studenti dovrebbero raccogliere le idee per la propria idea di passo ascensore. - Una volta che gli studenti hanno sviluppato le loro idee, sono in grado di iniziare a creare le loro piazzole sotto guida.
Sintesi	
Fornire un'ampia sintesi della tecnica/metodo	<p>Un passo ascensore è una tecnica di comunicazione educativa che può essere utilizzato anche in ambiente imprenditoriale e di business per trasmettere un'idea, progetto, o di business in modo efficace in un breve periodo di tempo.</p> <p>Questa tecnica mira a catturare l'attenzione della persona con cui si parla, creare interesse e curiosità sul progetto e generare un'impressione positiva. Pertanto, il "passo ascensore" si concentra sullo sviluppo di capacità di comunicazione e di persuasione per</p>

	ottenere il pubblico interessato al progetto e potenzialmente diventare un cliente o un investitore in futuro.	
Dati di contatto		
Nome	Alicia García Manzanero	
Azienda/Istituzione	COLEGIO CAUDE	
Indirizzo/Sito Web	https://colegiocaude.com/	
Telefono	+34916 02 80 22	+34686570730
E-mail	info@colegiocaude.com	agmanzanero@colegiocaude.com

Presentazione interattiva collaborativa	
Un prodotto che presenta il processo e i risultati	
Elementi	Domande guida
Tipo di tecnica o metodo	Nell'ambito della metodologia dell'apprendimento capovolto in classe e basato sul progetto, possiamo utilizzare la tecnica della creazione collaborativa di una presentazione interattiva del processo di apprendimento e dei risultati.
Breve descrizione della tecnica o del metodo	Le presentazioni degli studenti che vengono create in modo collaborativo alla fine di uno scenario di apprendimento sono un ottimo strumento per l'apprendimento e la valutazione tra pari. Se sono resi interattivi, servono gli obiettivi dell'approccio di apprendimento misto; specialmente nella logica della classe capovolta. Dopo il lavoro sincrono in aula gli studenti collaborano in modo asincrono per creare presentazioni online interattive dei contenuti tematici dell'unità di apprendimento e dei loro percorsi di apprendimento. I risultati di ciascun team possono essere valutati tra pari e il feedback può servire per il miglioramento.
Pubblico di riferimento	Questa tecnica è rivolta a studenti di tutte le età in ambienti di apprendimento attivo che utilizzano la tecnologia e il lavoro di gruppo.
Area Tematica	l'imprenditorialità giovanile
Introduzione	Questa tecnica è comunemente utilizzata come attività finale in un ciclo di apprendimento invertito come un compito collaborativo che porta alla valutazione tra pari finale. Dopo uno studio individuale asincrono sull'imprenditoria e il lavoro di gruppo sincrono su attività esperienziali (come giochi seri) e attività basate su inchieste (ricerca web e interviste) in e fuori dalla classe, agli studenti è stato assegnato il compito di incorporare le nuove conoscenze teoriche acquisite insieme alle loro ricerche in una presentazione interattiva, collaborando sia in modo sincrono che asincrono online. Con questa pratica, speravamo di facilitare agli studenti la comprensione della natura dell'imprenditoria, della motivazione, delle competenze e dei passi che una startup dovrebbe compiere in Grecia in un processo di apprendimento tra pari, al fine di potenziare la loro creatività e le loro abilità comunicative. Inoltre, hanno tratto beneficio dall'attività di valutazione tra pari che è seguita, migliorando le loro abilità di pensiero critico.

Dove si svolge la buona pratica (Descrizione dell'organizzazione)	Questa attività si è svolta a casa e a scuola, mentre il suo contenuto è stato tratto dall'interazione con imprenditori della vita reale nella comunità locale. Gli studenti hanno presentato le loro interviste con gli imprenditori locali e le informazioni sulla creazione di un'impresa in Grecia creando collaborativamente una presentazione interattiva.
Contesto	Gli studenti che hanno partecipato a questa attività facevano parte di una partnership scolastica Erasmus+ KA229 con l'obiettivo di sviluppare imprese sostenibili nella loro regione e dovevano progettare imprese virtuali per il turismo sostenibile nel modo più realistico possibile.
Obiettivo	L'obiettivo principale di questa tecnica è trasferire l'apprendimento dalle attività precedenti (Acquisizione, Indagine, Discussione, Esercizio) nella fase di produzione collaborativa. Gli obiettivi sono: - stimolare abilità di pensiero di ordine superiore e creatività - potenziare l'autonomia del discente e la metacognizione - favorire la collaborazione sincrona e asincrona - potenziare le competenze digitali - fornire al docente feedback formativo.
La descrizione della tecnica o del metodo	L'idea delle presentazioni collaborative deriva dalla metodologia dell'apprendimento basato su progetti ma è diffusa in tutti gli approcci centrati sul discente. Nel contesto dell'approccio alla classe capovolta, è parte integrante della progettazione dell'apprendimento alla fine del ciclo come prodotto finale. Il flusso di attività che porta a questo risultato è il seguente: - Prima della classe: acquisizione asincrona con strumenti/risorse online. - Durante la classe: lavoro di gruppo su compiti differenziati per l'indagine e la pratica, interviste, discussioni, risoluzione di problemi, simulazioni. - Dopo la classe: collaborazione sincrona e asincrona nella preparazione della presentazione interattiva come prodotto finale. - Durante la classe: presentazione e valutazione tra pari. Per l'implementazione di questa tecnica nello scenario di apprendimento sull'imprenditoria giovanile in Grecia, gli studenti hanno intervistato imprenditori reali della comunità locale con domande che sono emerse dal contesto teorico.
I vantaggi della tecnica o del metodo	Questa tecnica coinvolge comunemente quattro o cinque gruppi di studenti in una classe media e può essere implementata in tutto il curriculum per potenziare l'apprendimento attivo e migliorare le prestazioni. Nel nostro caso, c'era una classe di progetto composta da 23 studenti che ne hanno tratto beneficio e hanno ottenuto risultati elevati al quiz di valutazione finale. Creare presentazioni interattive collaborative dei processi di apprendimento e dei contenuti è davvero vantaggioso per gli studenti per quanto riguarda gli obiettivi dell'istruzione nel 21° secolo (i 4 Cs) e le competenze digitali. Questa è una buona pratica che è stata trasferita con successo dalla classe di progetto alle classi di lingua straniera.
Fattori di successo	Nel contesto dell'istruzione secondaria, questa tecnica può essere implementata come attività finale di scenari di apprendimento attraverso il curriculum, per valutazioni alternative, a condizione che

	gli insegnanti siano disposti ad adottare modalità innovative di insegnamento e valutazione, come l'approccio della flipped classroom, l'approccio dell'apprendimento esperienziale e l'approccio basato su progetti.
Vincoli	L'unica sfida è sempre il divario digitale, che può essere affrontato se gli insegnanti sono disposti a fornire agli studenti meno fortunati del tempo con il computer e supporto tecnico a scuola, nonché a incoraggiare il supporto digitale tra pari prima della fase di produzione collaborativa della presentazione interattiva.
Lezioni apprese	Alcuni studenti potrebbero essere inizialmente riluttanti a cooperare e insistere nel lavorare individualmente, ma la cooperazione asincrona è una soluzione flessibile. Inoltre, finiscono per apprezzare lo sviluppo della loro creatività utilizzando strumenti digitali e affermano l'esperienza. L'autovalutazione tra pari viene introdotta in modo fluido nella routine della classe quando inizia in questo modo.
Sostenibilità	Questa pratica è, per sua natura, economicamente ed ecologicamente sostenibile, poiché si basa su risorse digitali gratuite. Le presentazioni interattive non vengono stampate, ma rimangono disponibili digitalmente per la condivisione e la diffusione all'interno della comunità scolastica e come risorse sostenibili per nuovi percorsi di apprendimento. Il divario sociale nell'accesso alle risorse digitali da parte degli studenti può essere affrontato dall'insegnante/facilitatore che offrirà accesso alle risorse digitali della scuola e organizzerà il supporto tecnico tra pari. A livello istituzionale, è essenziale diffondere questa pratica tra le comunità di pratica degli insegnanti.
Trasferibilità	L'apprendimento basato su indagine collaborativa porta comunemente a presentazioni di gruppo che tendono ad essere interattive per economia ed attrattività. Con i programmi di studio più aggiornati che promuovono le competenze del 21° secolo e le competenze digitali, è sempre più probabile trasferire la tecnica delle presentazioni interattive collaborative in ambienti scolastici.
Conclusioni	Questa pratica aumenta il coinvolgimento degli studenti, la creatività e la collaborazione. Fornisce inoltre agli insegnanti un feedback utile riguardo ai risultati dell'apprendimento e sviluppa la metacognizione.
Risorse correlate che sono state sviluppate	La presentazione interattiva è stata creata sull'app Prezi, che all'epoca era gratuita. Uno scenario di apprendimento nel contesto dell'apprendimento ibrido (blended learning) / classe capovolta (flipped classroom), che includeva questa tecnica, è stato progettato con l'aiuto dell'app LEARNING DESIGNER.
Lingua	Inglese
Linee guida per il passaggio all'istruzione primaria/secondaria	
Opportunità di trasferimento nell'ambiente scolastico primario/secondario	Questa pratica è tratta dal lavoro di progetto presso la 3ª scuola superiore generale (GENIKO LYKEIO) nel contesto di un progetto Erasmus sulla Sostenibilità Ambientale e Culturale attraverso l'Imprenditorialità. Può essere facilmente trasferita nell'ambito delle attività di classe regolari nelle scuole primarie e secondarie a condizione che gli insegnanti promuovano approcci centrati sugli studenti e siano orientati all'apprendimento ibrido.
Sintesi	

<p>fornisci una sintesi estesa della tecnica/metodologia.</p>	<p>Creazione collaborativa di presentazioni interattive la pratica di apprendimento dei contenuti e del processo è una buona pratica compatibile con la maggior parte delle metodologie di apprendimento contemporanee, in particolare l'apprendimento attivo, l'apprendimento basato su progetti, l'apprendimento esperienziale e il modello di classe capovolta dell'approccio di apprendimento ibrido. Secondo Quadro di conversazione di Diana Laurillard, esistono sei tipi di apprendimento che devono essere bilanciati nella progettazione dell'apprendimento: Acquisizione, Indagine, Discussione, Esercitazione, Collaborazione e Produzione. La tecnica di creazione collaborativa di presentazioni interattive soddisfa le esigenze di Collaborazione e Produzione. È integrata nella progettazione dell'apprendimento capovolto nelle ultime due fasi; la collaborazione sincrona e asincrona per la preparazione delle presentazioni da parte dei gruppi di studenti e la presentazione delle stesse in classe seguita dalla valutazione tra pari.</p> <p>I vantaggi di questa pratica per gli studenti includono il loro potenziamento come apprendenti attivi, la loro familiarità con gli strumenti digitali per l'interattività, le maggiori opportunità di collaborazione, il potenziamento delle loro capacità di pensiero e creatività, oltre alla familiarità con la valutazione tra pari. I vincoli associati a questa pratica dipendono dal clima scolastico e dal suo sostegno all'innovazione. Gli insegnanti che abbracciano approcci centrati sugli studenti affronteranno facilmente le sfide della disparità digitale facilitando l'accesso degli studenti meno privilegiati alle risorse digitali della scuola.</p> <p>Questa tecnica è stata implementata con successo in una classe di progetto di scuola superiore coinvolta in un progetto Erasmus+ per le scuole, che ha investigato l'imprenditorialità giovanile in vari modi nell'ambito dell'approccio della classe capovolta. Gli studenti hanno ricevuto compiti di acquisizione asincroni a ritmo autonomo prima di venire in classe per discutere ed esplorare diversi aspetti dell'imprenditorialità tramite simulazioni di giochi seri e interviste con imprenditori locali. Hanno collaborato al di fuori della classe per creare presentazioni interattive sull'imprenditorialità in Grecia e hanno proseguito in classe con la valutazione tra pari delle loro presentazioni.</p> <p>Qui è un campione del loro lavoro su Prezi!</p>
Dati di Contatto	
Nome	Stavriana Soubassi
Azienda/Istituzione	1. GENIKO LYKEIO "MILTOS KOUNTOURAS"
Indirizzo/Sito Web	Plastira 24 & Moraitini, 14243 Athens, Greece/ http://3lyk-nfilad.att.sch.gr
Telefono	00302102513455
E-mail	3lyknfil@sch.gr

PARTE D - “COSTRUISCI IL TUO CREATIVE LAB”

A. FASE DI SVILUPPO

1. Definire gli obiettivi del CLAIM LAB: Il primo passo nella preparazione di un laboratorio sperimentale di creatività è definire gli obiettivi specifici del laboratorio. Questi obiettivi dovrebbero essere in linea con gli obiettivi di apprendimento del curriculum e dovrebbero concentrarsi sullo sviluppo della creatività, del pensiero critico e delle capacità di risoluzione dei problemi degli studenti. In modo specifico, per scrivere gli obiettivi:"
 - Identificare il soggetto o l'argomento: Determinare il soggetto o l'argomento su cui si concentrerà il laboratorio esperienziale. Potrebbe trattarsi di un concetto scientifico specifico, di una competenza tecnologica, di una forma d'arte creativa o di qualsiasi altra area di interesse.
 - Definire gli obiettivi di apprendimento desiderati: Considerare cosa si desidera che gli studenti delle scuole superiori raggiungano attraverso il laboratorio esperienziale. Quali abilità, conoscenze o comprensioni si vogliono che acquisiscano? Esempi di obiettivi di apprendimento potrebbero includere il miglioramento delle abilità di pensiero critico, lo sviluppo delle capacità di risoluzione dei problemi, l'incremento della creatività, la promozione del lavoro di squadra e della collaborazione, o l'acquisizione di competenze pratiche legate a un soggetto specifico.

INSERISCI L'IMMAGINE: La differenza tra risultati di apprendimento e obiettivi

Testo per l'immagine:

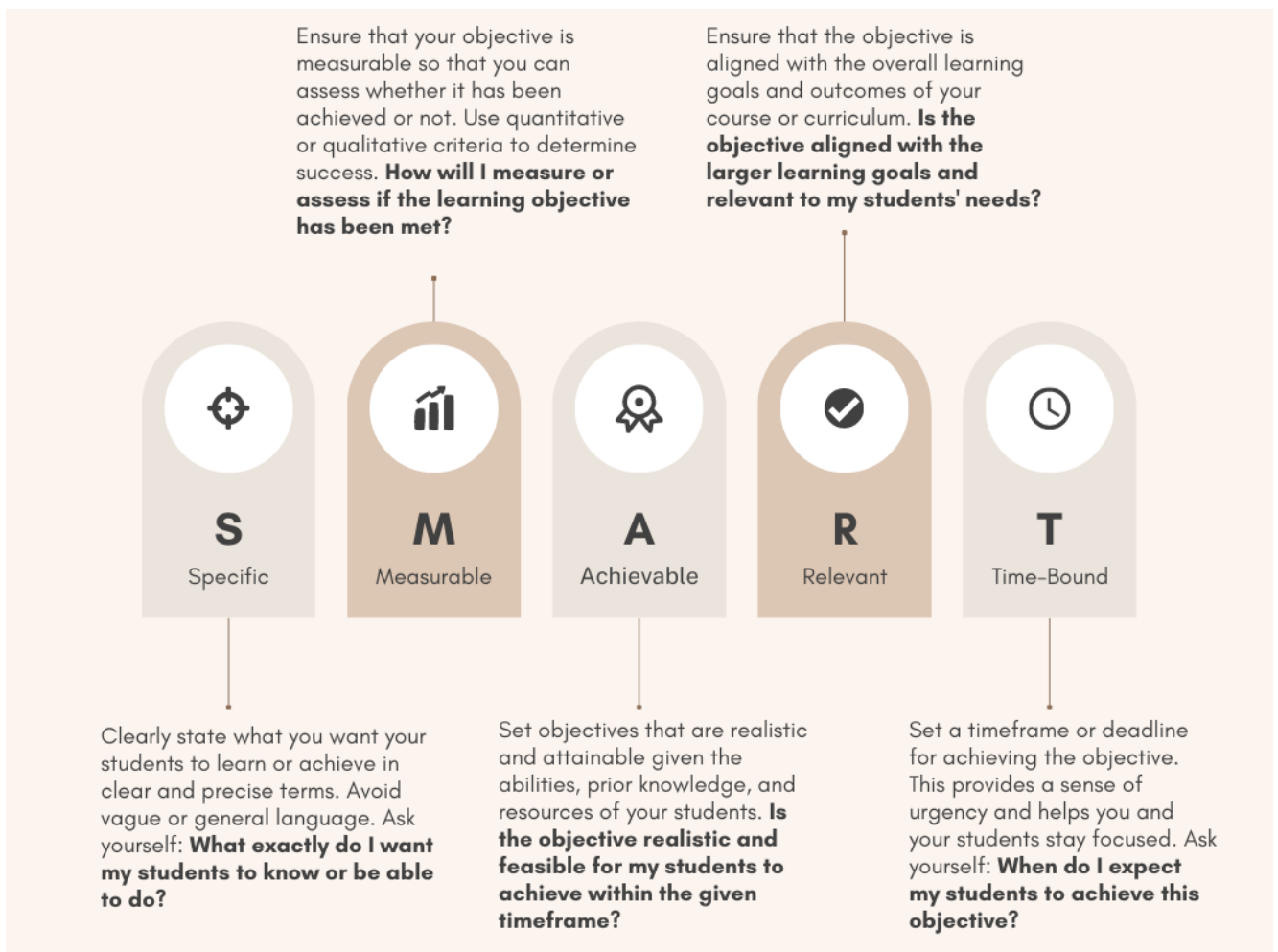
I risultati di apprendimento sono affermazioni ampie che descrivono la conoscenza complessiva, le competenze, le attitudini o i comportamenti che si prevede che i discenti acquisiscano a seguito di un'esperienza di apprendimento. Sono spesso formulati in termini generali e si concentrano sugli obiettivi generali dell'apprendimento. I risultati di apprendimento sono tipicamente espressi dal punto di vista di ciò che i discenti saranno in grado di fare o raggiungere dopo aver completato un'esperienza di apprendimento e vengono spesso utilizzati per guidare lo sviluppo del curriculum, la valutazione dei programmi e la valutazione.

D'altra parte, gli obiettivi di apprendimento sono affermazioni specifiche, misurabili e spesso più dettagliate che delineano la conoscenza specifica, le competenze o i comportamenti che si prevede che i discenti dimostrino durante o dopo un'esperienza di apprendimento. Gli obiettivi di apprendimento sono tipicamente formulati in linguaggio chiaro e conciso e vengono utilizzati per guidare la progettazione dei materiali didattici, delle valutazioni e delle attività. Gli obiettivi di apprendimento sono spesso espressi in termini di ciò che i discenti saranno in grado di fare, conoscere o comprendere e vengono utilizzati per guidare il processo di insegnamento e assicurare che i discenti stiano progredendo verso il raggiungimento degli obiettivi desiderati.

Suggerimenti per la progettazione degli obiettivi di apprendimento per il tuo laboratorio sulla creatività:

- **Considera la prospettiva degli studenti:** Pensa ai bisogni, interessi e motivazioni degli studenti. Cosa potrebbe risultare coinvolgente e significativo per loro? Come può essere progettato il laboratorio esperienziale per soddisfare i loro stili e preferenze di apprendimento? Considera l'età, il livello di classe e le conoscenze pregresse degli studenti per assicurarti che gli obiettivi siano appropriati e in linea con la loro fase di sviluppo.

- **Allinearsi agli standard del curriculum:** Esamina gli standard o le linee guida del curriculum pertinenti per l'istruzione delle scuole superiori nella tua regione o distretto. Assicurati che gli obiettivi del laboratorio esperienziale siano in sintonia con questi standard per garantire che il laboratorio sia integrato nel curriculum e sostenga gli obiettivi educativi complessivi della scuola.
- **Considera la rilevanza del mondo reale:** I laboratori esperienziali sono spesso progettati per offrire agli studenti esperienze e connessioni del mondo reale. Considera come gli obiettivi del laboratorio possano essere allineati con applicazioni, sfide o questioni del mondo reale, in modo da rendere l'esperienza di apprendimento autentica e rilevante per la vita degli studenti.
- **Stabilire obiettivi SMART:** Assicurarsi che gli obiettivi siano Specifici, Misurabili, Attuabili, Rilevanti e Temporizzati (SMART). Ciò significa che gli obiettivi dovrebbero essere chiari, quantificabili, realistici, allineati con lo scopo del laboratorio e dovrebbero avere una scadenza temporale per il completamento.



Ecco un esempio di un obiettivo di apprendimento SMART:

Obiettivo: Alla fine della lezione, gli studenti saranno in grado di risolvere cinque equazioni algebriche utilizzando la formula quadratica (Specifico, Misurabile, Attuabile, Rilevante, Limitato nel tempo).

1. **Collaborare con le parti interessate:** Coinvolgere altre parti interessate, come colleghi insegnanti, amministratori scolastici e gli stessi studenti, nel processo di definizione degli obiettivi. Ciò può contribuire a garantire che gli obiettivi siano completi, inclusivi e soddisfino le esigenze di tutte le parti coinvolte.
2. **Scegliere Metodologia e Strumenti:** Come evidenziato dalle sezioni precedenti, esiste una moltitudine di metodologie tra cui scegliere. Quando si crea il proprio laboratorio CLAIM, è possibile selezionare una o più metodologie da applicare.
3. **Progettare le Attività:** Una volta che gli obiettivi sono stati definiti, il passo successivo è pianificare il curriculum per il laboratorio. Ciò dovrebbe includere la progettazione di attività e progetti che coinvolgano gli studenti nell'apprendimento esperienziale e li incoraggino a esplorare la loro creatività.
4. **Identificare le risorse/materiali necessari:** La prossima fase consiste nell'identificare le risorse necessarie per attuare il laboratorio. Queste possono includere materiali, attrezzature, tecnologia e spazio. È importante assicurarsi che le risorse siano accessibili ed economicamente sostenibili.
5. **Formare i facilitatori:** Il successo di un laboratorio sull'apprendimento esperienziale della creatività dipende dai facilitatori che guideranno gli studenti attraverso le attività. È importante formare i facilitatori nelle tecniche di apprendimento esperienziale, creatività, risoluzione dei problemi, comunicazione e interazione.

B. Fase di IMPLEMENTAZIONE

Attuare il laboratorio: Una volta pianificato il curriculum, identificate le risorse e formato il personale di supporto, è il momento di mettere in pratica il laboratorio. Il laboratorio dovrebbe essere progettato per essere interattivo, pratico e coinvolgente, offrendo opportunità agli studenti di lavorare in modo collaborativo.

C. Fase di VALUTAZIONE

Valutare il laboratorio: La fase finale consiste nel valutare il laboratorio per determinarne l'efficacia nel raggiungere gli obiettivi di apprendimento. Dovrebbe essere raccolto e analizzato il feedback da parte degli studenti, dei facilitatori e di altri interessati al fine di individuare aree di miglioramento. La valutazione dovrebbe considerare l'impatto sui risultati accademici, il comportamento degli studenti, la motivazione e l'impegno.



Co-funded by
the European Union

E-CR.A.F.T 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032480



Modelli



Co-funded by
the European Union

CLAIM LAB

LESSON PLAN

DATE:

TITLE:

OBJECTIVES

DESIRED LEARNING OUTCOMES

METHODOLOGY

TOOLS

DURATION



Co-funded by
the European Union

E-CR.A.F.T 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032480



Co-funded by
the European Union

MATERIALS/RESOURCES

ASSESSMENT

OTHER TASKS



Co-funded by
the European Union

E-CR.A.F.T 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032480



Co-funded by
the European Union

SPECIFIC INSTRUCTIONS

Large empty rectangular area with an orange border, intended for specific instructions.