

# S

## CIENZE PIATTAFORMA SAS 3

Approccio all'apprendimento "gamificato" su piattaforma online.  
Scopo principale: indirizzare, con metodi innovativi, ad una consapevole analisi sia delle competenze chiave hard skills declinate dalla normativa europea, sia delle trasversali (soft skills).

# SECONDARIA 2°

# T

## ECHNOLOGY GAMIFICATION 6 ORE

Gli studenti si cimenteranno in una serie di videogiochi con specifiche ambientazioni. Ogni game è studiato per sviluppare o sollecitare determinate competenze non cognitive.



# SOFT KILLS STEM

# GAMING

# E

## NGINEERING ANALISI 3 ORE

Dopo lo screening dei progressi in fase di gaming, un animatore digitale analizzerà, insieme agli studenti, i risultati ottenuti nei singoli giochi, valutando carenze o predisposizioni.

# M

## ATHEMATICS RIMAPPATURA 8 ORE

Gli studenti vengono suddivisi sulla base delle competenze trasversali comuni raggiunte, poi sottoposti ad una seconda fase di sviluppo e potenziamento delle soft skills in laboratorio.

# MODULO 1

## DA 20 ORE PER GRUPPO CLASSE

EROGATO SECONDO LE LINEE GUIDA PER  
LE DISCIPLINE STEM, SU RICHIESTA  
ANCHE IN LINGUA INGLESE

# SCIENCE 3 ORE

## ATTIVITÀ

Gli studenti saranno accolti nel **processo orientativo attraverso giochi** e momenti "rompigiaccio" finalizzati a facilitare comunicazione e reciprocità tra allievi, tutor e professionisti coinvolti (educatori digitali e psicologi). Le attività di **trainingaming** previste in questa prima fase, svolte su un set più rilassato e ingaggiante, apriranno la strada all'apprendimento esperienziale, consentendo ai partecipanti di confrontarsi su risorse e informazioni influenti per i futuri sbocchi universitari e/o lavorativi. Tale processo di engagement sarà fondamentale per identificare e imparare a differenziare le competenze tecniche (**hard skills**) dalle competenze trasversali (**soft skills**). Inoltre gli studenti acquisiranno maggiori consapevolezza sulla possibilità di collegare le skills già sviluppate nel percorso scolastico ancora in essere, a risorse trasferibili in altri contesti di vita personale o professionale. Infine, contestualmente alla registrazione sul sito di videogiochi online Steam Powered, saranno informati sul susseguirsi di azioni di gamification e laboratorio che li porterà, col supporto della piattaforma SkillQuest proposta da Wisepath, ad **analizzare e potenziare le personali competenze** trasversali.

## METODO DIDATTICO

**Metodo "Work Clean"**

**Peer education**

## OBIETTIVI

- **Sospendere il giudizio:** nei giochi proposti ognuno sarà portato a parlare di sé tramite linguaggio verbale o non verbale, quindi sarà importante porsi in ascolto con atteggiamento non giudicante, curioso, includente, "cum prensivo"
- **Pianificazione:** programmazione assessment e sessioni di gioco
- In uno **spazio inclusivo** dove lo studente può esprimersi liberamente e confrontare le proprie esperienze con quelle dei compagni, si alza il livello di coinvolgimento utilizzando games e tecniche di storytelling interattivo. In ambito didattico ne dimostreremo la **validità critica e analitica**, riflettendo su potenzialità di **engagement** e limiti.

## SKILLS SOLLECITATE

### TECNICHE

competenze  
socio scientifiche



### TRASVERSALI

curiosità, senso critico, competitività,  
adattamento al team, ascolto attivo



**STRUMENTI: Kit giochi strategici di ruolo e giochi sensoriali di gruppo**  
**ESPERTI: educatore digitale**

# TECHNOLOGY DA 4 A 8 ORE

## ATTIVITÀ

Una volta completata la registrazione su Steam (piattaforma di gioco) e SkillQuest (piattaforma di monitoraggio delle competenze), ad ogni studente saranno assegnate tot. ore, preventivamente concordate, da dedicare ad un certo numero di **videogames per l'analisi delle prime competenze trasversali**. Con varie interfacce digitali studiate da Wisepath, si recupereranno e analizzeranno i dati di gioco e, attraverso una metodologia proprietaria basata sull'Intelligenza Artificiale, saranno interpretati i dati per misurare e tracciare le competenze. Le fasi di gioco saranno sempre seguite e supervisionate da un **educatore digitale e uno psicologo**. L'alternarsi delle sessioni di gioco permetterà di avere dei costanti feedback su predittività (cosa mi aspettavo?), esteriorità (cosa mi ha attratto?), contenuto (cosa ho fatto?) e altre osservazione (gradimento, difficoltà di adattamento nel susseguirsi di sessioni o nel cambio di gioco).

## METODO DIDATTICO

**Metodo "Work Clean"**

**Cooperative learning**

## OBIETTIVI

- **Sistemare gli spazi, perfezionare il movimento:** imparare ad essere autonomi nella gestione delle opzioni e dei tempi di gioco, avendo a disposizione una pluralità di strumenti e materiali, perfezionandosi di sessione in sessione
- **Rallentare per essere più veloci:** individuare i diversi imprinting e in seguito orientare al potenziamento delle abilità visuo-spaziali, delle capacità tecniche e logiche e delle competenze socio relazionali
- Creare modelli cognitivi migliori nelle sessioni di gaming successive, rendendo più facile prevedere le reazioni a nuove situazioni. Avviare quindi una fase di brainstorming in piccoli gruppi che cooperano tra loro per formare un gruppo unito e cooperante, pronto all'analisi dei risultati ottenuti in termini di competenze personali (tecniche di gioco) ed interpersonali (scambio di pareri sul gioco)

## SKILLS SOLLECITATE

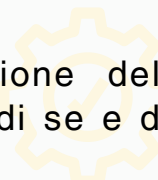
### TECNICHE

competenze digitali,  
matematiche



### TRASVERSALI

auto motivazione, gestione dello stress, consapevolezza di se e del gruppo, adattabilità



**STRUMENTI: Licenza Wisepath e devices di gioco**  
**ESPERTI: educatore digitale**

# ENGINEERING

## 4 ORE

### ATTIVITÀ

Dopo le sessioni di gioco, sempre accompagnati da un educatore digitale, i ragazzi avranno modo di visualizzare i dati estrapolati dalla piattaforma, verificando su appositi grafici i livelli di competenze trasversali particolarmente evidenti o da potenziare. Attraverso l'**autovalutazione dei risultati raggiunti**, si indagheranno le potenzialità educative e le opzioni per la creazione di un Digital Storytelling (contenuti, story, sketch improvvisati e grafiche su siti o pagine social scolastiche). Ai fini di un potenziamento delle competenze ingegneristico-informatiche, gli studenti saranno inoltre guidati nella realizzazione di grafici su excell. Essi riporteranno una sintesi che incroci i dati su come si vedevano prima del gioco, i risultati ottenuti con SkillQuest e come sono stati visti dall'osservatore esterno, in riferimento ad alcune soft skills preventivamente scelte. Si soffermeranno su tecniche di classificazione, funzioni di filtro e design grafico. Inoltre impareranno a distinguere dati analitici da dati sensibili, sviluppando consapevolezza sulla protezione dell'identità digitale.

### METODO DIDATTICO

Metodo "Work Clean"

Writing and reading workshop

### OBIETTIVI

- **Aprite occhi e orecchie:** applicazione e conoscenza dei principi della mise-en-place, esportati fuori dalla cucina come stile e metodo che, nel rapido processo di cambiamento sociale fatto di competenze tecniche e trasversali, offre strumenti utili per poter affrontare la quotidianità in maniera organizzata e produttiva
- **Pulire sempre:** riflettere e valutare, partendo da casi più particolari, sulla necessità di sgomberare la mente al fine di lavorare sempre in modo pulito sia in classe, sia in qualunque altro ambiente relazionale e comunicativo
- Creare una connessione tra conoscenze hard e competenze soft, attraverso pratiche centrate su lettura e scrittura analitica, secondo una costante riflessione metacognitiva che aiuti studenti e studentesse a diventare cittadini e cittadine consapevoli.

### SKILLS SOLLECITATE

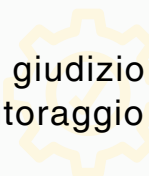
#### TECNICHE

competenze informatiche, artistiche



#### TRASVERSALI

auto disciplina, creatività, giudizio e processo decisionale, monitoraggio di sé, sensibilità



**STRUMENTI:** Licenza Wisepath e devices di gioco

**ESPERTI:** educatore digitale

# MATHEMATICS DA 15 A 19 ORE

## ATTIVITÀ IMPLEMENTATION

Sulla base dei risultati di gioco ottenuti, gli studenti saranno coinvolti in dei laboratori pratici:

- 1 - Il **Bar didattico 4.0**: una simulazione di gestione d'impresa che necessita di competenze tecniche (norme HACCP, somministrazione e conservazione degli alimentari, gestione magazzini) e trasversali (comunicazione, leadership, organizzazione spazi e tempi).
- 2 - La **cucina in domotica**: gestione in remoto delle attrezzature di un laboratorio di cucina, con processi automatizzati di lavorazione e cottura che ammortizzano tempi e costi.
- 3 - **Musealizzazione interattiva in realtà aumentata**: sarà ricreata una banca dati di contenuti della biodiversità, dal 1500 in poi, grazie alla tecnologia che consente di visualizzare un ambiente fisico e reale, arricchendolo con informazioni virtuali computerizzate (video, audio, oggetti tridimensionali).
- 4 - **Stampanti 3D**: sarà possibile creare in modo semplice e veloce nuovi prototipi per indirizzare l'industria verso nuovi metodi di fabbricazione.
- 5 - **Incubiamo la tua impresa: Manufacturing per il Made in Italy**: sarà possibile sviluppare nuove idee nel mondo della moda e dell'industria favorendo la trasformazione da idea di azienda a realtà produttiva in fase di startup.

## METODO DIDATTICO

Metodo "Work Clean"

Tinkering

Formazione in  
modalità blended

## OBIETTIVI

- **Utilizzo completo**: niente sprechi di tempo, spazio e materia prima; i ragazzi colgono l'essenza dell'automatizzazione senza mettere da parte creatività e strategie di gestione sostenibili
- **Verificare e correggere**: osservare precise skills, tecniche e trasversali, attraverso azioni fondamentali nella gestione di un'impresa
- Progettare laboratori di apprendimento informale in cui si impara facendo. L'alunno è incoraggiato a sperimentare, stimolando in lui l'attitudine alla risoluzione dei problemi.
- Promuovere ed accrescere le competenze degli studenti dando loro l'opportunità di confrontarsi con la realtà operativa, sperimentando un apprendimento flessibile nell'ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

## SKILLS SOLLECITATE

### TECNICHE

competenze imprenditoriali, nutrizionali, di domotica, igienico sanitarie, informatiche.

### TRASVERSALI

leadership, gestione del conflitto, intelligenza emotiva, problem solving, spirito d'iniziativa, capacità comunicativa.

**STRUMENTI:** Uscite presso scuola di cucina partner o strumenti per simulazioni di laboratori di cucina e bar didattico  
**ESPERTI:** sviluppatore informatico

## Approfondimento Laboratorio

# BAR DIDATTICO - simulazione d'impresa

DA 15 A 19 ORE



# BAR DIDATTICO

FOLLOW US ON



CIME DI RAPA STREET FOOD

## STRUMENTI

Il Bar Didattico 4.0 è un luogo dedicato alla **formazione** di figure professionali attraverso la **simulazione della gestione di un'impresa**. È volto a promuovere ed accrescere le competenze degli studenti dando loro l'opportunità di confrontarsi con la realtà operativa, sperimentando l'attività di un bar con l'ausilio di tecnologie digitali.

Questo LAB intende offrire agli studenti una tipologia di apprendimento flessibile, al fine di maturare competenze professionali in modalità di **ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**.

### Il piano didattico si divide in due fasi:

1. **Formazione in modalità blended** con i formatori dello Staff di Cime di Rapa suddivise in norme igienico-sanitarie per la gestione dei prodotti alimentari (dl n. 155/77), igiene delle lavorazioni e HACCP; elaborazione del menù; gestione attrezzature digitali da bar; preparazione e somministrazione di bevande e snack; amministrazione e magazzino; tecniche di fidelizzazione della clientela; comunicazione ed immagine aziendale
2. **Attività di gestione del bar didattico con affiancamento di un tutor aziendale** per studenti e tutor

Il primo Istituto superiore ad aver aderito al progetto di allestimento di un bar didattico è *I.I.S.S. "V. Bachelet" di Copertino (Lecce)*.

Gli studenti assumono il ruolo di **giovani imprenditori** e riproducono in laboratorio il modello lavorativo di un'azienda vera, apprendendo i principi di gestione attraverso il fare, sviluppando da un lato le competenze imprenditoriali e dall'altro l'acquisizione delle competenze di indirizzo, necessarie per le professioni del futuro!

## SKILLS SOLLECITATE

### TECNICHE

competenze tecnico-informatiche, di gestione

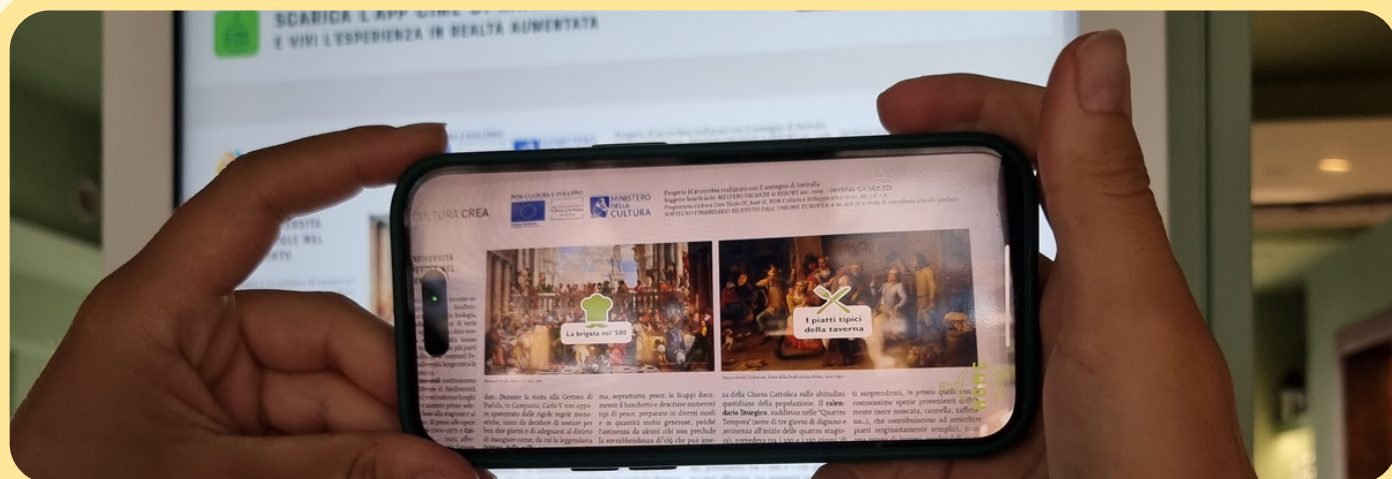
### TRASVERSALI

capacità di lavorare in gruppo, organizzare le attività, avere carisma, essere assertivi

# Approfondimento Laboratorio

# MUSEALIZZAZIONE INTERATTIVA

## DA 15 A 19 ORE



Ci sono tecnologie che stanno rivoluzionando le **modalità di apprendimento** dei ragazzi: si tratta di AR (realtà aumentata), VR (realtà virtuale), ma anche aule immersive e metaverso!

Si tratta di innovazioni tecnologiche che sempre più spesso affiancano la conservazione e divulgazione del patrimonio culturale. La progettazione, lo studio e la realizzazione di un allestimento o una esposizione di un bene in un **museo virtuale**, attraverso l'uso di tecniche di modellazione tridimensionale e di realtà virtuale, ha l'obiettivo di favorire l'esplorazione e la fruizione a distanza.

Nelle scuole medie e superiori si possono strutturare dei **laboratori di coding**, dove le classi creano da zero dei videogiochi oppure un **lab di orienteering**, dove ricreare gite online o tour virtuali (funzione oggi messa a disposizione, per esempio, dai maggiori musei).

### **Attività:**

In questo laboratorio gli studenti saranno coinvolti nello studio, nella ricerca, nella catalogazione e nella ricostruzione storica di contenuti multimediali interattivi per la musealizzazione digitale di una **banca dati del germoplasma alimentare** a partire dal 1500 d.C.

Il materiale elaborato sarà poi caricato sulla piattaforma **Cime di Rapa Education** dedicata alla didattica in realtà virtuale e apprendimento smart.

## SKILLS SOLLECITATE

### **TECNICHE**

competenze informatiche, tecnologiche, di progettazione, ricerca, catalogazione

### **TRASVERSALI**

creatività, problem solving, lavoro di gruppo

## Approfondimento Laboratorio

# CUCINA IN DOMOTICA

### DA 15 A 19 ORE



Le tecnologie digitali e l'introduzione di nuovi sensori, insieme all'evoluzione dei software e dell'intelligenza artificiale con la possibilità di connettere ogni dispositivo alla rete, hanno contribuito a **cambiare il modo di cucinare**, conservare i prodotti, prepararli per il servizio e l'impiattamento.

Tramite il metodo della **"mise en place"**, principale strumento per imparare l'arte della pianificazione, si potranno gestire in maniera controllata lo spazio e il tempo in una cucina 4.0.

Gli studenti comprenderanno come sarà possibile **gestire da remoto** le attrezzature presenti nel laboratorio di cucina e garantire l'automazione dei processi di lavorazione e cottura (per esempio consente di cuocere anche la notte, riducendo i tempi morti).

Inoltre, con la connessione al web (attraverso un cloud e un portale apposito), lo studente potrà imparare a gestire il food-cost, i menu, compresa la stampa con l'indicazione di allergeni e calorie.

### SKILLS SOLLECITATE

#### TECNICHE

competenze informatiche, tecnologiche, di progettazione, ricerca, catalogazione

#### TRASVERSALI

creatività, problem solving, lavoro di gruppo



## Approfondimento Laboratorio

# STAMPANTE 3D E INDUSTRIA 4.0

### DA 15 A 19 ORE



Nell'industria tradizionale realizzare un prototipo a mano comporta più tempo e risorse, ma anche maggiori rischi di errore. I ragazzi saranno coinvolti nella progettazione del disegno digitale per arrivare alla generazione di un oggetto fisico. Fondamentale sarà la **presenza di un esperto** che fornirà formazione e informazioni sulle funzionalità di una **stampante 3D** e sulla **modellazione** che consente di passare da un modello tridimensionale di un oggetto alla sua realizzazione.

Questo dispositivo semplifica il lavoro dell'uomo e una volta stampato l'oggetto, i dati 3D validati possono essere utilizzati per un futuro **processo di progettazione**. Con la stampa 3D si applica l'attenzione tipica della **produzione artigianale a una produzione meccanica** ottimizzando i costi.

#### **Obiettivi:**

- fornire le competenze e le conoscenze basilari per utilizzare la modellazione e la stampa 3D;
- comprendere i principi fondamentali della modellazione e della stampa 3D;
- utilizzare semplici software di modellazione 3D per creare modelli digitali.

#### SKILLS SOLLECITATE

##### **TECNICHE**

competenze informatiche, tecnologiche, di progettazione

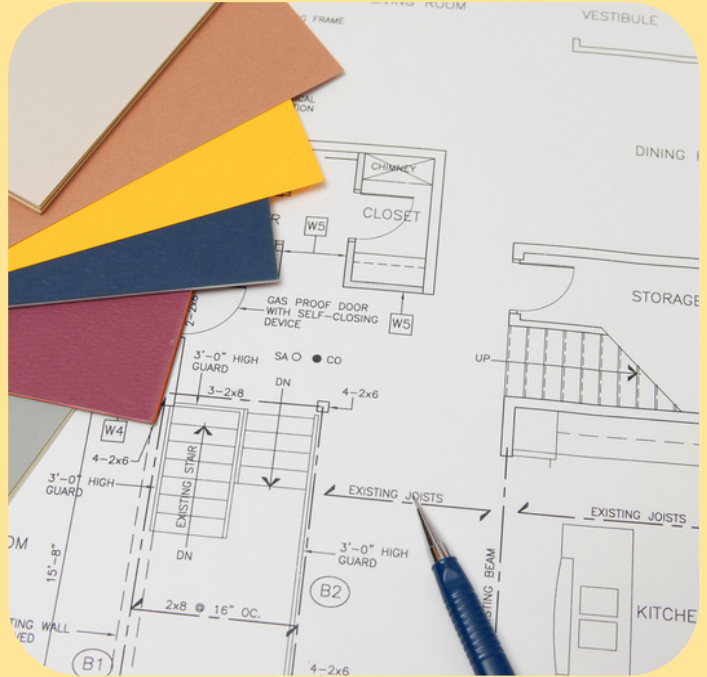
##### **TRASVERSALI**

creatività, problem solving, lavoro di gruppo

# Approfondimento Laboratorio

## INCUBIAMO LA TUA IMPRESA: MANUFACTURING PER IL MADE IN ITALY

### DA 15 A 19 ORE



**Moda Made in Italy** attraverso un laboratorio didattico progettuale e soprattutto pratico sarà possibile sviluppare e creare la propria linea di **abbigliamento**.

I ragazzi saranno coinvolti nella scelta del prodotto, dell' **Unique Selling Point** (il punto di forza che differenzia dalla concorrenza) nell'analisi del mercato, nella scelta dei materiali naturali e nell'adozione di uno strumento di comunicazione efficace per promuovere il marchio.

**Industrial Design.** I ragazzi utilizzeranno gli strumenti informatici e i software dedicati per la realizzazione di un disegno industriale, che abbinato a **strategia d'impresa** permetterà la creazione di un **catalogo di arredi** realizzati con materiali naturali e riciclati. L'idea potrà esser così trasformata in una start-up.

#### **Obiettivi:**

- stimolare nei ragazzi la cultura d'impresa e l'autoimpiego;
- favorire l'apprendimento di competenze tecniche;
- contribuire al lavoro di squadra.

#### SKILLS SOLLECITATE

##### **TECNICHE**

competenze informatiche, tecnologiche, di progettazione

##### **TRASVERSALI**

creatività, problem solving, lavoro di gruppo