



MATEMATICA E GAMIFICATION

Nato da uno spin-off dell'Università degli Studi dell'Aquila, il videogioco educativo Matematica Superpiatta fornisce contenuti aderenti alle Indicazioni Nazionali per il Curriculum attraverso percorsi gradualmente e individualizzabili. Lo scopo del progetto didattico è favorire l'apprendimento di tipo game-based attraverso l'integrazione tra le attività svolte dagli alunni nel videogioco, le attività di riflessione svolte su carta e le attività di discussione in classe, in linea con le più moderne teorie didattiche.

OBIETTIVI

Facendo leva su un videogioco sandbox, che ha una forte presa sul coinvolgimento degli alunni, l'insegnante potrà introdurre e/o consolidare in classe concetti di matematica, stimolando al tempo stesso la verbalizzazione. Al termine del corso, che ha una modalità prettamente laboratoriale, l'insegnante avrà appreso tutti gli aspetti tecnici ed educativi per poter sperimentare con efficacia direttamente nella sua classe l'utilizzo di Matematica Superpiatta.

COMPETENZE

L'insegnante si renderà consapevole degli aspetti tecnici relativi all'utilizzo del videogioco e della Web App ad esso collegata, grazie alla quale potrà monitorare in tempo reale i progressi dei singoli alunni ed individuare le difficoltà riscontrate. Verranno inoltre acquisite le competenze necessarie per organizzare efficacemente discussioni condivise su argomenti di matematica, partendo dai risultati del gioco degli alunni e dalle attività di riflessione guidata proposte.

FORMATORI

Prof. Leonardo Guidoni ordinario di Chimica e Fisica all'università dell'Aquila, Ing Emanuele Tomassetti dell'Associazione Culturale Stemup come docente certificato dallo spin-off STEMBLOCKS dell'Università dell'Aquila.

L'associazione Stemup ha un'esperienza pluriennale nei progetti con le scuole di ogni ordine e grado per la formazione nelle aree: Coding, Robotica educativa, modelli matematici, laboratori di fisica sperimentale e intelligenza artificiale.

PROGRAMMA

1. Introduzione al videogioco e alla Web App docenti:

Introduzione generale al game-based learning, agli strumenti e alle finalità di Matematica Superpiatta. Sessione laboratoriale su un'attività del videogioco e sulle relative schede per gli alunni. Riflessione sulle implicazioni matematiche del gioco e delle schede e sul loro utilizzo in classe.

2. Buone pratiche per l'utilizzo:

Proposta in quattro fasi per la sperimentazione in classe. Il ruolo chiave della metacognizione. Analisi delle esperienze delle passate sperimentazioni ed in particolare il comportamento degli alunni con bisogni educativi speciali.

3. Il ruolo dell'insegnante:

Il ruolo dell'insegnante nei processi di insegnamento-apprendimento, illustrato attraverso esempi ed attività laboratoriali.

4. Organizzare una discussione di matematica:

Lettura ed interpretazione critica di esempi di materiali prodotti dagli alunni nelle passate sperimentazioni: comportamento in classe, dati di gioco rilevati dalla Web App, schede didattiche. Costruzione in forma laboratoriale di uno schema di ipotetica discussione in classe. Condivisione ed osservazioni collettive.

5. La sperimentazione in classe:

Ciascun insegnante avrà la possibilità di sperimentare direttamente sul campo con i propri alunni quanto appreso durante il corso di formazione. Sono incluse nel presente pacchetto di formazione le licenze di Matematica Superpiatta fino a dicembre 2022 per tutti gli alunni di una classe di ciascun insegnante partecipante.



Durata totale: 25 ore

- 22 ore di formazione in presenza, webinar sincroni ed asincroni
- 3 ore di autoformazione

Numero massimo di partecipanti: 15 per gruppo

DESTINATARI: docenti di Scuola Primaria e Secondaria I grado

REQUISITI PER LA REALIZZAZIONE DEL CORSO: E' necessario un PC portatile con mouse con i seguenti requisiti minimi: 512MB RAM, 1GB spazio disco, 512 MB memoria video, Intel

Pentium 4 o superiore. Mac OS 10.13.

PROGRAMMA e CALENDARIO

Argomento	Docente	Date	Modalità
Introduzione al videogioco e alla Web App docenti	Prof. Guidoni Ordinario Università dell'Aquila	Apr 22, 2022 17.00-19.00	Presenza Liceo Labriola
L'uguale come relazione	Prof. Guidoni Ordinario Università dell'Aquila	Apr 27, 2022 17.00-19.00	Presenza Liceo Labriola
Metodologie a supporto, metacognizione	Prof. Guidoni Ordinario Università dell'Aquila	May 6, 2022 17.00-19.00	Presenza Liceo Labriola
Il ruolo dell'insegnante	Ing. Tomassetti/ Prof Guidoni	May 13, 2022 17.00-19.00	Online
Organizzare la discussione in classe	Ing. Tomassetti/ Prof Guidoni	May 19, 2022 17.00-19.00	Online
Laboratori di Matematica Superpiatta	Ing. Emanuele Tomassetti	May 26, 2022 17.30-19.30	Presenza Liceo Labriola
Laboratori di Matematica Superpiatta	Ing. Emanuele Tomassetti	May 30, 2022 17.30-19.30	Presenza Liceo Labriola
Attività in autoformazione	Video Asincroni - Lavoro individuale	7 ore+3	
Project Work		1 ora	

[Per procedere alla prenotazione clicca QUI](#)

Dopo aver compilato il modulo riceverai mail di accettazione dell'iscrizione al corso dall'indirizzo formazioneambito10@liceolabriola.edu.it con le indicazioni per seguire il corso. Ti chiediamo di controllare anche lo spam prima di inoltrare richieste.