

## EDUCAZIONE ALL'IMMAGINE A 360° **REALTÀ VIRTUALI ED ESPERIENZE IMMERSIVE** **PER LA SCUOLA DEL FUTURO**

Fondazione Golinelli ha ottenuto il finanziamento ministeriale dell'*Avviso pubblico per la selezione di progetti innovativi a carattere sperimentale per la promozione di nuove metodologie didattiche finalizzate all'educazione all'immagine* (decreto 2175, 27/06/2022) per realizzare un progetto annuale completamente gratuito per studenti e docenti.

### ABSTRACT

Il progetto *EDUCAZIONE ALL'IMMAGINE A 360°* mira a promuovere l'educazione all'immagine attraverso l'uso di tecnologie innovative come la realtà virtuale e aumentata. Le scuole coinvolte impareranno a produrre contenuti digitali divulgativi ed educativi, utilizzando i linguaggi audiovisivi più moderni. L'approccio metodologico sarà costruttivista e basato sull'apprendimento autentico, in cui i partecipanti impareranno facendo (learning by doing), allo scopo di potenziare le integrazioni dei saperi e delle competenze STEAM. Le sperimentazioni si concentreranno sulla valorizzazione dei patrimoni culturali, scientifici e paesaggistici, e sul rapporto tra arte, scienza e tecnologia. La mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi* a cura di Fondazione Golinelli e Sistema Museale di Ateneo, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, esposta dal 4 febbraio al 28 maggio 2023 al Centro Arti e Scienze Golinelli, sarà valorizzata nella prima fase del progetto. Il percorso espositivo, che combina arte, scienza e tecnologia, verrà utilizzato come laboratorio per la creazione di contenuti narrativi interattivi e immersivi. La sperimentazione attorno alla mostra porterà alla produzione di modelli e linee guida che le scuole potranno utilizzare nello sviluppo delle azioni territoriali nella seconda fase del progetto.

### **Quali attività sono offerte gratuitamente alle scuole:**

- **10 incontri di approfondimento per insegnanti, studentesse e studenti** (in presenza e online asincroni) tra aprile e settembre sui temi della mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi* e su argomenti di educazione all'immagine e sviluppo dell'industria cinematografica e multimediale;
- **2 percorsi di PCTO** tra aprile e giugno per assistere lo staff di Fondazione Golinelli nella produzione di un documentario e nella creazione della versione virtuale della mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi*;
- **Laboratori gratuiti in presenza e online** tra aprile e dicembre;
- **2 corsi formativi online** per docenti;
- **1 percorso di tutoraggio** per supportare insegnanti, studentesse/studenti nella realizzazione di prodotti e progetti didattici digitali e innovativi da settembre a dicembre 2023

## ATTIVITÀ GRATUITE PER LE SCUOLE

### Incontri per insegnanti e studenti da marzo a settembre 2023

#### **4 appuntamenti in presenza e online per fruizione asincrona - *Dialoghi di arte e scienza***

[Marzo - Maggio 2023]

Fondazione Golinelli e Sistema Museale di Ateneo, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna propongono un ciclo di 4 incontri per studenti, studentesse e docenti delle scuole secondarie di I grado e II grado. I partecipanti approfondiscono diversi contenuti scientifici e artistici per acquisire stimoli da impiegare in modo creativo nelle attività seguenti del progetto. Gli incontri sono registrati e resi disponibili per le scuole partecipanti.

Le registrazioni degli incontri sono disponibili nella sezione Lezioni della classe WeSchool.

#### **6 appuntamenti online sull'educazione all'immagine**

**Per insegnanti delle scuole partner**

**Aperti anche alla fruizione degli studenti a discrezione degli insegnanti**

[Maggio - Settembre 2023]

Gli incontri per le scuole si concentrano sul cinema, l'audiovisivo e l'industria culturale, con particolare attenzione alle tecnologie immersive e 3D, con lo scopo di fornire stimoli e idee per lo sviluppo dei progetti didattici da realizzare con gli studenti. Si approfondisce anche il settore dei videogiochi e la valorizzazione del patrimonio artistico e paesaggistico. Gli incontri sono accompagnati da materiale didattico di approfondimento e sono registrati e resi disponibili per le scuole partecipanti.

#### *Calendario*

#### **Leggere le immagini tra arte, scienze e tecnologie**

*Quando: martedì 16 maggio*

Introduzione generale all'approccio e ai temi del progetto.

A cura di **Lucia Tarantino** e **Danilo Gasca** di Fondazione Golinelli.

Slide e video dell'incontro sono disponibili nella sezione Lezioni della classe WeSchool.

#### **Virtualizzare mostre e percorsi museali**

*Quando: lunedì 18 settembre, ore 15>16.30*

Idee e spunti dal mondo della comunicazione culturale per produrre insieme agli studenti percorsi museali ed espositivi che sfruttino le tecnologie oggi a disposizione delle scuole. Con **Emanuele Borasio**.

#### **Creatività ed intrattenimento, dalla scuola alle produzioni professionali: Cinema e audiovisivo**

*Quando: mercoledì 20 settembre, ore 15>16.30*

Un approfondimento sulle evoluzioni della produzione audiovisiva oggi, anche in chiave di orientamento. Evoluzione degli effetti tecnici nel cinema: il mondo del cinema è sempre stato in evoluzione, ma oggi più che mai, anche grazie alle contaminazioni col gaming e all'AI, la strada sembra essere sempre più quella del "full digital".

In collaborazione con Event Horizon School, con **Enrico De Palo**.

### **Immaginare l'invisibile: segni e disegni che supportano la scienza**

*Quando: giovedì 21 settembre, ore 15>16.30*

Un incontro per approfondire come l'educazione all'immagine, il lavoro a scuola sulle immagini e le rappresentazioni visive possano supportare in chiave interdisciplinare il pensiero scientifico. Con **Sandro Natalini**, Liceo Artistico Arcangeli.

### **Serious game culturali**

*Quando: mercoledì 27 settembre, ore 15>16.30*

Costruire giochi interattivi, fruibili su multiplatforma mobile, per esplorare, ricercare informazioni e contenuti.

Con **Emanuele Borasio**.

### **Creatività ed intrattenimento, dalla scuola alle produzioni professionali: Videogiochi**

*Quando: giovedì 28 settembre, ore 15>16.30*

Cosa succede oggi nel mondo delle game design e del mercato dei videogiochi?

Attraverso diversi casi di studio si analizzeranno convenzioni e strategie comunicative di vari prodotti, intercettandone limiti, vincoli e possibili prospettive future.

In collaborazione con Event Horizon School, con **Mauro Salvador**.

## **Progetti di PCTO per studenti da maggio a giugno 2023 a Opificio Golinelli**

### **Prodotti di comunicazione ed esperienze in Metaverso [Maggio - Giugno 2023]**

Gli studenti, affiancando un gruppo di professionisti, partecipano alle diverse fasi di ideazione e produzione di un ambiente espositivo virtuale. Tale ambiente sarà fruibile sia in metaverso con i visori Oculus, sia da desktop, riproducendo, come esempio, le sezioni della mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi*, rielaborando e creando oggetti 3D in realtà virtuale e/o aumentata e progettando l'esperienza di fruizione e narrazione dell'ambiente

Per chi: 20 studenti e studentesse

Durata: 30 ore

#### **Calendario:**

15 maggio, ore 9.30 -13.00 e 14:00 - 17:00

13, 14, 15, 16 giugno, ore 9.30 -13.00 e 14:00 - 17:00

### **Il documentario [Maggio - Giugno 2023]**

Gli studenti partecipano alle diverse fasi di ideazione e produzione di un prodotto audiovisivo professionale con alcuni momenti immersivi affiancando un gruppo di videomaker e docenti professionisti. L'oggetto da documentare sarà la mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi* di cui il prodotto dovrà raccontarne i contenuti, lo spirito, le esperienze di fruizione e il disallestimento. Il documentario dovrà essere adatto ad incluso nella gemello digitale della mostra.

Per chi: 20 studenti e studentesse

Durata: 40 ore

**Calendario:**

22, 23, 24 maggio, ore 9.30 -13.00 e 14:00 - 17:00: concept e riprese

12, 13 giugno, ore 9.30 -13.00 e 14:00 - 17:00: editing e post produzione

## Laboratori gratuiti per studenti di scuole secondarie di I e II grado su prenotazione

### Laboratorio di educazione all'immagine - *Il sogno di Ulisse Aldrovandi* - a Opificio Golinelli

[Aprile - Maggio 2023]

Percorso esperienziale di educazione all'immagine e valorizzazione del patrimonio culturale e artistico attraverso la visita interattiva alla mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi* con attività conclusiva di narrazione digitale personalizzata

Per chi: classi di scuole secondarie di I e II grado

Durata: 2,5 ore

### Un percorso espositivo nel metaverso - attività didattica online

[Settembre 2023 - Dicembre 2023]

Visita virtuale alla mostra *Oltre lo spazio, oltre il tempo. Il sogno di Ulisse Aldrovandi* realizzata da un gruppo di studentesse e studenti e aperta a tutte le scuole interessate. La conduzione, in ambiente virtuale fruibile da browser, sarà a cura di insegnanti, studenti e professionisti di Fondazione Golinelli coinvolti nella produzione.

Per chi: classi di scuole secondarie di I e II grado

Durata: circa 2,5 ore

### Narrazioni in realtà aumentata - laboratorio in presenza a Opificio Golinelli o online

[Settembre - Dicembre 2023]

Attività didattica per realizzare narrazioni con oggetti in realtà aumentata, utilizzando tecnologie didattiche come *Cospaces* e *MergeCube* e ambienti come *Spacial.io*. L'obiettivo del laboratorio, realizzabile sia in presenza presso Opificio Golinelli è allenare all'utilizzo creativo di alcune tecnologie educative e introdurre alla costruzione di narrazioni efficaci

Per chi: classi di scuole secondarie di I e II grado

Durata: circa 2,5 ore

## ATTIVITÀ FORMATIVE GRATUITE PER I DOCENTI

Formazione specifica per docenti accreditata dal Ministero dell'Istruzione e del Merito

### **Video editing e digital storytelling [Giugno-Settembre 2023]**

*40 insegnanti di Primo ciclo e di Secondarie di II grado - online via mooc*

Il corso da **25 ore online**, con **appuntamenti** e **workshop sincroni** e **attività asincrone**, si propone di guidare i partecipanti nell'acquisizione di capacità tecniche, tecnologiche e metodologiche al fine di predisporre esperienze didattiche per gli studenti aventi come obiettivo la produzione di prodotti audiovisivi, documentari e video narrativi.

#### *Calendario workshop sincroni*

15 giugno, ore 15>17

Per introdurre il corso e i contenuti didattici; apertura della classe virtuale di WeSchool per la consultazione dei materiali formativi da fruire liberamente entro il 25 settembre 2023.

5 settembre, ore 15>17

Incontro sincrono live su piattaforma Google Meet per confronto, supporto tecnico e feedback sia sull'ideazione didattica sia sulle eventuali necessità emerse durante la fruizione asincrona dei materiali, workshop di supporto tecnico e di confronto.

25 settembre, ore 15>17

Incontro conclusivo per la revisione delle progettazioni e delle sperimentazioni didattiche.

### **Realtà virtuale e aumentata a scuola [Settembre 2023]**

*40 insegnanti di Primo ciclo e di Secondarie di II grado*

Il corso, da **25 ore online**, con **appuntamenti** e **workshop sincroni** e **attività asincrone**, ha lo scopo di potenziare le capacità tecniche e tecnologiche dei docenti partecipanti. L'obiettivo è quello di renderli autonomi nel gestire e predisporre strumenti e ambienti di più semplice utilizzo per gli studenti per realizzare ambienti e contenuti che interagiscono con la realtà fisica, integrandola con elementi di realtà aumentata, virtuale e metaverso.

#### *Calendario workshop sincroni*

Martedì 19 settembre, ore 17>19

Primo incontro: Introduzione alla realtà Aumentata e Virtuale. Panoramica sul corso e sugli obiettivi:

- Definizione di Realtà Aumentata (AR) e Realtà Virtuale (VR);

- Esempi di opere d'arte e progetti artistici che utilizzano l'AR e VR;
- I nostri primi oggetti in 3D

Venerdì 22 settembre, ore 17>19

Secondo incontro: Concetti di base della Realtà Virtuale e sue applicazioni artistiche.  
Strumenti e piattaforme per creare esperienze di realtà virtuale:

- Cospaces;
- Artsteps AI e la creazione di immagini a 360°.

Martedì 26 settembre, ore 17>19

Terzo incontro: Ambienti e strumenti per la Realtà Aumentata

- Il cubo aumentato.
- Artivive e le opere d'arte.
- Introduzione al Metaverso.

Venerdì 29 settembre ore 17>19

Quarto incontro: Benvenuti nel Metaverso

- Spatial e la creazione di ambienti.
- Sperimentazione e ideazione di attività didattiche (in piccoli gruppi).

### **Percorso di tutoraggio per creare prodotti e progetti didattici digitali**

[Settembre-Dicembre 2023]

I docenti formati e coinvolti avranno attività con le proprie classi, con il supporto degli esperti di Fondazione Golinelli che organizzano momenti di accompagnamento e revisione online. Gli studenti formati nella prima fase potranno avere un ruolo di mentore e peer tutoring per i propri compagni, sotto la supervisione degli insegnanti. Le attività saranno di educazione all'immagine con uso di videoproduzione, integrazione con RA e VR, e porteranno alla realizzazione di output condivisibili online, che valorizzino il patrimonio culturale, scientifico e/o naturalistico del territorio scolastico.

30 incontri di tutoraggio e formazione online da 2 ore per le scuole partecipanti.