

REALTA' AUMENTATA e I.O.T. al PANTALEO: al via un nuovo progetto di rilevanza nazionale



I.I.S.S.S. "Eugenio PANTALEO", Torre del Greco (NA) (Capofila)
Dott. Giuseppe Mingione

Liceo Classico e L. delle Scienze Umane "F. DURANTE" Frattamaggiore (NA)
Dott. Giuseppe Capasso

Liceo LUIGI GAROFANO Capua (CE)
Dott. Giovanni Di Cicco

IIS "CARAFA-GIUSTINIANI", Cerreto Sannita (BN)
Dott. Ssa Giovanna Caraccio

Liceo Statale, ISCHIA (NA)
Dott. Ssa Assunta Barbieri

ITET "L. EINAUDI" Bassano del Grappa (VI)
Dott. Ssa Laura Biancato

Liceo "Publio Virgilio Marone", Meta (NA)
Dott. Ssa Immacolata Arpino

IIS "BENEDETTI-TOMMASEO", VENEZIA
Dott. Ssa Stefania Nociti

IISS "Eugenio BONA", BIELLA
Dott. Ssa Raffaella Miori

Scuola Statale - Convitto Nazionale "P.COLLETTA" - AVELLINO
Dott. Ssa Maria Teresa Brigliadoro

ITS "GRAZIA DELEDDA - Max Fabiani", TRIESTE
Dott. Ssa Tiziana Napolitano

IIS " ENRICO FERMI ", Ozieri (SS)
Dott. Antonio Ruzzu

IIS "N. PELLEGRINI" Istituto Tecnico Agrario, SASSARI
Dott. Paolo Acone

LICEO ARTISTICO di Porta Romana e Sesto Fiorentino, FIRENZE
Dott. Ssa Laura Lozzi

AUMENTIAMO LA DIDATTICA

Il progetto “Aumentiamo la didattica” consiste in 4 percorsi pilota che hanno l'obiettivo di **sperimentare diversi scenari di didattica del futuro**, in particolare, facendo **leva sulle nuove tecnologie di AR / VR e IOT**.

Nello specifico, rispetto ai due ambiti di intervento sono stati definiti i seguenti percorsi:

- **Realtà Virtuale e Realtà Aumentata** come strumenti innovativi di supporto nel processo di insegnamento/apprendimento per migliorare l'efficacia dell'azione didattica attraverso dinamiche di gioco, analisi e creazione.
- **Internet of things (IOT)** come strumenti di supporto alla didattica per la conoscenza del reale, l'amplificazione della realtà e per sviluppare una maggiore proattività verso il circostante.



RETI NAZIONALI - I PERCORSI

COSA FAREMO

4 percorsi pilota

**REMAKE
YOUR CITY**

**VIRTUAL
ESCAPE ROOM**

**EDUCATION
OF
EVERYTHING**

**WEARABLE
CLASSROOM**

a.s. 2020/2021

a.s. 2021/2022

COSA FAREMO

Primi 2 percorsi pilota - date

REMAKE YOUR CITY

Workshop docenti

16 marzo | 15.00 - 18.00

Sperimentazione guidata

22 marzo | 14.30 - 16.30

26 marzo | 14.30 - 18.30

31 marzo | 14.30 - 18.30

VIRTUAL ESCAPE ROOM

Workshop docenti (opzioni)

13 maggio | 14.30 - 18.30

14 maggio | 14.30 - 18.30

Sperimentazione guidata (opzioni)

21 maggio | 14.30 - 18.30

o~de alte

REMAKE YOUR CITY

IMMAGINAZIONE CIVICA

REMAKE YOUR CITY

Un percorso per sperimentare l'utilizzo delle tecnologie di realtà virtuale per l'attivazione civica degli studenti e delle studentesse come strumento e attività di empowerment e di graduale riappropriazione culturale dei luoghi pubblici.

FASI DI LAVORO

WORKSHOP DOCENTI - 3 ORE | 16 marzo | 15.00 - 18.00

Preparazione e introduzione al percorso e agli strumenti

I INCONTRO - LANCIO SFIDA - 2 ORE 22 marzo | 14.30 - 16.30

Overview del processo di progettazione, focus sul tema della rigenerazione urbana e introduzione agli strumenti digitali che verranno utilizzati dagli studenti

IN AUTONOMIA - ATTIVITÀ SUL CAMPO - 4 ORE

identificare uno spazio della città che sarà oggetto del percorso attraverso l'osservazione sul campo, le interviste, la ricerca online.

II INCONTRO - IDEAZIONE | 4 ORE - 26 marzo | 14.30 - 18.30

sessione di ideazione specifica alimentata da ispirazioni nazionali e internazionali. Creazione di una moodboard.

CONOSCENZA DEL MEDIUM CREATIVO VR / AR

Sperimentazione con gli strumenti e primi prototipi

IN AUTONOMIA - PROTOTIPAZIONE - 4 ORE

CHECKPOINT CON I TEAM

III INCONTRO - PITCH FINALE | 31 marzo | 14.30 - 18.30

GLI STRUMENTI DEL LABORATORIO

VIDEOCONFERENZE / **GOOGLE MEET**

GESTIONE COMMUNITY / **GOOGLE CLASSROOM**

CONDIVISIONE CONTENUTI / **GOOGLE DOC**

MAPPATURA COLLABORATIVA / **MIRO**

COSPACES.EDU SOFTWARE DI PROGETTAZIONE

Per la progettazione di ambienti 3D per VR

ALTRI STRUMENTI PER VR

COMPETENZE TRASVERSALI

Analisi e pensiero critico
Pensiero Logico-computazionale
Problem solving
Apprendimento attivo
Elaborazione creativa
Capacità di immaginazione

METODOLOGIE

Challenge-based learning
Ricerca etnografica
Utilizzo civico delle tecnologie di realtà aumentata e virtuale

ALTRE INFORMAZIONI

DURATA / ca. 20 ORE

STAFF / 3 TUTOR + 1 ESPERTO

PARTECIPANTI / 14 docenti + 42 studenti

onde alte

VIRTUALESCAPE ROOM

COMPETENZE ALLA PROVA

VIRTUAL ESCAPE ROOM

Un'esperienza immersiva con l'obiettivo di mettere in pratica le competenze degli studenti attraverso una serie di sfide che aiutano a utilizzare delle conoscenze pregresse o a recuperarle attivamente.

FASI DI LAVORO

WORKSHOP DOCENTI - 8 ORE

INCONTRO I - MINI ESCAPE ROOM

Esperienza diretta di una escape room a partire da risorse esistenti

INCONTRO II - IDEAZIONE E PROTOTIPAZIONE

Sessione creativa e di prototipazione per progettare la sperimentazione con gli studenti

INCONTRO III - SPERIMENTAZIONE CON STUDENTI - 4 ORE

PRESET - 1.30 ora

Una competizione basata su un percorso di sfide multiple da superare attraverso la ricerca delle informazioni online e il lavoro di squadra

ESCAPE ROOM - 1 ora

Ogni team ha un tempo limitato (60 minuti) per superare una serie di sfide pratiche basate sulla costruzione di oggetti virtuali, di scoperta di indizi nascosti in moduli, da superare grazie a conoscenze multidisciplinari come matematica, fisica, biologia, storia, geografia, ad esempio, per costruire una cellula in 3D, oppure rintracciare le coordinate su una mappa geografica.

DEBRIEF - 1.30 ORA

Riflessione sui propri comportamenti come team di lavoro rispetto all'utilizzo delle conoscenze proprie e degli altri.

GLI STRUMENTI DEL LABORATORIO

VIDEOCONFERENZE / **GOOGLE MEET**

GESTIONE COMMUNITY / **GOOGLE CLASSROOM**

CONDIVISIONE CONTENUTI / **GOOGLE DOC**

COLLABORAZIONE / **MIRO**

COSPACES.EDU SOFTWARE DI PROGETTAZIONE

Per la progettazione di ambienti 3D per VR

ALTRI STRUMENTI / PIATTAFORME DIGITALI

COMPETENZE TRASVERSALI

Cooperative learning
Apprendimento attivo
Pensiero critico
Intraprendenza

METODOLOGIE

Le metodologie su cui si basa il percorso sono le meccaniche di gamification dell'esperienza formativa, l'apprendimento attivo, il challenge-based learning, la simulazione.
Inoltre la struttura del percorso prevede una forte impronta multidisciplinare e, fa leva sulle dinamiche del cooperative learning.

ALTRE INFORMAZIONI

DURATA / 12 ore circa

STAFF / 3 tutor + 1 esperto

PARTECIPANTI / 14 docenti + 42 studenti

IMPEGNO

- Partecipazione ad **incontri online tra le scuole della rete** per l'organizzazione e il coordinamento delle attività.
- Individuazione e **selezione dei docenti partecipanti** ai percorsi di formazione, co-progettazione e sperimentazione (**1 docente per percorso**).
- **Selezione degli studenti e studentesse** del proprio istituto partecipanti alle prime sperimentazioni di ogni percorso di innovazione didattica (**3 studenti/studentesse per percorso**).
- (opzionale) **Organizzazione di altre attività di sperimentazione** intraclasse o interclassi nei propri istituti.
- Attività di **coordinamento dei docenti e degli studenti** dei propri istituti partecipanti ai percorsi di formazione e sperimentazione.
- **Partecipazione ad altre attività di promozione e condivisione** dei risultati dei percorsi di innovazione come webinar, videopillole o incontri.

KNOWLEDGE SHARING

Le scuole della rete, attraverso i docenti partecipanti e insieme alla scuola capofila, contribuiranno alla diffusione delle esperienze e delle buone pratiche sperimentate

come:

CONDIVISIONE DEI RISULTATI

Un sito web dedicato orientato a raccogliere i risultati delle attività di sperimentazione didattica di metodologie innovative di insegnamento e di apprendimento.

CREAZIONE MATERIALI

Le sperimentazioni verranno raccolte e condivise in forma di checklist e schede sintetiche e/o diffusi tramite dei prodotti di microlearning

INCONTRI DI SCAMBIO

Webinar di confronto periodici sulle sperimentazioni ongoing attraverso dinamiche di unconference e open debate.

SOCIAL LEARNING DOCENTI

Google Classroom dedicata al social learning e alla condivisione delle sperimentazioni e dei risultati ongoing.

PROSSIMI PASSI

REMAKE YOUR CITY

- 1. Vi condividiamo **questa presentazione** via e-mail*
- 2. Attendiamo le vostre **Segnalazioni** 1 docente /scuola + 3 student* / scuola
Sul file condiviso **Entro il 5 MARZO***
- 3. Riceverete le **indicazioni per far attivare ai partecipanti
l'account Google del IISSS Pantaleo***

RETI NAZIONALI

G r a z i e

