SCUOLA FUTURA

REPUBBLICA ITALIANA

UNIONE EUROPEA

Re.N.Is.A.
Rete **N**azionale degli **Is**tituti **A**grari
Istituti Tecnici e Professionali per l'Agricoltura e l'Ambiente

Prot. n. 12

Al Direttivo
Ai DS della rete Re.N.Is.A.
Ai Docenti
Loro Sedi

Oggetto: Attivazione corsi di formazione Steam.

Ci è gradito comunicare che l'I.T.A. "Emilio Sereni" di Roma, SCUOLA POLO STEAM PER LA FORMAZIONE DEI DOCENTI SULL'INSEGNAMENTO DELLE DISCIPLINE STEAM CON L'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE DIGITALI" – individuata dal Ministero dell'Istruzione nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

ORGANIZZA

I seguenti percorsi di formazione nazionale gratuiti riservati ai docenti di ogni ordine e grado: Elenco corsi Polo STEAM Sereni di Roma

1. Pensiero computazionale, programmazione e robotica educativa

https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/pensiero-computazionale-programmazione-e-robotica-educativa-2
Docente: Francesco Laterza
Durata complessiva: 20 ore
Tipologia: blended
Data inizio corso: 01/04/2023
Data di conclusione: 14/04/2023
Data formazione in presenza: 14.04.2023 - 9.00/18.00
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario "Emilio Sereni" - Via Prenestina 1395
Sinossi: L'obiettivo di questo modulo è l'introduzione al pensiero computazionale, alla robotica educativa e al coding per la didattica al fine di stimolare l'approccio logico alla risoluzione dei problemi anche complessi. In un laboratorio di robotica educativa svolto in presenza ci troveremmo a lavorare con hardware popolari, con una scheda programmabile, o robot educativi e avremmo programmato il comportamento di questo hardware attraverso il coding e la programmazione a blocchi.
Programma:

- Introduzione al pensiero computazionale e alla programmazione a blocchi

- Progettare e disegnare in 3D
- Il linguaggio dei robot: simulazione e implementazione
- Strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- Challenge Finale

Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus e 8 ore in presenza.

2. Matematica e scienza dei dati con le tecnologie digitali#

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/matematica-e-scienza-dei-dati-con-le-tecnologie-digitali-13
Docente: Prof.ssa Rosanna Cotroneo
Durata complessiva: 20 ore
Tipologia: online
Data inizio corso: 21/03/2023
Data di conclusione: 12/05/2023
Sinossi: Dai dati (open, scanner, big data,) all'analisi dei dati con tecniche convenzionali e non. Il corso descriverà i principali tipi di dati e gli strumenti tesi alla raccolta, verifica della qualità, elaborazione e sintesi dei dati. Inoltre, il corso includerà tutti i casi studio utilizzabili ai fini didattici.

3. **Matematica e scienza dei dati con le tecnologie digitali#2**

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/matematica-e-scienza-dei-dati-con-le-tecnologie-digitali-22
Docente: Prof.ssa Vittoria Cozza
Durata complessiva: 20 ore
Tipologia: online
Data inizio corso: 12/05/2023
Data di conclusione: 09/06/2023
Sinossi: Il corso descriverà i principali tipi di dati e la loro codifica, proporrà inoltre gli strumenti software per l'elaborazione statistica e sintesi visuali dei dati.
La matematica, in particolare la statistica, può essere usata come lente di ingrandimento per trarre informazione da grandi quantità di dati e quindi per produrre nuova conoscenza; verranno proposti diversi casi studio riproponibili in classe, ad esempio con dati economici in ambito agrario.
Programma:
- la rappresentazione dell'informazione
• la codifica dei dati alfanumerici (ascii, utf-8, etc.)
• i formati digitali per la pubblicazione e lo scambio dei dati, formati strutturati (csv, xml, json, xls, etc.) o debolmente o non strutturati (txt, pdf);
- reperimento di Open data, Big data e Dati amministrativi, ricerca avanzata di dati e risorse nel web;
- gli aspetti legali legati alla pubblicazione e raccolta dei dati: cenni su Privacy e tutela dei dati personali; cenni sulla proprietà intellettuale dei dati;
- tecniche di estrazione e trasformazione dei dati (normalizzazione dei dati eliminando i duplicati, tradurre dati codificati, derivare nuovi dati calcolati, etc.). Uso di software specifici per la manipolazione statistica dei dati.

4. Insegnare scienze con la didattica digitale e AR#1

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/insegnare-scienze-con-la-didattica-digitale-e-ar-1
Docente: Prof. Francesco Laterza
Data inizio corso09/05/2023

Data di conclusione 23/05/2023
Tipologia: Blended
Durata complessiva: 20 ore
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario “Emilio Sereni” - Via Prenestina 1395
Sinossi: Il principio di base della realtà aumentata è il tracciamento dell'ambiente circostante attraverso, ad esempio, la videocamera del telefono che, grazie ad algoritmi di intelligenza artificiale e computer vision, consente di inserire all'interno dell'ambiente reale degli elementi digitali in modo coerente e realistico. Quali sono i vantaggi che possiamo cogliere da questa tecnologia per l'insegnamento delle materie scientifiche? Il corso si propone di esplorare in modalità sfidante i seguenti temi:
- introduzione al concetto di realtà aumentata e ai suoi possibili utilizzi in ambito didattico
- strumenti per la realtà aumentata
- come progettare un'esperienza in AR
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale
Programma: ll corso si propone di esplorare in modalità sfidante i seguenti temi:
- introduzione al concetto di realtà aumentata e ai suoi possibili utilizzi in ambito didattico
- strumenti per la realtà aumentata
- come progettare un'esperienza in AR
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale
Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus da svolgersi in autonomia prima dell'incontro in presenza di 8 ore.
La piattaforma per la parte in asincrona sarà aperta a partire dalle ore 18:00 del 09/05/2023
Data formazione in presenza: 23/05/2023 - 9.00-18.00

5. Insegnare scienze con la didattica digitale e AR#2
Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/insegnare-scienze-con-la-didattica-digitale-e-ar-1
Docente: Prof. Francesco Laterza
Data inizio corso: 16/05/2023
Data di conclusione 30/05/2023
Tipologia: Blended
Durata complessiva: 20 ore
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario “Emilio Sereni” - Via Prenestina 1395
Sinossi: Il principio di base della realtà aumentata è il tracciamento dell'ambiente circostante attraverso, ad esempio, la videocamera del telefono che, grazie ad algoritmi di intelligenza artificiale e computer vision, consente di inserire all'interno dell'ambiente reale degli elementi digitali in modo coerente e realistico. Quali sono i vantaggi che possiamo cogliere da questa tecnologia per l'insegnamento delle materie scientifiche? Il corso si propone di esplorare in modalità sfidante i seguenti temi:
- introduzione al concetto di realtà aumentata e ai suoi possibili utilizzi in ambito didattico
- strumenti per la realtà aumentata
- come progettare un'esperienza in AR
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale

Programma: ll corso si propone di esplorare in modalità sfidante i seguenti temi:
- introduzione al concetto di realtà aumentata e ai suoi possibili utilizzi in ambito didattico

- strumenti per la realtà aumentata
- come progettare un'esperienza in AR
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale

Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus da svolgersi in autonomia prima dell'incontro in presenza di 8 ore.
La piattaforma per la formazione in asincrono sarà aperta a partire dalle ore 18:00 del 16/05/2023
La data della formazione in presenza sarà il 30/05/2023 - 9.00/18.00

6. Ars Topiaria: Oltre la siepe l'infinito #1

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/ars-topiaria-oltre-la-siepe-l-infinito-1 Docenti: Alessandro Magagnini, Katia Ripanti
Data inizio 29/03/2023
Data di conclusione 31/03/2023
Durata: 25 ore
Tipologia: Corso residenziale
Luogo di svolgimento: Istituto Tecnico Agrario "Giuseppe Garibaldi", Contrada Lornano, 6 - 62100 Macerata.
Sinossi: Il corso tecnico-pratico sull'Ars Topiaria mira a collegare l'arte e la bellezza del patrimonio italiano con elementi di progettazione in 2D e 3D. La cura e la valorizzazione delle aree verdi e dei giardini storici verrà trattata con azioni pratiche sul campo, precedute e seguite da progettazioni e implementazioni con software per la produzione di oggetti virtuali 3D. Sono incluse nel corso due visite didattiche.
Programma: Il corso si articola in 20 ore in presenza e 5 ore in asincrono per approfondimento personale dei materiali e dei software dedicati.
29/03/2023 14.30-19.30
- Ore 14.30 Accoglienza, registrazione e distribuzione materiale
- Ore 15.30-19.30 Illustrazione programma con obiettivi e scopo del corso, presentazione relatori, creazione dei gruppi di lavoro, introduzione ai software utilizzati, visita della scuola e sopralluogo dell'area da progettare

30/03/2023 8.30-19.30
- Ore 8.30 Visita del Colle dell'Infinito e laboratorio pratico
- Ore 13.30 Pranzo nel borgo di Recanati
- Ore 14.30 Visita ai giardini dei palazzi storici di Recanati con laboratorio pratico
- Ore 19.30 Rientro in Hotel e cena

31/03/2023 8.30-13.30
- Progettazione in 2D del parterre e restituzione in 3D divisi per gruppi di lavoro
- Briefing finale e saluti.

7. Ars Topiaria: Oltre la siepe l'infinito #2

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/ars-topiaria-oltre-la-siepe-l-infinito-2 Docenti: Alessandro Magagnini, Katia Ripanti
Data inizio 12/04/2023
Data di conclusione 14/04/2023
Durata: 25 ore
Tipologia: Corso residenziale

Luogo di svolgimento: Istituto Tecnico Agrario “Giuseppe Garibaldi”, Contrada Lornano, 6 - 62100 Macerata
Sinossi: Il corso tecnico-pratico sull’Ars Topiaria mira a collegare l'arte e la bellezza del patrimonio italiano con elementi di progettazione in 2D e 3D. La cura e la valorizzazione delle aree verdi e dei giardini storici verrà trattata con azioni pratiche sul campo, precedute e seguite da progettazioni e implementazioni con software per la produzione di oggetti virtuali 3D. Sono incluse nel corso due visite didattiche.
Programma: Il corso si articola in 20 ore in presenza e 5 ore in asincrono per approfondimento personale dei materiali e dei software dedicati.
12/04/2023 14.30-19.30
- Ore 14.30 Accoglienza, registrazione e distribuzione materiale
- Ore 15.30-19.30 Illustrazione programma con obiettivi e scopo del corso, presentazione relatori, creazione dei gruppi di lavoro, introduzione ai software utilizzati, visita della scuola e sopralluogo dell’area da progettare
13/04/2023 8.30-19.30
- Ore 8.30 Visita del Colle dell’Infinito e laboratorio pratico
- Ore 13.30 Pranzo nel borgo di Recanati
- Ore 14.30 Visita ai giardini dei palazzi storici di Recanati con laboratorio pratico
- Ore 19.30 Rientro in Hotel e cena
14/04/2023 8.30-13.30
- Progettazione in 2D del parterre e restituzione in 3D divisi per gruppi di lavoro
- Briefing finale e saluti.

8. Ars Topiaria: I grandi giardini storici di Roma#1
https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/ars-topiaria-i-grandi-giardini-storici-di-roma-1
Data inizio 18/04/2023
Data di conclusione 20/04/2023
Durata 25 ore
Docenti: Mauro Piacentini, Alessandro Magagnini
Tipologia: Corso residenziale
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario Emilio Sereni - Via Prenestina 1395
Sinossi: Il corso tecnico-pratico sull’Ars Topiaria mira a collegare l'arte e la bellezza del patrimonio italiano con elementi di progettazione in 2D e 3D. La cura e la valorizzazione delle aree verdi e dei giardini storici verrà trattata con azioni pratiche sul campo, precedute e seguite da progettazioni e implementazioni con software per la produzione di oggetti virtuali 3D. Sono incluse nel corso due visite didattiche.
Programma: Il corso si articola in 20 ore in presenza e 5 ore in asincrono per approfondimento personale dei materiali e dei software dedicati.
18/04/2023 14.00-19.00:
- Ore 14:00 Accoglienza, registrazione e distribuzione materiale;
- Ore 15:00 Illustrazione programma con obiettivi e scopo del corso, presentazione relatori, creazione dei gruppi di lavoro, introduzione ai software utilizzati, visita della scuola e sopralluogo dell’area da progettare.
19/04/2023 8.30-19.00:
- Ore 8.30 Visita ai giardini del Quirinale, Villa Chigi e laboratorio pratico;
- Ore 13.00 Pranzo nel centro storico di Roma;
- Ore 15.00 Visita ai giardini dei palazzi storici di Roma con laboratorio pratico.

- Ore 19.00 Rientro in Hotel e cena
20/04/2023 8.30-14.00:
- Progettazione in 2D del parterre e restituzione in 3D divisi per gruppi di lavoro. Briefing finale e saluti.

9. Ars Topiaria: I grandi giardini storici di Roma#2

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/ars-topiaria-i-grandi-giardini-storici-di-roma-2
Data inizio 24/05/2023
Data di conclusione 26/05/2023
Durata 25 ore
Docenti: Mauro Piacentini, Alessandro Magagnini
Tipologia: Corso residenziale
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario Emilio Sereni - Via Prenestina 1395
Sinossi: Il corso tecnico-pratico sull'Ars Topiaria mira a collegare l'arte e la bellezza del patrimonio italiano con elementi di progettazione in 2D e 3D. La cura e la valorizzazione delle aree verdi e dei giardini storici verrà trattata con azioni pratiche sul campo, precedute e seguite da progettazioni e implementazioni con software per la produzione di oggetti virtuali 3D. Sono incluse nel corso due visite didattiche.

Programma: Il corso si articola in 20 ore in presenza presso l'ITA Emilio Sereni di Roma e nei parchi storici della capitale e 5 ore in asincrono per approfondimento personale dei materiali e dei software dedicati.
24/05/2023 14.00-19.00:
- Ore 14:00 Accoglienza, registrazione e distribuzione materiale;
- Ore 15:00 Illustrazione programma con obiettivi e scopo del corso, presentazione relatori, creazione dei gruppi di lavoro, introduzione ai software utilizzati, visita della scuola e sopralluogo dell'area da progettare.
25/05/2023 8.30-19.00:
- Ore 8.30 Visita ai giardini del Quirinale, Villa Chigi e laboratorio pratico;
- Ore 13.00 Pranzo nel centro storico di Roma;
- Ore 15.00 Visita ai giardini dei palazzi storici di Roma con laboratorio pratico.
- Ore 19.00 Rientro in Hotel e cena
26/05/2023 8.30-14.00:
- Progettazione in 2D del parterre e restituzione in 3D divisi per gruppi di lavoro. Briefing finale e saluti.

10. Making 3D: metodologie e tecniche di progettazione e stampa tridimensionale applicate anche alla realtà virtuale e aumentata#1

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/making-3d-metodologie-e-tecniche-di-progettazione-e-stampa-tridimensionale-applicate-anche-alla-realt%C3%A0-virtuale-e-aumentata-1
Tipologia Online
Data inizio 16/03/2023
Data di conclusione 06/04/2023
Durata: 20 ore
Docente: Prof.ssa Emilia Sera

Sinossi: La progettazione e la stampa 3D è ormai diventata una pratica laboratoriale molto efficace ai fini didattici; contribuisce infatti in modo determinante allo sviluppo di un approccio di tipo "problem solving". In particolare con questo corso i docenti avranno la possibilità di sperimentare percorsi di progettazione e modellazione 3D secondo la metodologia TMI (think-make-improve) integrati in ambienti virtuali e aumentati al fine di costruire modelli educativi basati sul coinvolgimento attivo della classe e lo sviluppo delle competenze chiave europee.
Programma: la progettazione 3D:
- introduzione alla modellazione tridimensionale;
- principi base della metodologia TMI;
- tecniche di modellazione mesh e nurbs;
- modellazione 3D.

Il processo di stampa:
- introduzione alla stampa 3D;
- i materiali di stampa;
- importazione di modelli 3D;
- il processo di stampa;
- il post-produzione.

Applicazione della metodologia alla realtà virtuale e aumentata:
- creare un repository di modelli;
- costruzione di contenuti in ar/vr;
- creazione di ambienti virtuali.

Il percorso formativo prevede 20 ore di formazione totali:
- 12 ore di formazione sincrona in videoconferenza (parte teorica e laboratorio pratico);
- 8 ore di autoformazione (svolgimento di esercitazioni da consegnare in classe virtuale).

Calendario attività:
Attività sincrone - incontri della durata di 3 ore:
16/03/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
23/03/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
30/03/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
06/04/2023 - dalle 16.30 alle 19.30

11. Making 3D: metodologie e tecniche di progettazione e stampa tridimensionale applicate anche alla realtà virtuale e aumentata#2

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/making-3d-metodologie-e-tecniche-di-progettazione-e-stampa-tridimensionale-applicate-anche-alla-realt%C3%A0-virtuale-e-aumentata-2
Tipologia Online
Data inizio 27/04/2023
Data di conclusione 18/05/2023
Durata: 20 ore
Docente: Prof.ssa Emilia Sera
Sinossi: La progettazione e la stampa 3D è ormai diventata una pratica laboratoriale molto efficace ai fini didattici; contribuisce infatti in modo determinante allo sviluppo di un approccio di tipo "problem solving". In particolare con questo corso i docenti avranno la possibilità di sperimentare percorsi di progettazione e modellazione 3D secondo la metodologia TMI (think-make-improve) integrati in ambienti virtuali e aumentati al fine di costruire modelli educativi basati sul coinvolgimento attivo della classe e lo sviluppo delle competenze chiave europee.

Programma: la progettazione 3D:
- introduzione alla modellazione tridimensionale;
- principi base della metodologia TMI;
- tecniche di modellazione mesh e nurbs;
- modellazione 3D.
Il processo di stampa:
- introduzione alla stampa 3D;
- i materiali di stampa;
- importazione di modelli 3D;
- il processo di stampa;
- il post-produzione.
Applicazione della metodologia alla realtà virtuale e aumentata:
- creare un repository di modelli;
- costruzione di contenuti in ar/vr;
- creazione di ambienti virtuali.
Il percorso formativo prevede 20 ore di formazione totali:
- 12 ore di formazione sincrona in videoconferenza (parte teorica e laboratorio pratico);
- 8 ore di autoformazione (svolgimento di esercitazioni da consegnare in classe virtuale).
Calendario attività:
Attività sincrone - incontri della durata di 3 ore:
27/04/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
04/05/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
11/05/2023 - dalle 16.30 alle 19.30
18/05/2023 - dalle 16.30 alle 19.30

12. Insegnare le STEAM in chiave interdisciplinare#1
Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/insegnare-le-steam-in-chiave-interdisciplinare-11
Docente: Prof. Francesco Laterza
Tipologia: Blended
Data inizio 20/04/2023
Data di conclusione 28/04/2023
Durata 20 ore
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario “Emilio Sereni” - Via Prenestina 1395
Sinossi: Approcciare la didattica con le STEAM vuol dire coinvolgere nel processo educativo tutti gli strumenti, le metodologie innovative, i media e le tecnologie oggi sono disponibili. Gli obiettivi sono molteplici, da una parte aumentare il livello di ingaggio degli studenti che vedono negli strumenti STEAM qualcosa di familiare e addirittura di alieno al mondo della scuola, il che li porta ad approcciarsi alla risoluzione dei problemi con uno spirito diverso, con un fine diverso. Un altro obiettivo è l'acquisizione di competenze digitali, cruciale in un momento storico in cui il divario è enorme tra le competenze digitali richieste dal mondo del lavoro e quelle offerte dal sistema scolastico e universitario. Il tema della sfida potrà coinvolgere approfondimenti storici, scientifici o linguistici, il media scelto potrà richiedere di acquisire competenze di videoediting o sound design, la tecnologia che utilizzeremo ci potrà richiedere di imparare velocemente la programmazione a blocchi o l'utilizzo di software di 3d design.
Programma:
- STEAM le regole del coinvolgimento per l'insegnamento attraverso le STEAM
- come organizzare un laboratorio STEAM in 6 Step

- tecnologie per la didattica
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale

Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus e 8 ore in presenza.
La piattaforma per la formazione in asincrono sara attiva a partire dalle 18.00 del 14.04.2023
Data formazione in presenza: 28/04/2023 - dalle ore 9.00 alle ore 18.00

13. Insegnare le STEAM in chiave interdisciplinare#2

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/insegnare-le-steam-in-chiave-interdisciplinare-21
Docente: Prof. Francesco Laterza
Tipologia: Blended
Data inizio 28/04/2023
Data di conclusione 09/05/2023
Durata 20 ore
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario "Emilio Sereni" - Via Prenestina 1395
Sinossi: Approcciare la didattica con le STEAM vuol dire coinvolgere nel processo educativo tutti gli strumenti, le metodologie innovative, i media e le tecnologie oggi sono disponibili. Gli obiettivi sono molteplici, da una parte aumentare il livello di ingaggio degli studenti che vedono negli strumenti STEAM qualcosa di familiare e addirittura di alieno al mondo della scuola, il che li porta ad approcciarsi alla risoluzione dei problemi con uno spirito diverso, con un fine diverso. Un altro obiettivo è l'acquisizione di competenze digitali, cruciale in un momento storico in cui il divario è enorme tra le competenze digitali richieste dal mondo del lavoro e quelle offerte dal sistema scolastico e universitario. Il tema della sfida potrà coinvolgere approfondimenti storici, scientifici o linguistici, il media scelto potrà richiedere di acquisire competenze di videoediting o sound design, la tecnologia che utilizzeremo ci potrà richiedere di imparare velocemente la programmazione a blocchi o l'utilizzo di software di 3d design.
Programma:
- STEAM le regole del coinvolgimento per l'insegnamento attraverso le STEAM
- come organizzare un laboratorio STEAM in 6 Step
- tecnologie per la didattica
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale

Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus e 8 ore in presenza.
La piattaforma per la formazione in asincrono sarà attiva a partire dalle 18.00 del 28/04/2023
Data formazione in presenza: 09/05/2023 - dalle ore 9.00 alle ore 18.00

14. Insegnare le STEAM in chiave interdisciplinare#3

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/insegnare-le-steam-in-chiave-interdisciplinare-31
Docente: Prof. Francesco Laterza
Tipologia: Blended
Data inizio 16/05/2023
Data di conclusione 30/05/2023
Durata 20 ore
Luogo di svolgimento: Roma - Istituto Tecnico Agrario "Emilio Sereni" - Via Prenestina 1395
Sinossi: Approcciare la didattica con le STEAM vuol dire coinvolgere nel processo educativo tutti gli strumenti, le metodologie innovative, i media e le tecnologie oggi sono disponibili. Gli obiettivi sono molteplici, da una parte aumentare il livello di ingaggio degli studenti che vedono negli

strumenti STEAM qualcosa di familiare e addirittura di alieno al mondo della scuola, il che li porta ad approcciarsi alla risoluzione dei problemi con uno spirito diverso, con un fine diverso. Un altro obiettivo è l'acquisizione di competenze digitali, cruciale in un momento storico in cui il divario è enorme tra le competenze digitali richieste dal mondo del lavoro e quelle offerte dal sistema scolastico e universitario. Il tema della sfida potrà coinvolgere approfondimenti storici, scientifici o linguistici, il media scelto potrà richiedere di acquisire competenze di videoediting o sound design, la tecnologia che utilizzeremo ci potrà richiedere di imparare velocemente la programmazione a blocchi o l'utilizzo di software di 3d design.
Programma:
- STEAM le regole del coinvolgimento per l'insegnamento attraverso le STEAM
- come organizzare un laboratorio STEAM in 6 Step
- tecnologie per la didattica
- strumenti digitali per la creazione di contenuti multimediali
- challenge finale
Modalità di fruizione: 12 ore di formazione in asincrono sul digital campus e 8 ore in presenza.
La piattaforma per la formazione in asincrono sarà attiva a partire dalle 18.00 del 16/05/2023
Data formazione in presenza: 30/05/2023 - dalle ore 9.00 alle ore 18.00

15. Mens Sana in Corpore Sano. Come Utilizzare la Realtà Virtuale per Promuovere il Benessere in Classe#1

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/mens-sana-in-corpore-sano.-come-utilizzare-la-realt%C3%A0-virtuale-per-promuovere-il-benessere-in-classe-1
Tipologia: Blended
Data inizio: 20/04/2023
Data di conclusione: 16/05/2023
Durata:20 ore
Luogo di svolgimento: ITA “Giuseppe Pastori”, Brescia - viale della Bornata, 110
Docenti: Prof. Maria Sansoni, Giulia Brizzi.
Sinossi: La realtà virtuale (VR) fornisce esperienze immersive, facendo sentire l'utente come se stesse vivendo fisicamente una situazione reale: entrare nel corpo di un “sè virtuale” che può muoversi e interagire liberamente nell’ambiente, imita, difatti, il funzionamento del cervello umano, facilitando il legame tra l'esperienza virtuale e quella reale. In virtù di queste caratteristiche e della capacità della VR di veicolare in modo ottimale esperienze corporee, si propone un ciclo di incontri focalizzati sulla tematica del corpo in adolescenza. In particolare, visto il coinvolgimento di questa area in molte condizioni clinicamente significative in età adolescenziale e giovane età adulta, il presente ciclo di incontri si propone non solo di approfondire a livello teorico tali situazioni, ma anche di fornire delle esperienze in VR che aiutino l’audience a sperimentare in prima persona e sulla propria pelle quanto appreso, divenendo un bagaglio non solo teorico ma anche esperienziale dei docenti stessi da poter spendere con i propri allievi.
Regioni destinatarie della formazione: LOMBARDIA

Programma: Il ciclo di incontri si articolerà intorno a quattro temi principali:
- problematiche alimentari: come la VR può entrare in gioco nei disturbi alimentari?
- strategie per una cittadinanza digitale corretta: il tema del body shaming e cyberbullismo
- disforia di genere: cosa si prova quando ci si sente in un corpo sbagliato

- stress in adolescenza: come gestirlo?
Le esperienze pratiche in VR verranno precedute da un modulo teorico introduttivo sulle tematiche di interesse, che verrà svolto online.
A conclusione del modulo pratico verrà infine proposto un lavoro di gruppo in cui i docenti, suddivisi in base ai quattro argomenti trattati, penseranno a come è possibile applicare quanto appreso nel proprio contesto classe. Il lavoro di gruppo verrà svolto online mentre le presentazioni del lavoro finale verranno esposte agli altri colleghi nel Metaverso durante lo stesso giorno.
20/04/23 14.30 - 19.30 : apertura del corso, online
Durante questo incontro verranno introdotte le quattro tematiche affrontate durante il corso e verrà spiegato perché la realtà virtuale è particolarmente utile in tali contesti.
03/05/23 dalle 10 alle 18: esperienze pratiche in VR, in presenza
04/05/23 dalle 14.30 alle 18.30: esperienze pratiche in VR, online
Durante questi due incontri verranno ripresi brevemente i concetti presentati durante il modulo teorico e verranno proposte quattro esperienze in VR in cui i docenti potranno sperimentare in prima persona non solo la realtà virtuale ma anche quanto appreso durante il precedente incontro.
16/05/23 dalle 14.30 alle 18.30: chiusura del corso, online
Questo incontro sarà suddiviso in due momenti:
- una prima fase di circa 1 ora in cui l'audience verrà suddivisa in quattro gruppi (uno per ogni tematica trattata) e verrà invitata a creare un possibile progetto da realizzare con i propri allievi e in cui si utilizzi quanto sperimentato in VR;
- una seconda fase di circa 2 ore e mezza realizzata in Metaverso, in cui i quattro gruppi condivideranno con gli altri colleghi i propri lavori.
- nell'ultima mezz'ora si procederà quindi alla chiusura del corso e a condividere i propri feedback sull'esperienza.

16. Mens Sana in Corpore Sano. Come Utilizzare la Realtà Virtuale per Promuovere il Benessere in Classe#2

Link: https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/mens-sana-in-corpore-sano.-come-utilizzare-la-realt%C3%A0-virtuale-per-promuovere-il-benessere-in-classe-2
Tipologia: Blended
Data inizio: 30/05/2023
Data di conclusione: 13/06/2023
Durata: 20 ore
Luogo di svolgimento: ITA "Giuseppe Pastori", Brescia - viale della Bornata, 110
Docenti: Prof. Maria Sansoni, Giulia Brizzi
Sinossi: La realtà virtuale (VR) fornisce esperienze immersive, facendo sentire l'utente come se stesse vivendo fisicamente una situazione reale: entrare nel corpo di un "sè virtuale" che può muoversi e interagire liberamente nell'ambiente, imita, difatti, il funzionamento del cervello umano, facilitando il legame tra l'esperienza virtuale e quella reale. In virtù di queste caratteristiche e della capacità della VR di veicolare in modo ottimale esperienze corporee, si propone un ciclo di incontri focalizzati sulla tematica del corpo in adolescenza. In particolare, visto il coinvolgimento di questa area in molte condizioni clinicamente significative in età adolescenziale e giovane età adulta, il presente ciclo di incontri si propone non solo di approfondire a livello teorico tali situazioni, ma anche di fornire delle esperienze in VR che aiutino l'audience a sperimentare in prima persona e sulla propria pelle quanto appreso, divenendo un bagaglio non solo teorico ma anche esperienziale dei docenti stessi da poter spendere con i propri allievi.
Regioni destinatarie della formazione: LOMBARDIA

Programma: Il ciclo di incontri si articolerà intorno a quattro temi principali:
- problematiche alimentari: come la VR può entrare in gioco nei disturbi alimentari?
- strategie per una cittadinanza digitale corretta: il tema del body shaming e cyberbullismo
- disforia di genere: cosa si prova quando ci si sente in un corpo sbagliato
- stress in adolescenza: come gestirlo?

Le esperienze pratiche in VR verranno precedute da un modulo teorico introduttivo sulle tematiche di interesse, che verrà svolto online.

A conclusione del modulo pratico verrà infine proposto un lavoro di gruppo in cui i docenti, suddivisi in base ai quattro argomenti trattati, penseranno a come è possibile applicare quanto appreso nel proprio contesto classe. Il lavoro di gruppo verrà svolto online mentre le presentazioni del lavoro finale verranno esposte agli altri colleghi nel Metaverso durante lo stesso giorno.

Calendario:

30/05/23 14.30 - 19.30: apertura del corso, online

Durante questo incontro verranno introdotte le quattro tematiche affrontate durante il corso e verrà spiegato perché la realtà virtuale è particolarmente utile in tali contesti.

05/06/23 10.00 - 18.00: esperienze pratiche in VR, in presenza

06/06/23 14.30 - 18.30: esperienze pratiche in VR, online

Durante questi due incontri verranno ripresi brevemente i concetti presentati durante il modulo teorico e verranno proposte quattro esperienze in VR in cui i docenti potranno sperimentare in prima persona non solo la realtà virtuale ma anche quanto appreso durante il precedente incontro.

13/06/23 14.30 - 18.30: chiusura del corso, online

Questo incontro sarà suddiviso in due momenti:
- una prima fase di circa 1 ora in cui l'audience verrà suddivisa in quattro gruppi (uno per ogni tematica trattata) e verrà invitata a creare un possibile progetto da realizzare con i propri allievi e in cui si utilizzi quanto sperimentato in VR.
- una seconda fase di circa 2 ore e mezza realizzata in Metaverso, in cui i quattro gruppi condivideranno con gli altri colleghi i propri lavori.

Nell'ultima mezz'ora si procederà quindi alla chiusura del corso e a condividere i propri feedback sull'esperienza.

I docenti interessati devono presentare la propria candidatura accedendo tramite SPID alla piattaforma "SCUOLA FUTURA" https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it. È altresì possibile cliccare sul link https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/polo-steam-roma-sereni per avere un quadro completo dell'offerta formativa, nonché cliccare sui link dei singoli corsi forniti in questo documento per accedere direttamente alla pagina del singolo corso.

Per informazioni è possibile rivolgersi al referente per la formazione del Polo STEAM Sereni ai seguenti indirizzi di posta elettronica: simona.seghizzi@agrariosereni.edu.it e pierluigi.vaglioni@agrariosereni.edu.it.

Si ringrazia per la consueta e fattiva collaborazione

Roma, 27/02/2023

La Presidente RENISA

Dirigente Scolastica
Prof.ssa Patrizia Marini
(firma autografa sostituita a mezzo stampa, ex art. 3, co. 2, D.lgs. 39/93)

GA/StaffDS2023