



**MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE**  
**Istituto Comprensivo Statale "CRISCUOLI" - Scuole Infanzia – Primaria - Secondaria di 1° Gr.**  
 Via Santoianni - 83054 SANT'ANGELO DEI LOMBARDI (AV) - C.M. AVIC87500G  
 C.F. 91010410644 - C.U. UFC7IX - Tel. 0827 23108 - Fax 0827 215089 – Infanzia 0827 215213  
 WEBSITE: [www.iccriscuoli.eu](http://www.iccriscuoli.eu) - EMAIL: [avic87500g@istruzione.it](mailto:avic87500g@istruzione.it) – PEC: [avic87500g@pec.istruzione.it](mailto:avic87500g@pec.istruzione.it)

Sezioni Associate  
 "MANLIO R. DORIA" DI TORELLA DEI L.      Telefax 0827/49120  
 "L. DE SIMONE" DI GUARDIA LOMBARDI      Telefax 0827/41075 - 41228  
 "A. MORO" DI MORRA DE SANCTIS          Telefax 0827/43041  
 "V.M. SANTOLI" DI ROCCA SAN FELICE      Telefax 0827/45025

email: [scuolatorella@gmail.com](mailto:scuolatorella@gmail.com)  
 email: [scuolaguardialombardi@gmail.com](mailto:scuolaguardialombardi@gmail.com)  
 email: [scuolamedia.morra@gmail.com](mailto:scuolamedia.morra@gmail.com)  
 email: [scuolakennedyrocca@gmail.com](mailto:scuolakennedyrocca@gmail.com)  
 email2: [mediarocca1@gmail.com](mailto:mediarocca1@gmail.com)

**IC CRISCUOLI**  
**GIOVENTÙ LONGOBARDA**

*Documento protocollato digitalmente*

Sant'Angelo dei Lombardi, 5/05/2023

Ai Dirigenti scolastici delle scuole Ambito Av003  
 Ai docenti componenti dei team digitali delle scuole Ambito Av003  
 Atti, Sito web, Albo

**Oggetto:** *corso di Formazione docenti "VIDEOR" – Campania Ambito AV 003 - Avvio delle iscrizioni sulla piattaforma [sofia.istruzione.it](http://sofia.istruzione.it)*

Si informano i docenti in intestazione che il nostro Istituto, in qualità di Polo Formativo d'Ambito ha promosso la realizzazione del seguente modulo formativo dal titolo: **"VIDEOR" DAL METAVERSO ALLA STAMPA 3D – PROSPETTIVE PER UNA DIDATTICA INNOVATIVA.**

Trattasi di una **formazione di III livello** pensata per gli Animatori digitali ed i componenti dei Team digitali delle scuole dell'Ambito, in modo che, tramite successive azioni di ricaduta locali condotte dai medesimi Animatori digitali in forza a ciascun istituto, le nostre comunità scolastiche possano avvalersi delle importanti innovazioni che la tecnologia Meta e quella 3D saranno in grado di apportare alle azioni didattiche.

La frequenza a questo modulo formativo è particolarmente consigliata poiché i contenuti proposti favoriranno l'acquisizione di competenze metodologiche e didattiche utili a creare situazioni di apprendimento innovative e coinvolgenti, a promuovere le competenze relative all'esercizio di una cittadinanza digitale consapevole, a conseguire la padronanza di comuni strumenti di programmazione e di utilizzo della tecnologia immersiva e 3D.

#### **MODALITA' D' ISCRIZIONE**

1. Le iscrizioni dovranno essere effettuate *on line* attraverso la piattaforma [sofia.istruzione.it](http://sofia.istruzione.it).
2. Dopo il login, effettuare la ricerca del modulo per titolo **"VIDEOR" DAL METAVERSO ALLA STAMPA 3D – PROSPETTIVE PER UNA DIDATTICA INNOVATIVA** o per *identificativo n. 81782 edizione n. 120869*
3. Le iscrizioni sono aperte **dal 6/05/2023 al 26/05/2023.**
4. **PER I CONTENUTI NEL DETTAGLIO DEL MODULO FORMATIVO SI RIMANDA ALL'ALLEGATO A DI QUESTO DOCUMENTO.**
5. **PER IL CRONOPROGRAMMA RELATIVO SI RIMANDA ALL'ALLEGATO B DI QUESTO DOCUMENTO.**

Si rende noto, infine, che affinché il modulo sia valido e conteggiabile nell'ambito del Piano di Formazione del personale docente deliberato (**25 ore annuali**), dovrà essere frequentato, con conseguimento di attestato finale, per un **minimo di 19 ore.**

Il Dirigente Scolastico

*Prof. Nicola Trunfo*

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
 ai sensi dell'art.3, comma 2, D.lvo 39/93*

## ALLEGATO A

### TITOLO MODULO: **“VIDEOR” DAL METAVERSO ALLA STAMPA 3D – PROSPETTIVE PER UNA DIDATTICA INNOVATIVA.**

**Corso realizzato in convenzione con DISUFF UNISA**

**Docenti Prof. Stefano Di Tore - Michele Todino – Campitiello Lucia-**

**Direttore Responsabile del corso: Ds prof. Nicola Trunfio**

**DESTINATARI: ca. n. 64 docenti tra gli animatori ed i componenti dei team digitali delle n. 16 Scuole dell'Ambito AV003.**

### CONTENUTI

"*Videor* è un verbo latino che assume, a seconda dell'utilizzo, il doppio significato di 'vedere' ma anche quello di 'sembrare'. Il confine tra quello che vediamo e quello che ci sembra di vedere, in particolare grazie alle ricostruzioni virtuali in 3 D, è sempre più labile. Ecco perché occorre creare negli allievi la coscienza e la consapevolezza dell'imprescindibile punto di partenza del reale, attraverso esperienze di elaborazione possibile della realtà, dei cui processi creativi, si devono rendere effettivamente conto".

Il progetto formativo, muovendo dalla descrizione del metaverso con tutte le opportunità che questo offre alla didattica e ai processi di apprendimento in generale, si soffermerà su esemplificazioni di utilizzo e produzione di contenuti per la realtà virtuale e per la grafica/stampa 3D. Come specificato, le esperienze da costruire, per la successiva proposta agli alunni, dovranno avere un forte ancoramento nell'esplorazione del patrimonio culturale locale, nel senso che gli alunni dovranno essere motivati e sollecitati ad approfondire primariamente il noto.

Dunque, attraverso un'approfondita disamina culturale del paesaggio circostante, con le sue peculiarità artistiche, morfologiche ed archeologiche, gli innovativi percorsi formativi dovranno essere in grado di proporre agli allievi la sua rielaborazione-ricostruzione in chiave tridimensionale, in un'ottica comunicativa ed esplorativa.

La riproduzione grafica e poi in formato 3D di oggetti iconici del patrimonio culturale territoriale (es. gli *Xoana* della Valle d'Ansanto) ad esempio attraverso una stampante 3D servirà a favorire la presa di coscienza della propria identità culturale e dei significati complessi alle radici della cultura locale di riferimento, attraverso i linguaggi assai stimolanti della modernità che riconducono al noto attraverso le strade dell'innovazione.

Saranno declinati nello specifico i seguenti argomenti:

Concetti basilari della stampa 3d, ricognizione degli oggetti iconici del patrimonio culturale locale, principi di acquisizione in scansione 3d e/o fotogrammetria, modifiche, riduzione in scala dei modelli 3d, ritocco e rifinitura degli oggetti, selezione dei materiali di stampa, calibrazione della stampante 3d, avvio e monitoraggio del processo di stampa, ipotesi di utilizzo dell'oggetto replicato, perfezionamento, esposizione, descrizione.

**DURATA: n. 25 ore da effettuarsi in n. 3 incontri seminariali in presenza da 4 ore cadauno, in n. 12 ore ugualmente in presenza per attività laboratoriali e di condivisione e in n. 1 ora per attività di autovalutazione.**

**PROGRAMMA**  
**Dove: AUDITORIUM ED AREE LABORATORIALI IC “CRISCUOLI”**  
**MAGGIO/GIUGNO 2023**

**FINALITÀ E OBIETTIVI DEL PIANO DI FORMAZIONE**

- Esplorare le potenzialità del 3D in ambito didattico tramite strumenti di progettazione e programmi di slicing online per la stampa. Attraverso esperienze di esplorazione immersiva in luoghi storici, musei o contesti geografici, proveremo a promuovere esperienze creative ed innovative all'interno delle nostre scuole.
- Rendere protagonisti e non solo fruitori gli alunni dei processi di costruzione delle regole e degli scenari visivi e sensoriali degli ambienti 3D, con l'intento di favorire la memorizzazione, l'esplorazione, le capacità di ricerca e consultazione delle fonti, in una parola l'acquisizione di competenze, non disgiunta dall'utilizzo di abilità e dal conseguimento delle conoscenze di base e complesse necessarie.
- Il piano di formazione mira a:
  - Identificare gli oggetti da stampare in 3D.
  - Acquisire le immagini o i modelli 3D degli oggetti.
  - Modificare il modello 3D se necessario.
  - Scegliere il materiale di stampa.
  - Caricare il modello 3D nel software di stampa.
  - Calibrare la stampante 3D.
  - Avviare la stampa, che può richiedere diverse ore.
  - Monitorare attentamente la stampa per assicurarsi che proceda correttamente.
  - Rimuovere l'oggetto stampato dalla stampante 3D.
  - Utilizzare gli oggetti stampati in 3D in situazioni didattiche, ad esempio per l'esposizione in una mostra o l'uso come strumenti educativi interattivi.

**MAPPATURA DELLE COMPETENZE**

- Identificare gli oggetti da stampare in 3D: prima di iniziare a stampare, nell'ambito dei musei locali devono essere individuati gli oggetti che sarebbero più utili e significativi da stampare in 3D, in assenza di tale opportunità si sceglieranno delle repliche o oggetti scelti in base ad altri criteri. Ad esempio, potrebbero scegliere di riprodurre statue antiche o repliche di reperti storici particolarmente significativi e/o simbolici di un contesto culturale.
- Acquisire le immagini o i modelli 3D degli oggetti: una volta che gli oggetti sono stati identificati, è necessario acquisire immagini o modelli 3D ad alta risoluzione degli oggetti. Ci sono diversi metodi per ottenere questi modelli, come la scansione 3D o la fotogrammetria.
- Modificare il modello 3D: se necessario, i modelli 3D potrebbero dover essere modificati per garantire la loro stampa corretta. Ciò potrebbe includere la rimozione di parti superflue o la riduzione della dimensione dell'oggetto.
- Scegliere il materiale di stampa più adatto per l'oggetto da stampare (PLA per gli oggetti decorativi o ABS per oggetti più robusti).
- Caricare il modello 3D nel software di stampa.
- Calibrare la stampante 3D per garantire che la stampa sia precisa e di alta qualità.
- Avviare la stampa 3D.
- Monitorare la stampa 3D.
- Ritocchi e rifiniture dell'oggetto stampato.

- Esposizione e utilizzo. Progettare l'utilizzo didattico efficace dei prodotti ottenuti.
- Saper creare situazioni di apprendimento innovative e coinvolgenti, utili a promuovere le competenze relative all'esercizio di una cittadinanza digitale consapevole. Conseguire la padronanza di comuni strumenti di programmazione e di utilizzo della tecnologia immersiva e 3D
- Saper effettuare ricerca e analisi di fonti informative riguardanti luoghi storici, musei o contesti geografici.
- Essere in grado di procedere alla progettazione e modellazione 3D con applicazione delle necessarie modifiche.
- Conoscere i principi dell'esperienza utente (UX) e della progettazione dell'interazione (UI).
- Capacità di monitorare attentamente il processo di stampa e di risolvere eventuali problemi tecnici.
- Essere in grado di definire la funzione ed i possibili utilizzi in chiave culturale degli oggetti replicati.
- Essere in grado di cogliere la valenza multisettoriale e multidisciplinare dell'esperienza.

### **VERIFICA**

Compiti assegnati e svolti (anche in gruppo) durante l'attività laboratoriale connessi con la proposta di esperienze didattiche di esplorazione/ricostruzione *virtual 3d*, rivolte agli alunni del segmento formativo di pertinenza, con particolare riferimento alla valorizzazione degli iconemi territoriali.

### **MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL PIANO DI FORMAZIONE**

Le attività si svolgeranno nel primo semestre 2023 con il coinvolgimento dei suindicati esperti esterni. Saranno effettuate in presenza presso la sede dell'Istituto capofila I.C. "Criscuoli" ed avranno la durata di 25 ore.

Il modello formativo si fonderà sul *cooperative learning*, in maniera funzionale a consentire l'apprendimento, soprattutto, attraverso l'interazione con gli altri (docenti, tutor e partecipanti).

Le attività laboratoriali favoriranno l'acquisizione delle competenze da parte dei docenti, ai fini della loro messa in pratica.

**ALLEGATO B**  
**CRONOPROGRAMMA**

**TITOLO: “VIDEOR” DAL METAVERSO ALLA STAMPA 3D – PROSPETTIVE PER UNA DIDATTICA INNOVATIVA.**

| <b>LEZIONE</b>               | <b>DOCENTE</b>   | <b>ARGOMENTO</b>  | <b>ore</b> | <b>DATE<br/>MODULO</b>                          |
|------------------------------|--|---|------------|---|
| 1° Incontro<br>Seminariale   | <b>Dirigente scolastico</b><br>Prof. NICOLA<br>TRUNFIO   | La valorizzazione del patrimonio culturale nella didattica attraverso il Metaverso e la tecnologia 3D.  | 4 h        | Venerdì<br>26/05/2023<br>15:00-19:00            |
| 2° Incontro<br>Seminariale   | <b>Docente esperto</b><br><b>DISUFF</b><br><b>UNISA</b><br>Prof.<br>TODINO- DI TORE<br>CAMPTIELLO  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Che cos'è un compito autentico e come si progetta un'UA per competenze che preveda il ricorso a compiti autentici. Osservazione e documentazione delle competenze. Modalità di verifica dell'azione formativa per compiti autentici.</li> <li>● Il metaverso: consigli per l'uso.</li> <li>● Presentazione di un visore 3D – opportunità formative, modalità di utilizzo e implicazioni nella didattica</li> </ul> | 4 h        | Sabato<br>27/05/2023<br>9:00-13:00<br><br>Pausa |
| 3° Incontro<br>Laboratoriale | <b>Docente esperto</b><br><b>DISUFF</b><br><b>UNISA</b><br>Prof.<br>TODINO - DI TORE<br>CAMPTIELLO | Dimostrazione di impiego in situazione didattica di un visore 3D  | 4 h        | 14:30/18:30                                     |
| 4° Incontro<br>Seminariale   | <b>Docente esperto</b><br><b>DISUFF</b><br><b>UNISA</b><br>Prof.<br>TODINO - DI TORE<br>CAMPTIELLO | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elementi basilari di grafica digitale e 3D</li> <li>● Come funziona una stampante 3D: scelta dei soggetti e materiali da impiegare</li> <li>● La scansione 3D presentazione e funzionamento di uno scanner 3D</li> </ul>   | 4 h        | Sabato<br>3/06/2023<br>9:00/13:00               |
| 5° Incontro<br>Laboratoriale | <b>Docente esperto</b><br><b>DISUFF</b><br><b>UNISA</b><br>Prof.<br>TODINO - DI TORE<br>CAMPTIELLO | Dimostrazione di impiego in situazione didattica di un visore 3D  | 4 h        | Sabato<br>10/06/2023<br>9:00/13:00              |
| 6° Incontro<br>Laboratoriale | <b>Docente esperto</b><br><b>DISUFF</b><br><b>UNISA</b><br>Prof.<br>TODINO - DI TORE<br>CAMPTIELLO | Dimostrazione di impiego in situazione didattica di un visore 3D  | 4 h        | Sabato<br>17/06/2023<br>9:00/13:00              |
| 7° Attività<br>funzionali    | Autoformazione   | Autovalutazione   | 1h         | Compilazione<br>questionari <i>on<br/>line</i>  |