



CATALOGO CORSI PNRR PER L'ISTRUZIONE

Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche
(D.M. 65/2023)

EGInA | European Grants International Academy

EGInA nasce nel 2012 a Foligno, nel cuore verde d'Italia, come agenzia accreditata alla Regione Umbria per la formazione e la certificazione delle competenze e rappresenta oggi uno dei principali stakeholder nel campo della progettazione ed implementazione di iniziative locali, nazionali ed europee, avvalendosi della collaborazione di numerosi esperti nel campo dell'educazione, del sociale, della cultura e della trasformazione digitale.

Le nostre iniziative sono rivolte tanto agli educatori, in un'ottica di aggiornamento continuo e co-progettazione di metodologie didattiche innovative incentrate principalmente sulla valorizzazione delle tecnologie digitali e dell'apprendimento basato su progetti, quanto ai discenti coinvolti in tali percorsi, sempre partendo dal presupposto che l'istruzione e la formazione di alta qualità sono requisiti fondamentali per la realizzazione dell'individuo e per l'intera collettività.

Grazie alla collaborazione con numerosi enti e reti di livello nazionale ed internazionale, EGInA è in grado di attivare un *think tank* multidisciplinare in grado di rispondere alle esigenze di crescita ed innovazione dei diversi attori della comunità, nel rispetto dei principi di sviluppo sostenibile, equità ed inclusione.



Il CRHACK LAB FOLIGNO 4D opera nel campo del patrimonio culturale digitale ed offre uno spazio sia fisico sia virtuale dove i giovani possano sperimentare le nuove tecnologie attraverso la co-progettazione e l'implementazione di progetti ad impatto sociale.



Screen to Soul è una startup innovativa a vocazione sociale che valorizza le tecnologie digitali per promuovere verso gli utenti un approccio relazionale, motorio e percettivo altamente innovativo, superando le barriere linguistiche e abilitando processi creativi.



Sito Web:
www.egina.eu



Contatti:
• 0742 21 233
• 380 64 63 287



Email:
info@egina.eu

Le nostre proposte per il D.M. 65/2023

Linea di Intervento A

Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzate alla promozione di pari opportunità di genere

• PROGETTAZIONE E STAMPA 3D

- Poesia nelle sfere pag. 3
- TCM: Tinkering, Coding, Making pag. 4
- La Sezione Aurea pag. 5

• REALTÀ IMMERSIVE

- AvatArt: pitturazione in azione-emozione pag. 6
- PaInterAction: muovendosi o emettendo suoni pag. 7
- Diventa una guida Museatrale! pag. 8
- Scoprire la VR pag. 9
- Oltre l'orizzonte: VR e Sistema Solare pag. 10
- Qui dentro: AR ed anatomia pag. 11
- Il David di Michelangelo in VR pag. 12

• CREATIVITÀ DIGITALE

- Caviardage e Calligramma digitali pag. 13
- Stop Motion e Digital Storytelling pag. 14
- Origami STEM: un connubio creativo pag. 15
- Quanti Quanti! Fisica Quantistica, Relazioni & Sincronie pag. 16
- Natura viva: esplorazione, creatività e tecnologia pag. 17
- Risonanze numeriche: quando la matematica danza nell'arte pag. 18
- Minecraft Adventures pag. 19
- L'uso responsabile e creativo delle nuove tecnologie per docenti pag. 20
- Hikikono' educazione al digitale tra Hikikomori ed uso consapevole pag. 21

• ROBOTICA EDUCATIVA

- LEGO Robotics pag. 22

Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie

• MENTORING

- Family Hakathon pag. 23

Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

• PREPARAZIONE ALLA CERTIFICAZIONE LINGUISTICA

- Corso di lingua inglese livello A2 pag. 24
- Corso di lingua inglese livello B1 pag. 24

• STEM IN ENGLISH

- Diventa una guida Museatrale! pag. 8
- Stop Motion e Digital Storytelling pag. 14

Linea di Intervento B

Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

• PREPARAZIONE ALLA CERTIFICAZIONE LINGUISTICA

- Corso di lingua inglese livello B1 pag. 25
- Corso di lingua inglese livello B2 pag. 25

• PERCORSI ONLINE/BLENDED

- CLIL - Content and Language Integrated Learning pag. 26

PROGETTAZIONE E STAMPA 3D

POESIA NELLE SFERE

Un laboratorio interdisciplinare tra linguaggio poetico, matematica, linguaggi creativi e tecnologia. Il laboratorio è mutuato dall'esperienza spagnola www.lamusicadelasesferas.es

Gli alunni saranno guidati nell'estrarre lo schema metrico di una poesia, a disegnarlo e colorarlo, attraverso l'ausilio di un software per il disegno 3D, rappresenteranno la poesia studiandone la simmetria, l'ampiezza e le modalità di combinazione delle figure geometriche generate dall'algoritmo.

Nel laboratorio STEM, fase finale dell'attività, vengono progettate in 3D con Tinkercad o FreeCAD le figure emerse dal testo arrivando a stampare l'immagine della rima.

Sulla base di un asse cartesiano a doppia entrata, la rima di ogni strofa è rappresentata sull'asse Y e il tipo di rima (A, B, C) è disegnato sull'asse X.

Tracciamo i segmenti che collegano la rima di un verso con quella del verso successivo e uniamo i versi in rima con le circonferenze.

In questo modo, ogni poesia con rima (di qualsiasi lingua) può essere rappresentata nello spazio ottenendo una figura geometrica.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

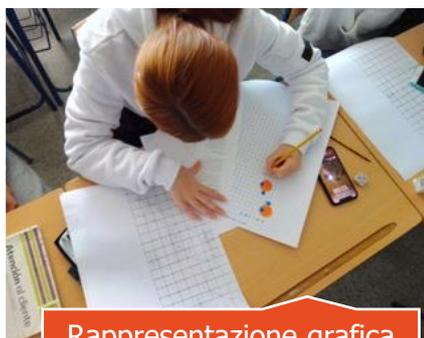
- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



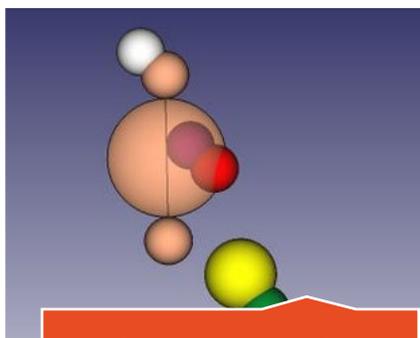
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Rappresentazione grafica dello schema metrico della poesia selezionata



Trasferimento su software di disegno 3D



Stampa dei modelli con varie tecniche e materiali

PROGETTAZIONE E STAMPA 3D

TCM: TINKERING, CODING, MAKING

Un'opportunità unica di immergersi nei mondi dell'inventiva, della programmazione e della creazione attraverso l'esperienza coinvolgente del Tinkering, Coding e Making.

Un' Esperienza Formativa Integrale e Creativa
Questo approccio integrato di Tinkering, Coding e Making offre una prospettiva formativa completa, sviluppando non solo competenze tecniche e logiche, ma anche creatività, spirito di iniziativa e capacità di risoluzione dei problemi. Gli studenti escono da questo percorso non solo con un bagaglio di competenze tecnologiche avanzate, ma anche con la consapevolezza di essere creatori e problem solvers, pronti ad affrontare sfide future con intraprendenza e fiducia.

Fase di Tinkering: Esplorare con le Mani e la Creatività, gli studenti saranno immersi in un ambiente che favorisce l'esplorazione ludica e la manipolazione di materiali.

Fase di Coding: Sviluppare Competenze Tecnologiche e Logiche dove verranno introdotti ai concetti fondamentali della programmazione.

Fase di Making: Creare Progetti con Tecnologia, dove gli studenti applicheranno le competenze acquisite durante il tinkering e il coding per creare progetti tangibili.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

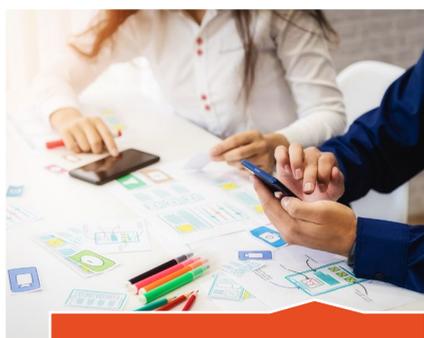
- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Step 1 - Tinkering



Step 2 - Coding



Step 3 - Making

PROGETTAZIONE E STAMPA 3D

LA SEZIONE AUREA

Un affascinante viaggio alla scoperta della sezione aurea, esplorando come questa proporzione matematica sia presente in natura e applicata nelle diverse discipline scientifiche e artistiche.

Le attività laboratoriali proposte saranno volte all'esplorazione della sezione aurea, dove gli studenti eserciteranno lo sguardo alla ricerca di rapporti aurei nei musei nei dipinti e nei dettagli dell'architettura, utilizzando sia metodiche manuali che digitali.

Durante il percorso, gli studenti avranno l'opportunità di utilizzare una stampante 3D per creare oggetti legati alle seguenti discipline: Architettura, Geometria, Biologia, Matematica, discipline Artistiche e Filosofiche.

Ogni alunno lavorerà sia in gruppo che individualmente, attraverso applicazioni e strumenti digitali ma anche con l'utilizzo della manualità. Gli studenti eserciteranno lo sguardo alla ricerca di rapporti aurei nei dipinti e nei dettagli dell'architettura.

Si esplorerà la successione di Fibonacci e si mostrerà come questa successione è strettamente collegata alla sezione aurea e appare in natura, nell'arte e nell'architettura.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

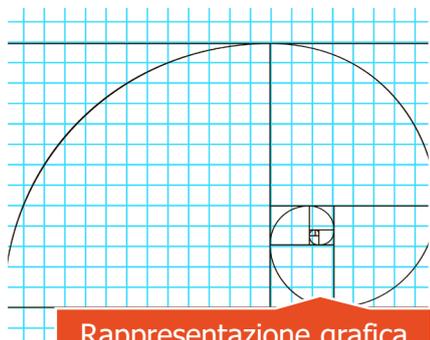
- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

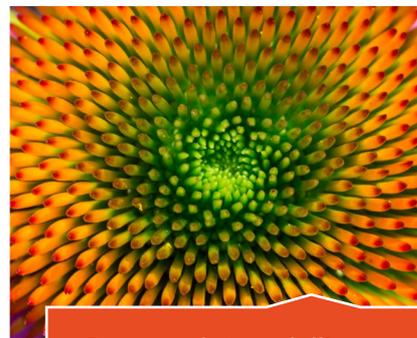
Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Rappresentazione grafica dello schema metrico della poesia selezionata



Trasferimento su software di disegno 3D



Stampa dei modelli con varie tecniche e materiali

REALTÀ IMMERSIVE

AVATART: PITTURA IN AZIONE-EMOZIONE

Il laboratorio si propone di ricercare nuove vie tra la tecnologia e le attività creative che possano insieme esprimere il potenziale di ogni studente e sostenere la relazione con l'altro.

L'esperienza laboratoriale, si colloca in un'area di attività, quella espressivo-creativa, che non ha i limiti dei codici linguistici, offre un percorso prezioso capace di promuovere l'inclusione, avvicinare gli studenti all'uso di un modello di interazione tra i partecipanti del gruppo basato sull'utilizzo di diverse applicazioni creative in grado di stimolare ogni partecipante in maniera multisensoriale, portandolo a muoversi generando colori e suoni.

La tecnologia sarà affiancata dalle attività creative favorendo il coinvolgimento totale dello studente, sviluppando la coordinazione oculo-manuale e il senso estetico.

I partecipanti saranno portati a maturare la capacità di cogliere come occasione e trasformare in opportunità i momenti difficili della vita, a condividerli e lasciare che, al di là delle difficoltà, possano maturare, fiorire, divenire motivo del camminare insieme e nel relazionarsi.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Muovere simboli
disegnati



Entrare dentro
quadri, disegni ecc...



Disegnare e muovere
il proprio Avatar

REALTÀ IMMERSIVE

PAINTERACTION: MUOVENDOSI O EMETTENDO SUONI

Nello schermo si iniziano a generare scie luminose, o bolle di sapone; il suono di una vocale fa uscire, vicino alla bocca di chi lo emette, una cascata della lettera corrispondente, o una scia di colore e luce.

Il laboratorio propone una interazione psicomotoria con immagini e suoni. I partecipanti potranno decidere di disegnare con il solo movimento della mano e di cancellare, potranno giocare con una palla virtuale, che esiste solo nello schermo, eppure che risponde ai calci e rimbalza contro l'immagine del corpo. Utilizzando entrambi gli strumenti potranno sostituire allo sfondo della stanza un'immagine, che sia una famosa opera d'arte o un proprio disegno, in cui fanno capolino le immagini reali di coloro che si muovono davanti allo schermo.

Un singolo elemento dell'immagine scelta si trasforma in un avatar, che si può incarnare e animare. La persona quindi, in tempo reale, diventa per esempio una farfalla che vola nello schermo, animata dai propri movimenti, o un veliero che naviga in uno scenario marino.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Disegnare con la realtà aumentata



Interagire con le proprie immagini



Disegnare con la voce

REALTÀ IMMERSIVE

DIVENTA UNA GUIDA MUSEATRALE!

Gli studenti saranno introdotti al concept del "Museater" e impareranno a eseguire una performance museatrale. Il laboratorio è incentrato sulla metodologia D.R.E.A.M. www.dream-project.eu

Una performance museatrale è una visita personalizzata ad un museo o sito culturale, messa in scena come una recita, il cui palcoscenico sono le sale del museo o gli spazi del sito arricchiti da scenografie digitali ad hoc in realtà aumentata, sviluppate dagli studenti e dai loro docenti con l'aiuto degli educatori museali.

Utilizzato per la prima volta negli Stati Uniti nel 2014, il museater e la metodologia D.R.E.A.M. - Digital Reality and Educational Activities in Museums, si stanno diffondendo nel mondo.

Alla fine del percorso gli studenti, insieme ai docenti impareranno come progettare il percorso all'interno dell'esposizione, sceneggiare la narrazione, creare contenuti digitali adatti alla fruizione con tecnologie immersive, creare la scenografia digitale e condurre una visita come guida museatrale.

Il corso è declinabile in maniera differenziata per gli studenti della scuola primaria, secondaria di primo e secondo grado, o per i docenti interessati a padroneggiare la metodologia.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



La Madonna di Foligno in AR presso il Museo Diocesano



Performance Museatrale realizzata da studenti di scuola primaria



Una guida Museatrale per guidare la fruizione dei contenuti in AR



REALTÀ IMMERSIVE

SCOPRIRE LA VR

Un laboratorio per comprendere i principi fondamentali della Realtà Virtuale e imparare a creare una galleria virtuale su Mozilla Hubs per presentare i risultati di un progetto scolastico tramite un avatar.

La Realtà Virtuale è una tecnologia digitale di comunicazione, che realizza il proprio pieno potenziale educativo quando gli studenti acquisiscono un ruolo attivo nella creazione dei contenuti e non sono solo fruitori passivi di esperienze prefabbricate.

In "Scoprire la VR" gli studenti vengono introdotti ai concetti fondamentali della Realtà Virtuale e ai principi per una collaborazione civile e costruttiva al suo interno.

Inoltre, vengono guidati passo passo alla creazione di una galleria di presentazione di un proprio lavoro all'interno dell'ambiente Mozilla Hubs, semplice da usare e rispettoso della privacy degli utenti.

Al termine del percorso, gli studenti saranno in grado di preparare ed eseguire una presentazione al pubblico in una sala virtuale attraverso il proprio avatar.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

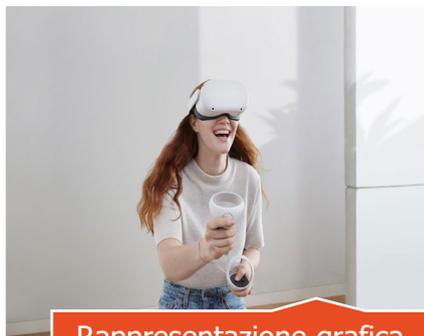
Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

Costo: Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

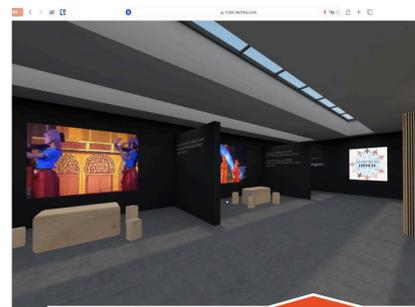
Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Rappresentazione grafica dello schema metrico della poesia selezionata



Trasferimento su software di disegno 3D



Stampa dei modelli con varie tecniche e materiali

REALTÀ IMMERSIVE

OLTRE L'ORIZZONTE: VR E SISTEMA SOLARE

Un percorso astronomico-scientifico in cui i partecipanti avranno l'opportunità di esplorare il sistema solare grazie alle tecnologie VR. Il viaggio virtuale li guiderà nella scoperta del cosmo.

Intrigati da un affascinante viaggio astronomico-scientifico, i partecipanti si immergeranno completamente nel meraviglioso universo del sistema solare, grazie al potenziale delle tecnologie VR. Questa esperienza educativa innovativa li porterà in un'avventura senza precedenti, consentendo loro di esplorare le profondità dello spazio e di confrontarsi con la grandezza dei pianeti e del Sole. Attraverso un percorso interattivo e coinvolgente, i partecipanti avranno l'opportunità di confrontare le dimensioni della Terra con quelle dei suoi

compagni planetari, comprendendo appieno la loro posizione nell'immensità cosmica. Ogni passo del viaggio sarà arricchito da dettagli scientifici accurati, che apriranno le menti a concetti astronomici complessi in modo accessibile e coinvolgente. Al termine di questo viaggio straordinario, gli studenti non solo avranno ampliato le proprie conoscenze astronomiche, svilupperanno una prospettiva più profonda sulla bellezza e la complessità dell'universo che ci circonda, spingendoli verso nuove vette di scoperta e comprensione.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

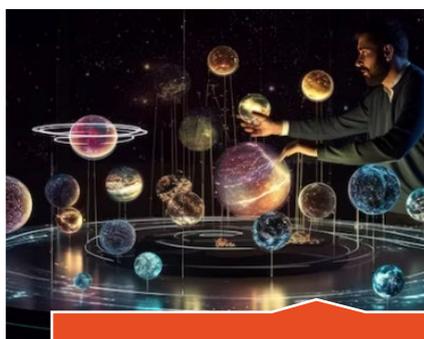
Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

Costo: Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Visualizzazione



Astronomia



Stupore

REALTÀ IMMERSIVE

QUI DENTRO: AR ED ANATOMIA

Attraverso un coinvolgente e innovativo approccio didattico, studentesse e studenti avranno l'opportunità di esplorare le profondità del corpo umano utilizzando la realtà aumentata.

Questa esperienza rivoluzionaria consentirà loro di immergersi completamente nell'anatomia umana, sfruttando al massimo le potenzialità offerte dalla tecnologia AR.

Durante questo affascinante percorso di apprendimento, sarà possibile esaminare in dettaglio ossa, muscoli e movimenti del corpo umano, acquisendo una comprensione approfondita della sua struttura e funzionamento.

Attraverso simulazioni realistiche e interattive, sarà possibile sperimentare l'integrazione dinamica dei vari sistemi corporei.

Questa esperienza educativa non solo permetterà di acquisire conoscenze scientifiche fondamentali sull'anatomia umana, ma incoraggerà anche l'esplorazione delle interconnessioni complesse che definiscono la nostra natura.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



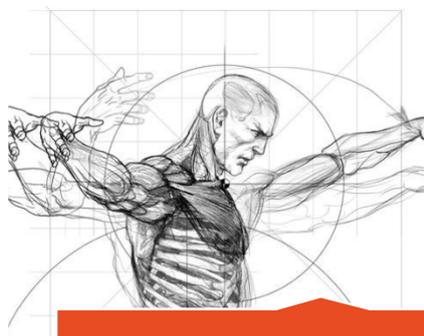
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

Costo: Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

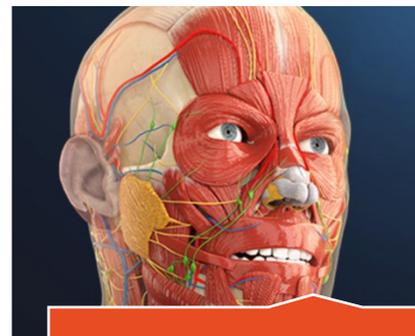
Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Sperimentazione



Movimento



Corpo

REALTÀ IMMERSIVE

IL DAVID DI MICHELANGELO IN VR

Tra Arte e forme geometriche.

Gli studenti, grazie all'uso del visore, saranno immersi in un ambiente virtuale dove potranno osservare la statua del David di Michelangelo in modo realistico.

Successivamente, la statua sarà semplificata, scomponendola in forme geometriche elementari. Questo processo permetterà agli studenti di comprendere come, partendo da semplici forme geometriche, si possa arrivare a creare forme più complesse.

In seguito, verrà introdotta una fase di stampa 3D. Durante questa fase, gli studenti avranno l'opportunità di vedere proiettata nel mondo reale la rappresentazione del mondo virtuale, mettendo a confronto la forma semplificata e quella complessa del David.

Questa esperienza offrirà loro una comprensione più profonda della relazione tra forme geometriche semplici e complesse.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

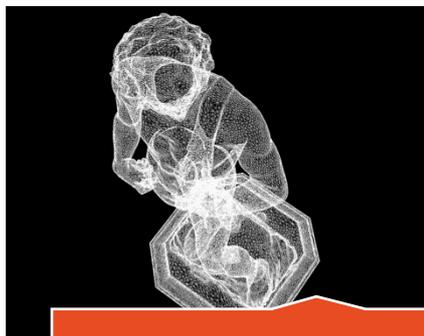
Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



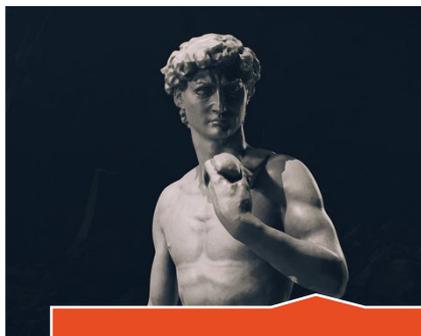
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

Costo: Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGINA qualora non disponibili presso l'Istituto



Volumetria



Arte



Geometria

CREATIVITÀ DIGITALE

CAVIARDAGE E CALLIGRAMMA DIGITALI

Un viaggio poetico nell'arte digitale e nella comunicazione visiva. Un percorso unico per esplorare creativamente l'universo della scrittura poetica digitale, mescolando abilmente tecnologia e arte.

Il Caviardage Digitale si presenta come un'affascinante avventura nel mondo della scrittura poetica. Attraverso questa modalità coinvolgente, gli studenti non solo leggono, ma interagiscono con le parole, quasi toccandole per sentirle e spostarle dinamicamente nello schermo.

Il connubio tra tecnologia e scrittura, offre una nuova dimensione alla comprensione dei testi e stimola l'approfondimento delle dinamiche linguistiche in modo interattivo.

Il Calligramma Digitale, invece, è un'innovativa tecnica di scrittura poetica che utilizza strumenti digitali per creare composizioni in cui la forma delle parole diviene parte integrante dell'espressione visiva.

Dopo un'introduzione alla storia e all'evoluzione di questa forma d'arte, studentesse e studenti saranno guidati attraverso l'esplorazione di tecniche e strategie che trasformano concetti e emozioni in opere visive suggestive.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



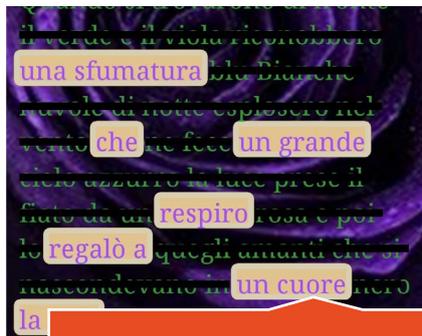
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

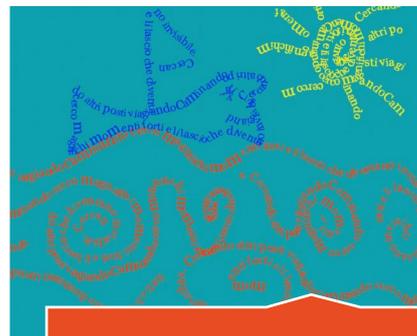
Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Scelta delle parole o dei testi da utilizzare



Caviardage Digitale



Calligramma Digitale

CREATIVITÀ DIGITALE

STOP MOTION E DIGITAL STORYTELLING

La narrazione digitale consiste nell'organizzare contenuti selezionati dal web in un sistema coerente, retto da una struttura narrativa, in modo da ottenere un racconto multimediale.

Il laboratorio intende far utilizzare in modo consapevole i metodi e gli strumenti multimediali, in particolare sviluppando un'animazione che unisce le esperienze relative al disegno a tecniche di animazione tradizionale, e ottenendo in tempo reale la sintesi dei due momenti creativi.

Le competenze sollecitate dallo storytelling digitale uniscono la capacità di utilizzare gli strumenti tecnologici per la produzione multimediale con il project-based learning.

Proporre agli alunni la realizzazione di una narrazione digitale, significa richiedere l'esecuzione di un compito autentico.

Il laboratorio prevede anche l'apprendimento di segreti dell'animazione a mano e tradizionale, esperienze con gli strumenti del Precinema, nonché di quella in grafica digitale, 2D e 3D, e la loro combinazione. Le attività guideranno gli studenti a diventare un pubblico attivo e consapevole dei media.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Collaborazione



Creatività



Speculazione visiva



CREATIVITÀ DIGITALE

ORIGAMI STEM: UN CONNUBIO CREATIVO

L'origami, oltre a essere un'arte millenaria di piegatura della carta, si manifesta come un'attività tecnologica perfetta, costituendo, di fatto, una STEM allo stato puro.

L'origami si rivela un'autentica risorsa per integrare la matematica nella sfera educativa. Grazie alla sua pratica di costruzione geometrica, l'origami diviene uno strumento tangibile per la comprensione delle formule geometriche e algebriche, unendo così abilmente il mondo dell'arte con quello matematico.

Un ulteriore vantaggio dell'origami nella sfera STEM si concretizza nell'esplorazione delle scienze. Nell'ambito dell'educazione all'immagine, come mezzo di espressione artistica.

Questa attività offre agli studenti l'opportunità di scoprire come la matematica, le scienze e l'arte siano elementi fondamentali nel tessuto del nostro mondo.

Questa pratica non solo permette di esplorare la creatività, ma anche di migliorare le abilità manuali e di coordinazione, la concentrazione, la memoria e la capacità di seguire istruzioni. Inoltre, favorisce lo sviluppo delle capacità di comunicazione e la costruzione di un linguaggio personale.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

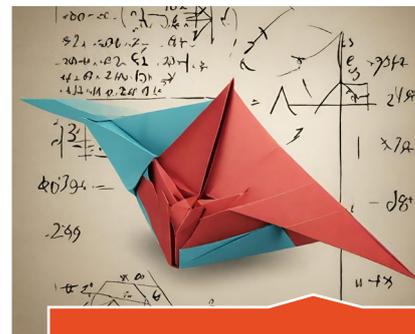
Materiali: a cura di EGINA qualora non disponibili presso l'Istituto



Lavoro di progettazione attraverso le formule algebriche e geometriche



Confronto e realizzazione



Modello tridimensionale di origami

CREATIVITÀ DIGITALE

QUANTI QUANTI! FISICA QUANTISTICA, RELAZIONI & SINCRONIE

Gli studenti saranno coinvolti in un percorso a cavallo tra la scoperta della fisica quantistica e le relazioni interpersonali. L'intero percorso sarà raccontato da un video di restituzione finale realizzato dagli stessi studenti. Si utilizzeranno software per il video editing.

L'origami si rivela un'autentica risorsa per integrare la matematica nella sfera educativa. Grazie alla sua pratica di costruzione geometrica, l'origami diviene uno strumento tangibile per la comprensione delle formule geometriche e algebriche, unendo così abilmente il mondo dell'arte con quello matematico.

Un ulteriore vantaggio dell'origami nella sfera STEM si concretizza nell'esplorazione delle scienze. Nell'ambito dell'educazione all'immagine, come mezzo di espressione artistica.

Questa attività offre agli studenti l'opportunità di scoprire come la matematica, le scienze e l'arte siano elementi fondamentali nel tessuto del nostro mondo.

Questa pratica non solo permette di esplorare la creatività, ma anche di migliorare le abilità manuali e di coordinazione, la concentrazione, la memoria e la capacità di seguire istruzioni. Inoltre, favorisce lo sviluppo delle capacità di comunicazione e la costruzione di un linguaggio personale.



▶ **Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:**

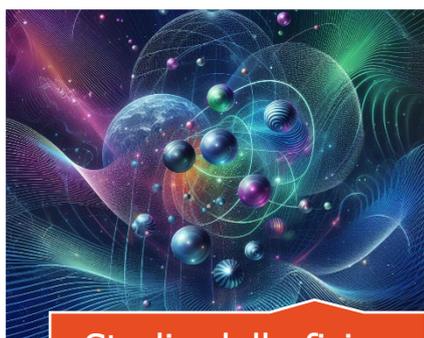
Scuola secondaria di secondo grado



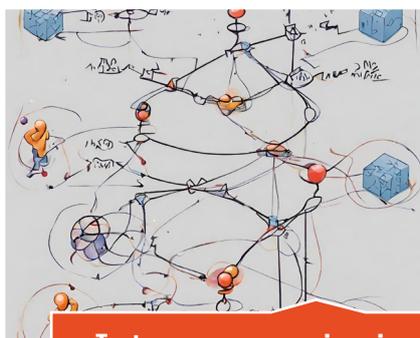
▶ **Durata:** Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGINA qualora non disponibili presso l'Istituto



Studio della fisica
quantistica



Interconnessioni
personali



Rappresentazione
teatrale

CREATIVITÀ DIGITALE

NATURA VIVA: ESPLORAZIONE, CREATIVITÀ E TECNOLOGIA

In questo percorso, esplorando il mondo che ci circonda, si darà spazio alla creatività attraverso attività coinvolgenti e si utilizzerà la tecnologia per arricchire la comprensione e la connessione con la natura.

Il laboratorio si svolge in aree verdi o ambienti all'aperto. Gli studenti avranno l'opportunità di immergersi nella bellezza della natura, osservando gli elementi naturali e utilizzando la tecnologia per documentare e approfondire le loro scoperte. Durante l'attività, saranno incoraggiati a esplorare attentamente l'area, osservando da vicino la flora e la fauna che li circonda. Raccoglieranno campioni di piante, foglie e fiori. Questa fase sviluppa la curiosità e l'osservazione attenta della natura, stimolando la loro connessione con l'ambiente circostante.

Utilizzando smartphone o tablet, gli studenti registreranno le loro scoperte. Potranno fotografare piante, animali, tracce o paesaggi interessanti, imparando a utilizzare la tecnologia per documentare e registrare informazioni scientifiche. Inoltre, grazie alle app di Realtà Aumentata, gli studenti potranno identificare piante o animali e ottenere informazioni dettagliate su ciascuna specie, come habitat, abitudini alimentari o importanza ecologica. Questo approfondirà la loro comprensione della biodiversità e dell'ecosistema locale.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

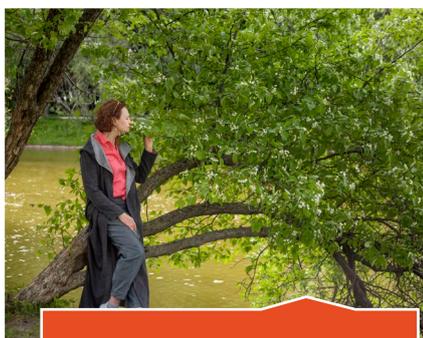
- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Esplorare ed odorare



Conoscere attraverso applicazioni la natura



Raccogliere

CREATIVITÀ DIGITALE

RISONANZE NUMERICHE: QUANDO LA MATEMATICA DANZA NELL'ARTE

Gli studenti avranno modo di esplorare le forme geometriche attraverso un'entusiasmante immersione nell'arte moderna, ispirata dai grandi maestri come Mondrian, Kandinsky, Picasso e altri protagonisti di questo movimento.

In questo percorso, porteremo gli studenti ad approfondire la comprensione dei principi geometrici e matematici che sottendono all'arte moderna e di esaminare come tali concetti influenzino la rappresentazione artistica.

Quest'esperienza sarà resa possibile grazie all'utilizzo di app appositamente progettate, in grado di emulare lo stile distintivo di questi maestri, fonderanno suono e disegno in un connubio unico e affascinante.

Gli studenti saranno coinvolti manualmente nella manipolazione delle forme geometriche attraverso la tecnica del collage, basandosi su figure geometriche e principi matematici. Questo approccio hands-on permetterà loro di esplorare le forme e acquisire una comprensione più alta sulla geometria come fondamento per l'espressione artistica.

Successivamente, potranno manipolare digitalmente le forme geometriche per creare un'opera d'arte, sfruttando il potenziale sinergico tra geometria e creatività.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

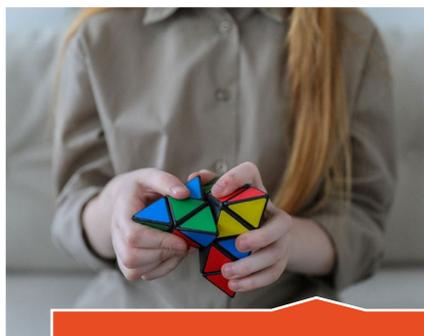
- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



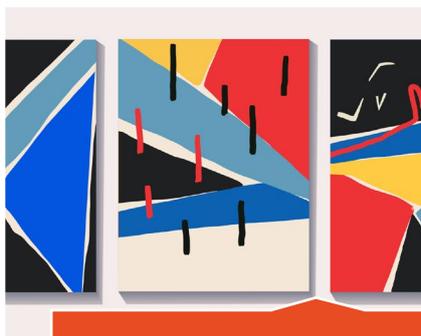
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGINA qualora non disponibili presso l'Istituto



Conoscere e approfondire
la Geometria



Osservare opere d'arte
geometriche



creazione della propria
opera d'arte geometrica

CREATIVITÀ DIGITALE

MINECRAFT ADVENTURES

Un approccio contemporaneo a favore di una educazione partecipata all'insegna di innovazione, scambio ed utilizzo di piattaforme vicine al linguaggio delle ragazze ed i ragazzi di oggi.

Il percorso prevede processi legati alle tecniche della "Gamification" ed in particolare Minecraft, un gioco che da piattaforma utilizzata principalmente per scopi ludici si trasforma in strumento di apprendimento, capace di stimolare e rafforzare un senso di comunità e scambio tra insegnanti e studenti veicolando contenuti didattici attraverso un linguaggio che mette al centro le competenze di una nuova generazione pronta a valorizzare i propri strumenti.

In questa attuale era dell'istruzione digitale, Minecraft si rivela molto più di un semplice gioco. È diventato un'arena in cui la creatività sboccia, la collaborazione fiorisce e il problem solving si trasforma in avventura. Gli insegnanti, guidando studentesse e studenti attraverso il mondo cubico, sviluppano progetti a supporto delle materie più disparate. Che si tratti di matematica, sostenibilità, innovazione, valorizzazione del patrimonio culturale, chimica o arte Minecraft offre funzionalità esplorative e progettuali di alto potenziale.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



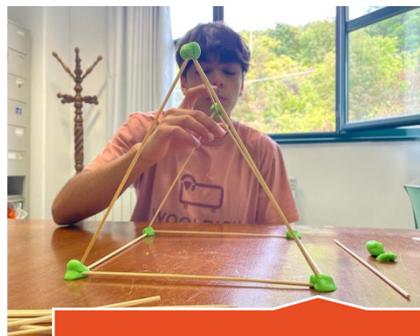
Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

Costo: Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

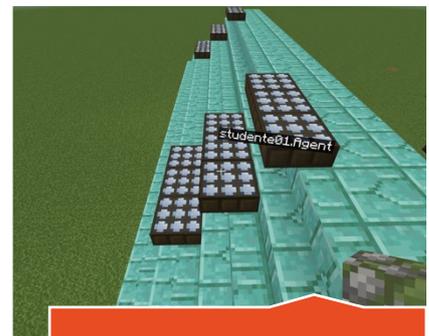
Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Visione



Design



Gaming

CREATIVITÀ DIGITALE

L'USO RESPONSABILE E CREATIVO DELLE NUOVE TECNOLOGIE PER DOCENTI

Obiettivo del percorso è quello di acquisire competenze per proporre un uso responsabile, creativo e socializzante, sin dall'infanzia, delle nuove tecnologie ai "nativi digitali".

Il progetto offre ai docenti dei percorsi che sono allo stesso tempo un arricchimento sia sul piano delle competenze, in particolare quelle legate alla tecnologia e alle modalità espressive, sia sul piano della gestione della relazionalità e della sfera emozionale. È importante raccogliere la sfida della "rivoluzione digitale" e far sì che i nuovi mezzi multimediali e tecnologici non siano strumenti di isolamento, ma veicoli di espressione e relazione profonda.

La proposta mira a sviluppare competenze per proporre una didattica creativa che sia un rinforzo, un sostegno che possa contribuire sia al benessere dei ragazzi sia al riconoscimento e alla gestione di comportamenti problematici. Il percorso è sviluppato con tre modalità in continuo alternarsi. La prima è quella esperienziale attraverso laboratori pratici. La seconda è teorica seguita da quella dimostrativa attraverso la visione di video.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 30 ore + 5 ore offerte gratuitamente da EGiNA per supervisione

- ▶ **Costo:** € 3.660,00

Gruppo: Minimo 5 | Massimo 15 partecipanti



Esplorazione di software digitali semplici gratuiti ed efficaci nella progettazione



Il digitale per educare alla discussione e riflessione



Simulare per immaginare l'applicazione nella didattica scolastica

EDUCAZIONE DIGITALE E AFFETTIVA

HIKIKONO' EDUCAZIONE AL DIGITALE TRA HIKIKOMORI ED USO CONSAPEVOLE

L'obiettivo della proposta è conoscere e sperimentare nuovi software disponibili online che stimolino lo sviluppo della creatività al fine di creare un tessuto relazionale ed emotivo con l'intento di avvicinarsi al mondo dei nativi digitali e alle loro problematiche e risorse.

L'obbiettivo del percorso è quello di acquisire competenze per proporre un uso responsabile, creativo e socializzante delle nuove tecnologie ai "nativi digitali". Il percorso offre ai docenti esperienze che sono allo stesso tempo un arricchimento sia sul piano delle competenze tecnologiche, in particolare quelle legate all'utilizzo di software, sia sul piano della gestione della relazionalità e della sfera emozionale.

La prima è quella esperienziale attraverso laboratori pratici. La seconda è teorica seguita dalla terza dimostrativa in cui vengono mostrati video ed esempi di intervento. La metodologia adottata permette di vivere un'attività esperienziale per poi riflettere successivamente su di essa. L'apprendimento di nuove modalità e la possibilità di lavorare su contenuti autentici favorisce la possibilità di traghettare gli apprendimenti dal "laboratorio" formativo alla propria realtà di classe.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 30 ore + 5 ore offerte gratuitamente da EGINA di supervisione

- ▶ **Costo:** € 3.660,00

Gruppo: Minimo 5 | Massimo 15 partecipanti



Riflessione sulle dipendenze e i rischi dell'era digitale



Utilizzo di software con riconoscimento facciale per animazione 3d in real time



viaggio creativo all'interno delle passioni dei nativi digitali: il mondo anime e manga per conoscere le proprie passioni

ROBOTICA EDUCATIVA

LEGO ROBOTICS

Un approccio contemporaneo a favore di una educazione partecipata all'insegna di innovazione, scambio ed utilizzo di piattaforme vicine al linguaggio delle ragazze ed i ragazzi di oggi.

Il laboratorio Lego Robotics prevede un percorso di acquisizione di competenze digitali a partire da nozioni base ed avanzate del codice binario e di conoscenze STEM, al fine di fornire ai partecipanti una serie di strumenti utili a leggere le necessità del contemporaneo, rispondendo alle sfide di una società sempre più complessa ed in continua evoluzione. Pensiero computazionale e problem solving verranno esplorati con un approccio multidisciplinare basato sulle metodologie della "Gamification" e del "Learning by doing".

Il dispositivo Lego si trasforma in uno strumento utile alla progettazione, realizzazione e verifica di prototipi propedeutici ai programmi ministeriali ed alle idee dei singoli partecipanti.

Per le fasce di età dell'infanzia, e delle classi prime e seconde della primaria, i laboratori verranno realizzati in modalità unplugged, in cui verrà proposto un approccio analogico adeguato ed in contesto alle competenze dei partecipanti.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: Minimo 15 ore | Massimo 30 ore (attivabile in formula campus)

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Algoritmi



Lego



Problem solving

MENTORING

FAMILY HACKATHON

L'hackathon è un metodo creativo e innovativo, di approccio non formale, che coinvolge i partecipanti in processi di ideazione collettiva, di sviluppo progettuale e prototipazione rapida.

I partecipanti vengono invitati a trovare soluzioni digitali in un determinato lasso di tempo, in cui le pratiche del "Project Based Learning", "Learning by doing" e del "Design Thinking" vengono applicate per trovare risposte tangibili ad una determinata stimolazione o "sfida". Il principale punto di forza della metodologia risiede nel basare l'intero processo sul potenziale educativo che un'esperienza di co-creazione può offrire a tutti i partecipanti, indipendentemente dal livello di competenza digitale e dal profilo professionale o personale.

Obiettivo finale è la restituzione delle attività laboratoriali e di co-creazione svolte con il coinvolgimento delle famiglie dei partecipanti ai percorsi STEM al fine di stimolare azioni e progetti degli studenti e incrementare le competenze trasversali apprese durante i percorsi in una logica di sfida digitale – livello base per la scuola primaria, livello intermedio per la scuola secondaria di primo grado e livello avanzato per la scuola secondaria di secondo grado.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 20 ore + 8 ore offerte gratuitamente da EGIInA per la restituzione finale alle famiglie

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h

Materiali: a cura di EGIInA qualora non disponibili presso l'Istituto



Project-based Learning



Bellezza, convivialità, sostenibilità



Prototipi

CERTIFICAZIONE LINGUISTICA

CORSI DI LINGUA INGLESE PER ALUNNI

Corsi di preparazione all'ottenimento della certificazione linguistica per la lingua inglese.

LIVELLO A2

Al termine del corso lo studente sarà in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. Sarà in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

LIVELLO B1

Al termine del corso lo studente sarà in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Saprà produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. Sarà in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 20 ore + 5 ore offerte gratuitamente da EGIInA per il ripasso online

- ▶ **Costo:** Esperto esterno € 79,00/h | Tutor € 34,00/h (se richiesto)

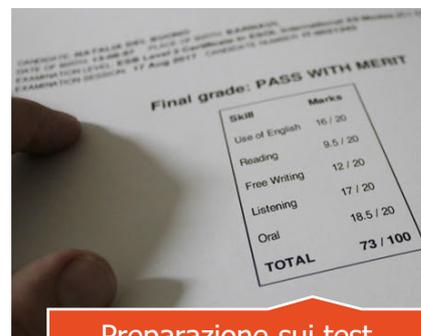
Materiali: a cura di EGIInA



Attività differenziate per livello scolastico



Icontri con gruppi di studenti Erasmus+



Preparazione sui test previsti per la certificazione

CERTIFICAZIONE LINGUISTICA

CORSI DI LINGUA INGLESE PER DOCENTI

Corsi di preparazione all'ottenimento della certificazione linguistica per la lingua inglese.

LIVELLO B1

Al termine del corso il partecipante sarà in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente a lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Saprà produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. Sarà in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.

LIVELLO B2

Al termine del corso il partecipante sarà in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. Sarà in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

- ▶ Scuola dell'infanzia | Scuola Primaria | Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 20 ore + 5 ore offerte gratuitamente da EGIInA per il ripasso online

- ▶ **Costo:** € 2.440,00

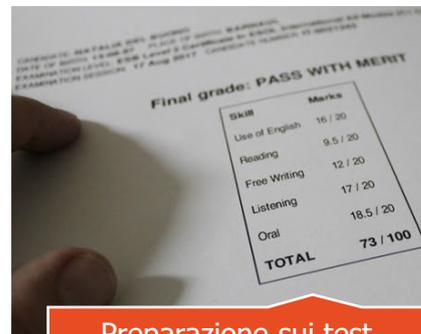
Gruppo: Minimo 5 | Massimo 15 partecipanti



Gruppi di discussione



Job shadowing Erasmus+



Preparazione sui test previsti per la certificazione

PERCORSI ONLINE/BLENDED

CLIL - CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING

Il termine CLIL è l'acronimo di Content and Language Integrated Learning, una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti disciplinari in lingua straniera.

Il corso è finalizzato all'apprendimento dell'uso integrato di nuovi strumenti, approcci e metodi didattici che possano proficuamente essere introdotti e affiancati alla didattica tradizionale e alle pratiche di insegnamento nella scuola secondaria.

In particolare, il corso è incentrato su tre diverse metodologie: il web learning e la didattica multimodale; la didattica capovolta (o flipped learning); la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning).

Il corso è rivolto a: docenti di lingua straniera di scuole secondarie di I e II grado; docenti di discipline non linguistiche interessati a metodologie didattiche innovative in cui all'insegnamento di contenuti tecnico-scientifici o artistico-espressivi si affianchi l'uso veicolare o strumentale di una lingua straniera.

Il corso consente infatti di acquisire competenze specifiche volte all'introduzione della metodologia CLIL nel piano didattico rivolto ai docenti delle scuole di ogni ordine e grado che intendono ampliare le proprie competenze.



Il laboratorio è attivabile per i seguenti livelli d'istruzione:

Scuola secondaria di primo grado | Scuola secondaria di secondo grado



Durata: 20 ore

Costo: € 2.440,00 (Esame di certificazione NON compreso)

Gruppo: Minimo 5 | Massimo 10 partecipanti

OPZIONE RESIDENZIALE IRLANDA

In seguito alla formazione online, è possibile partecipare a scelta ad un corso di approfondimento residenziale B1 o sulla metodologia CLIL a Derry, Irlanda del Nord. L'opzione comprende:

- Alloggio in camera singola in appartamenti condivisi per docenti
- Transfer andata/ritorno dall'aeroporto
- Corso Inglese/CLIL 3 ore di media al giorno
- 1 escursione culturale
- €100 di pocket money per il vitto

Costo a docente: € 1.345,00

Periodo: 2° e 3° settimana di luglio 2024



Anticipazioni sui corsi per il D.M. 66/2023

Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico



D.R.E.A.M - Digital Reality and Educational Activities in Museums

- **Durata:** Minimo 20 ore
- **Disponibilità:** Immediata
- **Descrizione:** Un percorso formativo sperimentato nel progetto Erasmus+ omonimo per apprendere come utilizzare la realtà aumentata per creare visite personalizzate ai musei, mettendo in scena "performance museatrali" in collaborazione con gli educatori museali. Prerequisito per la partecipazione: familiarità con i concetti fondamentali sulle tecnologie immersive e in particolare sulla realtà aumentata.



DIGITAL FABULA: narrazione, digital storytelling, video making e stop motion

- **Durata:** Minimo 10 ore
- **Disponibilità:** Immediata
- **Descrizione:** L'arte della narrazione sostiene le comunità locali e globali. Il programma introduce al pensiero creativo con intenti progettuali, tecniche di narrazione animata e digitale insieme a strategie di ripresa ed elementi di montaggio video. Dal contesto cinematografico ai mezzi di comunicazione dei social media, il corso propone un ecosistema di contenuti, scenari e linguaggi trasversali a favore dello sviluppo delle competenze del XXI secolo.



Introduzione allo Spatial Computing

- **Durata:** Minimo 10 ore
- **Disponibilità:** Da Giugno 2024
- **Descrizione:** Corso introduttivo rivolto ad insegnanti di qualsiasi materia che vogliono comprendere i principi fondamentali dello Spatial Computing, della Realtà Aumentata e della Realtà Virtuale per scegliere consapevolmente i servizi commerciali e non offerti in questo giovane settore ed essere in grado di integrarli in maniera costruttiva nella propria offerta formativa agli studenti.



Introduzione all'Intelligenza Artificiale

- **Durata:** Minimo 10 ore
- **Disponibilità:** Da Settembre 2024
- **Descrizione:** Al termine del corso i partecipanti avranno compreso i concetti fondamentali dell'Intelligenza Artificiale e sapranno orientarsi in questo settore per creare esperienze didattiche sostenibili, andando oltre le promesse miracolistiche delle industrie del settore. Una parte della formazione è dedicata alla privacy e alla protezione dei dati personali.



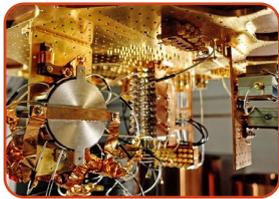
Creare visual novel educative con Ren'Py

- **Durata:** Minimo 20 ore
- **Disponibilità:** Da Settembre 2024
- **Descrizione:** Al termine del corso i partecipanti avranno compreso i concetti fondamentali per la creazione di una visual novel interattiva a fini educativi attraverso la creazione di un gioco con Ren'Py.



Principi di Educazione Civica per la dimensione digitale della realtà

- **Durata:** Minimo 10 ore
- **Disponibilità:** Da Settembre 2024
- **Descrizione:** Al termine del corso i partecipanti avranno compreso i concetti fondamentali relativi ai settori fondamentali dell'educazione civica per una corretta convivenza nella dimensione digitale della realtà. Il corso copre la psicologia del cyberspazio, la netiquette, la protezione della privacy e dei dati personali, la sicurezza, la crittografia.



Introduzione ai computer quantistici

- **Durata:** Minimo 10 ore
- **Disponibilità:** Da Settembre 2024
- **Descrizione:** Al termine del corso i partecipanti avranno compreso il funzionamento dei computer quantistici e saranno in grado di utilizzare un simulatore online per creare esperienze didattiche per i propri studenti, al fine di farli familiarizzare già oggi con uno strumento che diventerà fondamentale nei prossimi anni. Per partecipare è necessaria una conoscenza almeno elementare dell'algebra lineare.