



13 CORSI SULLE TECNOLOGIE DIGITALI E MAKER **Aperte le iscrizioni per il personale delle scuole mantovane**

Sono aperte le iscrizioni ai **corsi di formazione rivolti ai docenti e al personale delle scuole di ogni ordine e grado**, promossi da **PromolImpresa-Borsa Merci**, Azienda speciale della Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia, in collaborazione con **AISAM - Associazione Istituzioni Scolastiche Autonome Mantovane**, il laboratorio **LTO Mantova** e l'Istituto Sanfelice di Viadana.

I corsi sono realizzati nell'ambito dei progetti "Laboratori per le Transizioni e l'Occupabilità", finanziato da Fondazione Cariplo e "Mantova Makers for Green", finanziato da Fondazione Cariverona.

Le tematiche spaziano dal coding all'Intelligenza Artificiale, dalla grafica con Canva al fumetto digitale, dai droni al podcast, dalla modellazione e dalla stampa 3D all'uso del taglio laser e del plotter da taglio.

"La varietà dei corsi proposti - riferisce il Segretario generale della Camera di commercio, Marco Zanini - è finalizzata a consolidare le competenze degli attori della nostra "comunità educante" oltre che a rendere operativi e dialoganti i docenti all'interno dei laboratori maker presenti nelle scuole. Riteniamo che questa proposta possa ulteriormente contribuire a consolidare e potenziare le azioni che in questi anni abbiamo messo in campo sulle tematiche della digitalizzazione e, in generale, della doppia transizione."

Al fine di agevolare la partecipazione dei docenti i corsi, in totale 13, saranno erogati mediante **webinar a distanza** e attraverso **incontri in presenza** presso la sede del Laboratorio territoriale occupabilità sito in Strada Spolverina 11, a Mantova.

Tutti i **corsi sono gratuiti** e si svolgeranno da **Marzo a Maggio 2025 dalle ore 15:00 alle ore 18:00**.

Ogni corso prevede un **massimo di 20 partecipanti** e sarà attivato al raggiungimento di un **numero minimo di 8 iscritti**. **Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.ltomantova.it oppure scrivendo a promoimpresa@cmp.camcom.it**

Il progetto **"Laboratori per le Transizioni e l'Occupabilità"** investe sulle competenze, sull'orientamento e sulle discipline STEM per uno sviluppo del sistema e una crescita dei giovani funzionali a creare valore per il territorio. Sostenuto da Fondazione Cariplo, è promosso da un ampio partenariato che vede capofila la Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia, con la sua Azienda Speciale PromolImpresa-Borsa Merci, in partnership, tra gli altri, con AISAM – Associazione Istituzioni Scolastiche Autonome Mantovane e le scuole di II grado del territorio, anche grazie alla presenza in rete dell'Ufficio Scolastico Territoriale di Mantova, dell'Istituto Bonomi – Scuola capofila di Ambito 19 e dell'Istituto Comprensivo Dosolo Pomponesco Viadana – Scuola capofila di Ambito 20.

Il progetto **"Mantova Makers for Green"** si focalizza sulla scuola mantovana, con particolare attenzione alla scuola secondaria di I e II grado e alla realtà del Centro Provinciale Istruzione Adulti di Mantova, su cui investire in azioni di sensibilizzazione, orientamento e formazione dedicati alle competenze green. Sostenuto da Fondazione

Cariverona, è promosso da un ampio partenariato costituito da AISAM – Associazione Istituzioni Scolastiche Autonome Mantovane come ente capofila, Istituto Manzoni – Rete PCTO/Alternanza in qualità di scuola capofila e coordinatrice della Rete PCTO/Alternanza, CPIA Mantova, PromolImpresa-Borsa Merci anche in rappresentanza della Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia, Provincia di Mantova, FOR.MA. – Formazione Mantova, Ufficio Scolastico Territoriale di Mantova, Istituto Bonomi – Scuola capofila di Ambito 19, Istituto Comprensivo Dosolo Pomponesco Viadana – Scuola capofila di Ambito 20.

Di seguito l'elenco dei corsi.

CORSI ONLINE IN STREAMING | Webinar in diretta streaming

- **INTELLIGENZA ARTIFICIALE FOR DUMMIES – EDIZIONE 1 (6 ore)**
21 e 28 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **INTELLIGENZA ARTIFICIALE FOR DUMMIES – EDIZIONE 2 (6 ore)**
8 e 15 Maggio 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **GRAFICA CON CANVA FOR DUMMIES (9 ore)**
4, 14, 21 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **VIDEO RACCONTI CON CANVA FOR DUMMIES (12 ore)**
10, 17, 24 e 31 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **REALIZZARE UN VIDEOGIOCO CON SCRATCH (12 ore)**
29 Aprile 2025, 6, 13 e 20 Maggio dalle 15:00 alle 18:00
- **FUMETTI DIGITALI PER UNA DIDATTICA CREATIVA (12 ore)**
5, 13, 20 e 27 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **PROGRAMMARE L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (12 ore)**
20 e 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025 dalle 15:00 alle 18:00

CORSI IN PRESENZA | Presso LTO Mantova ([Strada Spolverina 11, Mantova](#))

- **MODELLAZIONE 3D: CREARE UN OGGETTO DIGITALE (12 ore)**
4, 11, 18 e 25 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **LA STAMPA 3D: DAL MODELLO 3D ALLA PRODUZIONE (12 ore)**
6, 13, 20 e 27 Marzo 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **INSEGNIAMO A REALIZZARE UN PODCAST (12 ore)**
12, 19, 26 Marzo, 2 Aprile 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **VOLARE CON I DRONI: DIVENTARE PILOTA UAV (12 ore)**
20, 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **APPLICAZIONE PRATICHE CON IL TAGLIO LASER (12 ore)**
30 Aprile, 7, 14 e 21 Maggio 2025 dalle 15:00 alle 18:00
- **MAKER FOR GREEN: USARE IL PLOTTER DA TAGLIO PER RECUPERARE E RICICLARE OGGETTI (12 ore)**
2, 9 e 16 Aprile 2025 dalle 15:00 alle 18:00



CATALOGO FORMAZIONE DOCENTI

MARZO/MAGGIO 2025

LTO mantova
laboratorio Territoriale Occupabilità



IL LABORATORIO

Il **Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità – LTO Mantova** si pone come punto di avanzato riferimento per l'intero territorio e come nodo di incontro tra scuole e attori del sistema produttivo, accompagnando, attraverso le proprie attività, il passaggio generazionale e il mutamento sociale e culturale connesso alla diffusione dell'economia collaborativa e delle tecnologie digitali.

Si basa su una **nutrita partnership** che si è estesa nel corso degli anni fino a comprendere tutti gli Istituti Superiori e i Licei pubblici del territorio mantovano, numerosi Istituti Comprensivi di Mantova e dell'hinterland, alcuni Centri di Formazione Professionale del territorio, il CPIA – Centro provinciale per l'istruzione degli adulti, le maggiori istituzioni locali (Provincia e Comune di Mantova, Camera di commercio di Cremona – Mantova – Pavia) con le collegate aziende speciali PromolImpresa – Borsa Merci e For.Ma – Mantova e le Università del polo mantovano. Tra i partner di LTO Mantova figurano le associazioni industriali e artigiane mantovane, ma la rete è aperta e destinata ad allargarsi, includendo nuovi soggetti e organizzazioni.

LABORATORI PER LE TRANSIZIONI E L'OCCUPABILITÀ

Il progetto investe sulle competenze, sull'orientamento e sulle discipline STEM per uno sviluppo del sistema e una crescita dei giovani funzionali a creare valore per il territorio.

Sostenuto da Fondazione Cariplo, è promosso da un ampio partenariato che vede capofila la Camera di commercio di Cremona – Mantova – Pavia, con la sua Azienda Speciale PromolImpresa - Borsa Merci, in partnership, tra gli altri, con AISAM – Associazione Istituzioni Scolastiche Autonome Mantovane e le scuole di II grado del territorio, anche grazie alla presenza in rete dell'Ufficio Scolastico Territoriale di Mantova, dell'Istituto Bonomi – Scuola capofila di Ambito 19 e dell'Istituto Comprensivo Dosolo Pomponesco Viadana – Scuola capofila di Ambito 20.

MANTOVA MAKERS FOR GREEN

Il progetto si focalizza sulla scuola mantovana, con particolare attenzione alla scuola secondaria di I e II grado e alla realtà del Centro Provinciale Istruzione Adulti di Mantova, su cui investire in azioni di sensibilizzazione, orientamento e formazione dedicati alle competenze green. Sostenuto da Fondazione Cariverona, è promosso da un ampio partenariato costituito da AISAM – Associazione Istituzioni Scolastiche Autonome Mantovane come ente capofila, Istituto Manzoni – Rete PCTO/Alternanza in qualità di scuola capofila e coordinatrice della Rete PCTO/Alternanza, CPIA Mantova, PromolImpresa – Borsa Merci anche in rappresentanza della Camera di commercio di Cremona – Mantova – Pavia, Provincia di Mantova, FOR.MA. – Formazione Mantova, Ufficio Scolastico Territoriale di Mantova, Istituto Bonomi – Scuola capofila di Ambito 19, Istituto Comprensivo Dosolo Pomponesco Viadana – Scuola capofila di Ambito 20.

I CORSI

Il seguente catalogo formativo, realizzato grazie ai progetti “Laboratori per le Transizioni e l'Occupabilità” e “Mantova Makers for Green”, parte dalla volontà di investire sui docenti per renderli punto di riferimento all'interno del sistema scolastico e si compone di una serie di corsi e seminari con durata e modalità variabile per incontrare maggiormente le esigenze del target di riferimento.

Per agevolare la partecipazione nell'auspicio di ampliare l'adesione e la partecipazione dei docenti, la formazione sarà erogata mediante webinar a distanza e attraverso incontri in presenza presso la sede centrale del laboratorio (Strada Spolverina 11 a Mantova), grazie alla disponibilità dell'Istituto Superiore Sanfelice di Viadana, gestore del laboratorio.

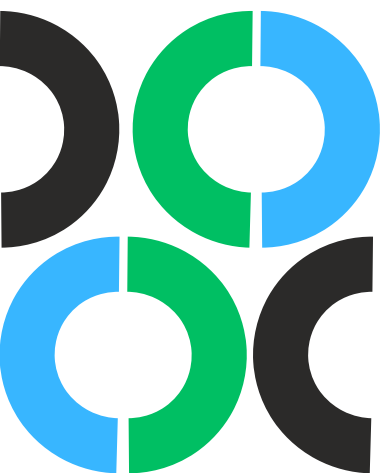
DESTINATARI

Il catalogo si rivolge ai docenti e al personale scolastico delle scuole mantovane.

I corsi sono totalmente gratuiti. Ogni corso prevede un massimo di 20 partecipanti e sarà attivato se raggiunto il numero minimo di 8 iscritti.

MODALITÀ DI ADESIONE

Le iscrizioni per ciascun corso saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo. Per iscriversi a uno o più corsi è sufficiente registrarsi al link: <https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>



CORSI ONLINE IN STREAMING

WEBINAR IN DIRETTA

INTELLIGENZA ARTIFICIALE FOR DUMMIES

EDIZIONE 1: 21 e 28 Marzo 2025

EDIZIONE 2: 8 e 15 Maggio 2025

GRAFICA CON CANVA FOR DUMMIES

4, 14, 21 Marzo 2025

VIDEO RACCONTI CON CANVA FOR DUMMIES

10, 17, 24 e 31 Marzo 2025

REALIZZARE UN VIDEOGIOCO CON SCRATCH

29 Aprile 2025, 6, 13 e 20 Maggio

FUMETTI DIGITALI PER UNA DIDATTICA CREATIVA

5, 13, 20 e 27 Marzo 2025

PROGRAMMARE L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

20 e 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025



CORSI IN PRESENZA

PRESSO LTO MANTOVA

MODELLAZIONE 3D: CREARE UN OGGETTO DIGITALE

4, 11, 18 e 25 Marzo 2025

LA STAMPA 3D: DAL MODELLO 3D ALLA PRODUZIONE

6, 13, 20 e 27 Marzo 2025

INSEGNIAMO A REALIZZARE UN PODCAST

12, 19, 26 Marzo, 2 Aprile 2025

VOLARE CON I DRONI: DIVENTARE PILOTA UAV

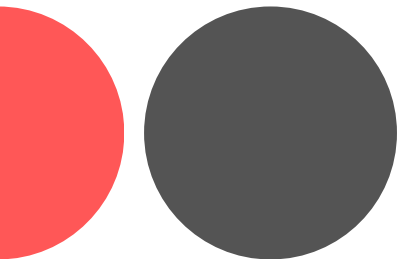
20, 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025

APPLICAZIONI PRATICHE CON IL TAGLIO LASER

30 Aprile, 7, 14 e 21 Maggio 2025

MAKER FOR GREEN: USARE IL PLOTTER DA TAGLIO PER RECUPERARE E RICICLARE OGGETTI

2, 9 e 16 Aprile 2025



Promosso da



CAMERA DI COMMERCIO
CREMONA - MANTOVA - PAVIA



Promolimpresa
Borsa Merci

AZIENDA SPECIALE
Camera di Commercio di Cremona-Mantova-Pavia



A.I.S.A.M.

associazione istituzioni scolastiche autonome mantovane

In collaborazione con



Istituto Superiore

Ettore Sanfelice
VIADANA



LTO
Laboratorio
Territoriale
Occupabilità
Mantova

All'interno del progetto



LABORATORI
per le
TRANSIZIONI
e l'OCCUPABILITÀ

Con il sostegno di



Fondazione
CARIPLO

All'interno del progetto



Mantova
Makers for Green

Con il sostegno di



FONDAZIONE
CARIVERONA



CORSI ONLINE IN STREAMING

INTELLIGENZA ARTIFICIALE FOR DUMMIES

WEBINAR - 6 ORE



EDIZIONE 1: **21 e 28 Marzo 2025**

EDIZIONE 2: **8 e 15 Maggio 2025**



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Emanuele Goldoni

Ingegnere informatico e programmatore

Obiettivi

Il corso tratta i concetti base dell'intelligenza artificiale concentrandosi sull'AI generativa per la produzione di testi e immagini.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: 3 ORE

- Un po' di storia
- Applicazioni ed esempi
- Sfide e opportunità
- Attenzioni e rischi

B. GLI STRUMENTI DELL'AI GENERATIVA: 3 ORE

- Parlare con l'AI: Chat GPT e non solo
- Generare immagini: Prompt design
- Audio, video e documenti: prospettive e strumenti

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

GRAFICA CON CANVA FOR DUMMIES

WEBINAR - 9 ORE



4, 14, 21 Marzo 2025



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Alessandro Salvi

Esperto di tecnologie digitali e coding

Obiettivi

Il corso prevede che i partecipanti sappiano padroneggiare Canva per creare contenuti visivi accattivanti e trasformare le proprie idee in visual efficaci.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. LE BASI DELLA GRAFICA CON CANVA: 3 ORE

- Un po' di teoria
- Perché Canva?
- L'interfaccia di Canva
- Creare e nominare un modello
- Utilizzare template esistenti
- Salvare ed esportare

B. CREARE GRAFICHE CON CANVA: 3 ORE

- Utilizzare gli strumenti essenziali di Canva
- Inserire elementi, foto e grafiche
- Scegliere la giusta combinazione di font e colori
- Caricare materiali esterni
- Esercitazione

C. USARE L'AI SU CANVA: 6 ORE

- Creare e modificare immagini con l'intelligenza artificiale
- Migliorare i testi con l'intelligenza artificiale
- Esercitazione

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

VIDEO RACCONTI CON CANVA FOR DUMMIES

WEBINAR - 12 ORE



10, 17, 24 e 31 Marzo 2025



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Miriam Ronchi

Designer, maker ed esperta di storytelling

Obiettivi

Il corso prevede che i partecipanti sappiano produrre un video con Canva e padroneggiare, anche per una futura trasferibilità in ambito didattico, gli step principali per costruire una video narrazione efficace ed emozionante, secondo la tecnica del Digital Storytelling.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. DIGITAL STORYTELLING: 3 ORE

- Un po' di teoria
- Gli strumenti utili: canvas, storyboard e sceneggiatura

B. RIPRESE VIDEO E AUDIO: 3 ORE

- Cosa usare per fare le riprese
- Trucchi e tecniche per fare le riprese

C. VIDEO EDITING CON CANVA: 3 ORE

- Interfaccia di Canva
- Creare e impostare il modello
- Inserire e modificare elementi, testi, video e audio

D. USARE L'AI SU CANVA: 3 ORE

- Usare l'intelligenza artificiale su Canva
- Laboratorio di produzione video

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

REALIZZARE UN VIDEOGIOCO CON SCRATCH

WEBINAR - 12 ORE



29 Aprile, 6, 13 e 20 Maggio 2025



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Alessandro Salvi

Esperto di tecnologie digitali e coding

Obiettivi

Il corso introduce al mondo della programmazione e di Scratch attraverso un'esemplificazione dei diversi passaggi utili a creare un progetto e dei comandi da utilizzare, sino alla condivisione di primi esercizi su cui testare quanto appreso.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE E ATTIVAZIONE DI SCRATCH: 3 ORE

- Familiarizzare con Scratch
- Imparare i primi comandi

B. CREARE UN PROGETTO: 3 ORE

- I comandi di movimento e aspetto
- Introdurre i suoni e altri elementi

C. CREARE UN PROGETTO: 3 ORE

- I messaggi e le scelte
- Inserire sfondi e personaggi

D. CREARE UN PROGETTO: 3 ORE

- Disegnare e inserire le ambientazioni
- Condividere un progetto

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

FUMETTI DIGITALI PER UNA DIDATTICA CREATIVA

WEBINAR - 12 ORE



5, 13, 20 e 27 Marzo 2025



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Miriam Ronchi

Designer, maker ed esperta di storytelling

Obiettivi

Il corso guida i partecipanti nella realizzazione di un fumetto digitale, combinando storytelling e uso di software per creare narrazioni efficaci, stimolando la creatività e favorendo il coinvolgimento con strumenti innovativi, versatili e replicabili.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE AL FUMETTO DIGITALE: 3 ORE

- Il fumetto come linguaggio visivo e narrativo
- Panoramica sui software e piattaforme disponibili
- Focus sulla personalizzazione dei contenuti per il contesto educativo

B. LE BASI DELLO STORYTELLING: 3 ORE

- Tecniche di Storytelling: come creare una storia avvincente (schema narrativo, personaggi e ambientazioni)
- Elaborare una breve sceneggiatura per fumetto didattico, utilizzando Canvas e Storyboard

C. STRUMENTI DIGITALI PER LA CREAZIONE DI FUMETTI: 3 ORE

- Approfondimento dei software (Storyboard That, Pixton, Canva, Gimp, ecc.)
- Creare il proprio fumetto digitale

D. APPLICAZIONI DIDATTICHE DEL FUMETTO DIGITALE: 3 ORE

- Come integrare il fumetto digitale nelle diverse discipline
- Progettazione di un'attività didattica di gruppo e discussione finale

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

PROGRAMMARE L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

WEBINAR - 12 ORE



20 e 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025



dalle 15:00 alle 18:00



Edizione online sincrona



Emanuele Goldoni

Ingegnere informatico e programmatore

Obiettivi

Il corso approfondisce alcuni concetti di Machine Learning, una branca dell'AI e dell'informatica che si concentra sull'utilizzo di dati e algoritmi per imitare il modo in cui gli esseri umani imparano. Durante il corso verranno approfonditi alcuni algoritmi "classici", studiandone il funzionamento e provando ad implementarli da zero per poterne meglio comprenderne il funzionamento.

Destinatari

Il corso si rivolge principalmente ai docenti e al personale delle scuole mantovane con una conoscenza base di programmazione con Python (variabili, funzioni, liste).

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE A PYTHON PER IL ML: 3 ORE

- Ripasso dei concetti base di Python
- Librerie Numpy, PyPlot e Sklearn

B. APPRENDIMENTO SUPERVISIONATO: 3 ORE

- La classificazione: problema e casi d'uso
- Nearest neighbor
- Support-Vector Machine

C. APPRENDIMENTO NON SUPERVISIONATO: 3 ORE

- Il clustering e la ricerca di pattern: problema e casi d'uso
- K-means
- Principal component analysis

D. RETI NEURALI: 3 ORE

- Introduzione al mondo delle NN
- Perceptron
- Artificial Neural Network

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

**CORSI
IN
PRESENZA**

MODELLAZIONE 3D: CREARE UN OGGETTO DIGITALE

IN PRESENZA - 12 ORE



4, 11, 18 e 25 Marzo 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Carlo Masgoutiere

Architetto, maker ed esperto di tecnologie 3D

Obiettivi

Il corso tratterà alcuni dei software di disegno 3D più comuni, le potenzialità e le differenze, soffermandosi sull'uso di base di Sketchup per la produzione di un modello digitale semplice.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE ALLA MODELLAZIONE 3D: 3 ORE

- Introduzione al disegno 3D, applicazioni e tipologie
- Panoramica dei software più utilizzati
- Approcci alternativi per la generazione del 3D (scansione, fotogrammetria, AI)
- Sketchup, Blender, Meshmixer 3 (software gratuiti)
- Quale software scegliere in base agli obiettivi
- Perché Sketchup?

B. UTILIZZO DEL SOFTWARE SKETCHUP: 3 ORE

- Interfaccia e impostazioni
- Navigazione nello spazio 3D
- Logica e comandi base
- Gruppi e componenti

C. UTILIZZO DEL SOFTWARE SKETCHUP: 3 ORE

- Funzionalità avanzate
- Plugin e Sketchup Warehouse
- Rappresentazione del progetto

D. CREARE UN PROGETTO CON SKETCHUP: 3 ORE

- Sviluppo di un modello 3D semplice
- Rappresentazione veloce del progetto

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

LA STAMPA 3D: DAL MODELLO 3D ALLA PRODUZIONE

IN PRESENZA - 12 ORE



6, 13, 20 e 27 Marzo 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Carlo Masgoutiere

Architetto, maker ed esperto di tecnologie 3D

Obiettivi

Il corso porterà i partecipanti a gestire autonomamente il processo di produzione di un file 3D tramite tecnologie di stampa 3D, sviluppando una conoscenza di base riguardo a differenti metodi di elaborazione del file digitale.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE ALLA STAMPA 3D: 3 ORE

- Introduzione alla tecnologia di stampa 3D
- Stato dell'arte della tecnologia
- Come ottenere un modello 3D corretto per la stampa
- Spunti ed esempi di attività didattiche con la stampante 3D

B. IL MODELLO PER LA STAMPA 3D: 3 ORE

- Database di modelli 3D online
- AI generativa di modelli 3D da testo o immagine
- Modellare un solido tridimensionale con differenti software
- Scansione e fotogrammetria

C. STAMPARE IN 3DIMENSIONI: 3 ORE

- Impostazioni delle diverse stampanti 3D e settaggi generali
- Preparazione del file di stampa con il software di slicing
- Preparazione della stampante 3D: invio della stampa

D. REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO: 3 ORE

- Preparazione del file di stampa
- Laboratorio pratico con la stampante

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:
<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

INSEGNIAMO A REALIZZARE UN PODCAST

IN PRESENZA - 12 ORE



12, 19, 26 Marzo, 2 Aprile 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Gabriele Beretta

Podcast producer

Obiettivi

Il corso vuole formare gli insegnanti nella creazione di podcast didattici, insegnando loro a progettare, registrare, editare e distribuire contenuti coinvolgenti per stimolare la creatività e l'apprendimento collaborativo degli studenti.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. PROGETTAZIONE E SCENEGGIATURA: 3 ORE

- Definizione dell'idea
- Creazione di scalette e script
- Adattamento dei contenuti alle diverse fasce d'età

B. TECNICHE DI REGISTRAZIONE: 3 ORE

- Introduzione all'attrezzatura
- Scelta dell'ambiente di registrazione
- Pratica di registrazione con microfoni

C. EDITING E POST-PRODUZIONE: 3 ORE

- Utilizzo di software intuitivi per il montaggio audio
- Pulizia del suono
- Aggiunta di effetti per migliorare la qualità del podcast

D. DISTRIBUZIONE E PROMOZIONE: 3 ORE

- Caricamento del podcast sulle piattaforme
- Strategie di promozione
- Coinvolgimento degli studenti nel processo creativo

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

VOLARE CON I DRONI: DIVENTARE PILOTA UAV

IN PRESENZA - 12 ORE



20, 27 Marzo, 3 e 10 Aprile 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Donatello Donnoli

Flight Instructor UAV

Obiettivi

Il percorso formativo si articola in moduli di carattere teorico, con simulazioni e verifiche di gruppo. La struttura del corso è finalizzata per capire il concreto utilizzo di UAV nei diversi ambiti professionali e come propedeutica per l'ottenimento dell'attestato pilota UAV categoria Open A1-A3.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE E AMBITO DI UTILIZZO DEI DRONI: 3 ORE

- Introduzione
- L'utilizzo dei droni nei diversi ambiti professionali e didattici
- Sicurezza Aerea

B. NORMATIVE: 3 ORE

- Regolamentazione Aeronautica
- Limitazioni dello spazio aereo
- Procedure operative

C. CONOSCENZA GENERALE DELL'UAV: 3 ORE

- Principi del Volo
- Componenti dell'UAV
- Limitazioni delle prestazioni umane

D. APPROFONDIMENTI E VALUTAZIONI: 3 ORE

- Riservatezza e protezione dei dati e Assicurazione
- Prova di esame individuale
- Proseguire per diventare pilota UAV

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:
<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>



APPLICAZIONI PRATICHE CON IL TAGLIO LASER

IN PRESENZA - 12 ORE



30 Aprile, 7, 14 e 21 Maggio 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Miriam Ronchi

Designer, maker ed esperta di storytelling

Obiettivi

Il corso prevede che i partecipanti acquisiscano dimestichezza con il taglio laser per realizzare un oggetto assemblabile.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. INTRODUZIONE AL TAGLIO LASER: 3 ORE

- Analisi dei rischi e utilizzo in sicurezza del macchinario
- Il macchinario e il software di interfaccia

B. PREDISPORRE IL DISEGNO: 3 ORE

- Disegnare per il taglio laser: taglio e incisione
- Studio delle tecniche di assemblaggio, innesto, incastro e connessioni

C. REALIZZARE UN OGGETTO ASSEMBLABILE: 3 ORE

- Studio e test delle caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali
- Pratica con il macchinario

D. REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO: 3 ORE

- Laboratorio di produzione: utilizzare il taglio laser

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:

<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

MAKER FOR GREEN: USARE IL PLOTTER DA TAGLIO PER RECUPERARE E RICICLARE OGGETTI

IN PRESENZA - 9 ORE



2, 9 e 16 Aprile 2025



dalle 15:00 alle 18:00



LTO Mantova

Strada Spolverina 11, Mantova



Miriam Ronchi

Designer, maker ed esperta di storytelling

Obiettivi

Il corso prevede che i partecipanti acquisiscano dimestichezza con il plotter da taglio (Cameo e ScanNcut) per recuperare, riparare o riciclare oggetti con una finalità green. Durante il corso si impareranno a lavorare materiali diversi passando dal cartoncino, al vinile adesivo e termoadesivo fino ai tessuti.

Destinatari

Il corso si rivolge ai docenti e al personale delle scuole mantovane di ogni ordine e grado.

Articolazione didattica

A. PLOTTER DA TAGLIO E APPLICAZIONI GREEN: 3 ORE

- Introduzione al plotter da taglio
- Introduzione al Maker for green
- Casi, esempi e applicazioni del plotter da taglio in ambito green

B. PREDISPORRE IL DISEGNO: 3 ORE

- Analisi dei rischi e utilizzo in sicurezza del macchinario
- Il macchinario e il software di interfaccia
- Vettorializzare un disegno e disegnare in vettoriale
- Prove con i diversi materiali

C. LABORATORIO MAKER FOR GREEN: 3 ORE

- Laboratorio per il recupero, la riparazione o il riciclo di oggetti con il macchinario

Strumentazione

Il laboratorio metterà a disposizione la propria strumentazione. Ogni partecipante potrà comunque portare il proprio computer per lavorare con maggiore autonomia.

Le iscrizioni saranno aperte fino all'inizio del corso stesso e, in caso di sovrannumero, saranno accettate in base all'ordine di arrivo.

Per iscriversi registrarsi al link:
<https://forms.gle/Czo8fmqumWdAD11SA>

PER INFORMAZIONI



www.promoimpresaonline.it



promoimpresa@cmp.camcom.it



0376 234300

RIFERIMENTI LTO



ltomantova.it



edu.ltomantova.it



info@edu.ltomantova.it



www.fb.com/LTOMantova



www.instagram.com/ltomantova



www.linkedin.com/company/ltomantova



www.youtube.com/channel/UCelh1pfAKYjKc8t1nI-2Wg



twitter.com/LtoMantova