

DICEMBRE - GENNAIO 2020

TITOLO CORSO	DESCRIZIONE		
<p>REALIZZARE UN PROGETTO CON LE TECNOLOGIE MAKER</p> <p>Corso in collaborazione con CO-Mantova</p>  <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile - programmi software free e open source: <i>i software da installare verranno comunicati in seguito</i></p>	<p>Il corso prevede che il partecipante sappia ideare e progettare un progetto/prodotto maker attraverso le tecnologie di fabbricazione digitale.</p> <p>Articolazione didattica Introduzione alle tecnologie maker e al progetto: 6 ore - Le tecnologie maker e come utilizzarle - Prima ideazione del progetto Progettazione e realizzazione: 6 ore - Parte pratica per la realizzazione del proprio progetto/prodotto Progettazione e realizzazione: 6 ore - Parte pratica per la realizzazione del proprio progetto/prodotto</p> <p>Risultati attesi Il partecipante al termine del corso è in grado di approcciarsi al mondo maker per ideare e progettare un progetto/prodotto attraverso le tecnologie di fabbricazione digitale.</p>		
DESTINATARI:	DURATA	PERIODO	FORMATORE
Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado	18 ore dal vivo	Venerdì 6 dicembre 2019 Venerdì 13 dicembre 2019 Venerdì 20 dicembre 2019 Martedì 7 gennaio 2020 Lunedì 13 gennaio 2020 Lunedì 22 gennaio 2020 Orario: 14.30 – 17.30	Dott. Massimiliano D'Angelo

GENNAIO - FEBBRAIO 2020

TITOLO CORSO	DESCRIZIONE
--------------	-------------

<p>SCANSIONE 3D: DIGITALIZZARE UN OGGETTO</p> <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile - programmi software free e open source:</p> <p>1. versione trial 30gg del software IDEA(da scaricare e installare a ridosso del corso)</p> <p>2. MESHMIXER</p>	<p>Il corso prevede che il partecipante acquisisca dimestichezza con la stampante 3D e sia in grado di elaborare un file di stampa ottimizzato a partire da un modello digitale.</p> <p>Articolazione didattica</p> <p>A. Introduzione alle tecnologie di scansione 3D: 3 ore - Tecnologie range based - Tecnologie image based</p> <p>B. Pratica con lo scanner 3D: 3 ore - Acquisizione dei dati con scanner 3D - Dalla nuvola di punti alla mesh</p> <p>C. Pratica con la fotogrammetria: 3 ore - Acquisizione dei dati con la fotogrammetria - Dalla nuvola di punti alla mesh</p> <p>Risultati attesi</p> <p>Il partecipante al termine del corso è in grado di riconoscere le principali differenze tra le tecnologie image e range based, scegliere la tecnologia più adatta a seconda dell'oggetto da digitalizzare, elaborare un modello tridimensionale con scanner e fotogrammetria.</p>		
<p>DESTINATARI:</p>	<p>DURATA</p>	<p>PERIODO</p>	<p>FORMATORE</p>
<p>Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado (max. 10 iscritti)</p>	<p>9 ore dal vivo</p>	<p>Venerdì 24 gennaio Venerdì 7 febbraio Venerdì 14 febbraio</p> <p><u>Orario:</u> 14.30 - 17.30</p>	<p>Dott.ssa Veronica Castellani</p>

FEBBRAIO 2020

<p>TITOLO CORSO</p> <p>REALIZZARE UN OGGETTO CON LA FRESA CNC</p> <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile</p>	<p>DESCRIZIONE</p> <p>Il corso prevede che il partecipante acquisisca dimestichezza con la fresatrice CNC per incidere e tagliare progetti di dimensioni medio-piccole.</p> <p>Articolazione didattica</p> <p>Introduzione alla fresatrice: 3 ore - Analisi dei rischi e utilizzo in sicurezza del macchinario</p>
---	--

<p>- programmi software free e open source:</p> <p>1. Sketch - up versione trial, da installare a ridosso del corso di modo da rimanere entro i 30 gg di prova</p> <p>2. Fusion 360 - Autodesk, versione free</p>	<p>- Il macchinario e il software di interfaccia Predisporre il disegno: 3 ore</p> <p>- Disegnare per la fresatrice: taglio e incisione</p> <p>- Studio delle tecniche di assemblaggio, innesto, incastro e connessioni</p> <p>Realizzare un oggetto assemblabile: 3 ore</p> <p>- Studio e test delle caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali</p> <p>- Pratica con il macchinario</p> <p>Risultati attesi Il partecipante al termine del corso è in grado di approcciarsi alla fresatrice a controllo numerico per realizzare un oggetto con parti incise e tagliate.</p>		
DESTINATARI:	DURATA	PERIODO	FORMATORE
Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado (max. 10 iscritti)	9 ore dal vivo	<p><u>Martedì 11 febbraio 2020</u></p> <p><u>Martedì 18 febbraio 2020</u></p> <p><u>venerdì 28 febbraio 2020</u></p> <p><u>Orario: 14.30 – 17.30</u></p>	Dott. Massimiliano D'Angelo

MARZO 2020

TITOLO CORSO	DESCRIZIONE
--------------	-------------

<p>STAMPA 3D: DAL MODELLO 3D ALLA STAMPA – Advanced Level</p> <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile - fotocamera del cellulare o macchina fotografica - programmi software free e open source:</p> <p>1. Sketch - up versione trial, da installare a ridosso del corso di modo da rimanere entro i 30 gg di prova 2. Cura - ver. 3.2.1</p>	<p>Il corso prevede che il partecipante acquisisca dimestichezza con la stampante 3D e sia in grado di elaborare un file di stampa a partire da un modello digitale ottimizzato a seconda delle esigenze.</p> <p>Articolazione didattica</p> <p>A. Prepararsi alla stampa 3D: 3 ore - Riconoscere le tecnologie di stampa - Il software di slicing e la preparazione della stampante</p> <p>B. Pratica con la stampante 3D: 3 ore - Laboratorio pratico con la stampante - Scegliere il materiale più adatto</p> <p>C. Pratica con la stampante 3D: 3 ore - Laboratorio pratico con la stampante - Post produzione</p> <p>Risultati attesi Il partecipante al termine del corso è in grado di approcciarsi alla stampa 3D, riconoscerne i principali componenti, preparare la stampante e il file di stampa.</p>		
<p>DESTINATARI:</p>	<p>DURATA</p>	<p>PERIODO</p>	<p>FORMATORE</p>
<p>Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado che abbiano già dimestichezza con la modellazione 3D (max. 10 iscritti)</p>	<p>9 ore dal vivo</p>	<p>Venerdì 13 marzo 2020 Venerdì 20 marzo 2020 Venerdì 27 marzo 2020</p> <p><u>Orario: 14.30 – 17.30</u></p>	<p>Dott. Massimiliano D’Angelo</p>

MARZO – APRILE 2020

TITOLO CORSO	DESCRIZIONE
<p>REALIZZARE UNA GRAFICA ADESIVA CON IL VINILE</p> <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile</p>	<p>Il corso prevede che il partecipante acquisisca dimestichezza con la macchina per il taglio vinile e sia in grado di disegnare/ottenere una grafica vettoriale e tagliare una grafica, una scritta o un disegno.</p> <p>Articolazione didattica</p> <p>A. Introduzione alla macchina per il taglio vinile: 3 ore - Analisi dei rischi e utilizzo in sicurezza del macchinario - Il macchinario e il software di interfaccia</p>

<p>- programmi software free e open source: <i>i software da installare verranno comunicati in seguito</i></p>	<p>B. Predisporre il disegno: 3 ore - Vettorializzare un disegno - Disegnare in vettoriale C. Realizzare una grafica in vinile: 3 ore - Pratica con il macchinario - Post produzione</p> <p>Risultati attesi Il partecipante al termine del corso è in grado di vettorializzare un disegno, realizzare una grafica adesiva con la macchina per il taglio vinile e trasferirla sulla superficie di destinazione.</p>		
DESTINATARI:	DURATA	PERIODO	FORMATORE
Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado (max. 10 iscritti)	9 ore dal vivo	Lunedì 23 marzo Lunedì 30 marzo Lunedì 6 aprile <u>Orario:</u> 14.30 - 17.30	Dott.ssa Linda Serpelloni

APRILE – MAGGIO 2020

TITOLO CORSO	DESCRIZIONE
<p>RICAMARE A CONTROLLO NUMERICO</p> <p>Materiale richiesto per ogni partecipante: - computer portatile - programmi software free e open source: <i>i software da installare verranno comunicati in seguito</i></p>	<p>Il corso prevede che il partecipante acquisisca dimestichezza con la ricamatrice a controllo numerico per predisporre un ricamo a partire da grafiche precaricate o realizzate ad hoc.</p> <p>Articolazione didattica</p> <p>A. Introduzione alla ricamatrice CNC: 3 ore - Analisi dei rischi e utilizzo in sicurezza del macchinario - Il macchinario e l'interfaccia</p> <p>B. Predisporre il disegno: 3 ore - Disegnare, scansionare e convertire un disegno - Pratica con il macchinario e il software</p> <p>C. Realizzare un ricamo CNC: 3 ore - Ricamo e cucito ad alta velocità - Pratica con il macchinario e il software</p> <p>Risultati attesi</p>

	Il partecipante al termine del corso è in grado di approcciarsi alla ricamatrice a controllo numerico, realizzare un ricamo in modo automatizzato, predisporre un disegno per la ricamatrice		
DESTINATARI:	DURATA	PERIODO	FORMATORE
Insegnanti di ogni disciplina, ordine e grado (max. 10 iscritti)	9 ore dal vivo	Martedì 21 aprile Martedì 5 maggio Martedì 12 maggio <u>Orario:</u> 14.30 - 17.30	Dott.ssa Linda Serpelloni

Per qualsiasi chiarimento contattare la referente all'indirizzo officinagalilei@gmail.com

La referente di laboratorio

Prof.ssa Margherita Molinari

IISS G. Galilei – Ostiglia (MN)