



PROGETTO DI SERVIZIO CIVILE UNIVERSALE PROVINCIALE

redatto sulla base dei "Criteri di gestione del SCUP"
(deliberazione della Giunta provinciale n. 2117 del 20 dicembre 2019)

Scheda di sintesi 2023/ver. 5

Titolo progetto	Il FabLab: innovazione e tecnologie 3D per una cittadinanza sostenibile e consapevole
Ambito tematico	<input checked="" type="checkbox"/> Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione e tecnologie <input checked="" type="checkbox"/> Educazione e formazione <input type="checkbox"/> Animazione <input checked="" type="checkbox"/> Cultura <input type="checkbox"/> Scuola e università <input type="checkbox"/> Assistenza <input type="checkbox"/> Sport e turismo
Ripetizione	Questo progetto è già stato realizzato in passato: <input checked="" type="checkbox"/> Sì, con titolo: Fablab design e tecnologie 3D tra design e accessibilità <input type="checkbox"/> No

INFORMAZIONI SULLA ORGANIZZAZIONE PROPONENTE

Organizzazione	MUSE – Museo delle Scienze
Nome della persona da contattare	Riccardo de Pretis
Telefono della persona da contattare	0461 270351
Email della persona da contattare	servizio.civile@muse.it
Orari di disponibilità della persona da contattare	Dal lunedì al venerdì, dalle 10 alle 12
Indirizzo	MUSE - Museo delle Scienze C.so del Lavoro e della Scienza 3, 38122 Trento

DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

Durata	Mesi: 12
Posti	Numero minimo: 1 Numero massimo: 2
Sede/sedi di attuazione	MUSE – Museo delle Scienze
Cosa si fa	Acquisirai gradualmente le competenze necessarie, avanzando in modo progressivo e con difficoltà crescenti. Sarai coinvolto nelle attività del laboratorio affiancando i responsabili, collaborerai con i formatori del MUSE per le iniziative didattiche del FabLab e parteciperai a conferenze ed eventi. Inoltre, imparerai a utilizzare le attrezzature del laboratorio e a condividere le conoscenze acquisite, fino a operare in piena autonomia. Affiancherai anche esperti e esperte nel campo degli allestimenti, supportando il gruppo di lavoro durante la progettazione e la realizzazione di mostre/exhibit..

Cosa si impara	Durante il servizio civile, svilupperai gradualmente la capacità di operare in un FabLab, imparando a condividere le competenze acquisite. Approfondirai l'uso delle attrezzature del laboratorio, come la stampante 3D e il taglio laser, e scoprirai le tecniche di produzione DIY (Do It Yourself), acquisendo una conoscenza completa dei macchinari e dei processi del laboratorio. Affiancherai esperti e esperte nella progettazione e nell'erogazione di attività educative, con l'obiettivo di diventare autonomo nella creazione di progetti futuri. Ti occuperai non solo della parte di progettazione e prototipazione, ma anche di quella relativa alla comunicazione e alla diffusione delle attività.	
Competenza da certificare al termine del progetto	Repertorio regionale utilizzato	Veneto
	Qualificazione professionale	tecnico della progettazione e della stampa 3D
	Titolo della competenza	produrre un manufatto attraverso la stampante 3D
	Elenco delle conoscenze	Caratteristiche dei processi di stampa, dei tempi di produzione e dei costi – Principali tipologie di stampanti 3D: caratteristiche tecniche, funzioni e modalità di utilizzo – Principali tecnologie di stampa 3D: Fused Filament Fabrication (FFF) o Fused Deposition Modeling-(FDM), Selective Laser Sintering (SLS), Direct Metal Laser Sintering (DMLS) o Direct Metal Printing (DMP), MultiJet Printing (MJP), Stereolitografia (SLA), ColorJet Printing (CJP), ecc. – Principali tipi di materiali (metallici, plastici, organici, compositi, ecc.): caratteristiche merceologiche e proprietà – Modelli e tecniche di redazione di documentazione e reportistica – Principali riferimenti normativi relativi alla sicurezza per quanto concerne le lavorazioni con macchine additive.
Elenco delle abilità	Applicare criteri di selezione di materiali, strumenti e attrezzature, secondo le specifiche di progetto, il manufatto da produrre e la sua destinazione d'uso – Approntare la stampante 3D per le diverse fasi di lavorazione, sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle procedure previste, del manufatto da realizzare – Applicare tecniche per la stampa in 3D di ciascuna porzione del manufatto tridimensionale da realizzare, verificando la corrispondenza tra le indicazioni in entrata e l'output progettuale – Valutare eventuali punti critici della lavorazione, utilizzando strumenti di collaudo, verifica e misurazione, al fine di stabilire interventi migliorativi – Applicare tecniche di reportistica – Riconoscere eventuali anomalie di funzionamento dei macchinari, intervenendo con operazioni di manutenzione ordinaria e ripristino – Operare le lavorazioni con macchine additive nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro	
Vitto	In caso di attività di almeno 4 ore o attività articolata su mattino e pomeriggio potrai usufruire dei buoni pasto dell'importo di 7,00 euro l'uno, rilasciati dal Museo.	
Piano orario	Sarai impegnato/a circa 30 ore a settimana per un totale di 1.440 ore annuali, generalmente 5 giorni su 7, dal lunedì al venerdì, mattino (9.30 - 12.30) e pomeriggio (13.30 – 16.30). Potrà essere richiesta la flessibilità di orario giornaliero e occasionalmente, in riferimento alla partecipazione a particolari iniziative, ti potrà essere richiesta la disponibilità a svolgere attività nei giorni di sabato o domenica. In questi casi eccezionali sarà comunque garantito almeno un giorno di riposo a settimana.	
Formazione specifica	Sono previste almeno 58 ore di formazione specifica relativa ai seguenti temi: 1. Formazione sulla sicurezza: Piano di Emergenza Interno, rischi specifici legati all'attività prevista, organizzazione della sicurezza all'interno del Museo. 2. Formazione ed informazione sui rischi connessi al proprio impiego nell'ambito del progetto e sulle misure di sicurezza nella sede di progetto	

	3. Formazione sulla stampante 3D, sui software necessari e sulle tecniche di stampa 4. Formazione sulla macchina per il taglio laser 5. Formazione sul software di disegno necessario alla macchina per il taglio laser, Inkscape 6. Formazione su Arduino e basi di elettronica 7. Formazione sulle norme comportamentali da adottare nel museo e con i gruppi 8. Formazione sulle attività didattiche del laboratorio
--	--

CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Caratteristiche ricercate nei partecipanti	I/Le candidati/e ideale per questo progetto sono persone socievoli e versatili, con un forte interesse per le nuove tecnologie e l'informatica, ma soprattutto motivati/e a imparare e a mettersi in gioco. I/Le giovani avranno l'opportunità di immergersi nell'ambiente museale e di laboratorio, interagendo con studenti e professionisti, vivendo numerosi momenti di scambio e collaborazione.
Dove inviare la candidatura	MUSE - Museo delle Scienze Corso del Lavoro e della Scienza, 3, 38122 Trento TN Serviziocivilemuse@pec.it
Eventuali particolari obblighi previsti	Nessun particolare obbligo
Altre note	-