



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: design e tecnologie 3D tra cittadinanza attiva e accessibilità”
Ambito tematico	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente • Comunicazione e tecnologie • Educazione e formazione • Animazione • Cultura • Scuola e università • Assistenza • Sport e turismo
Ripetizione	<p>Questo progetto è già stato realizzato in passato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sì, con titolo: “Il Fablab: design e tecnologie 3D tra cittadinanza attiva e sostenibilità” • 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	<p>Imparerai ad utilizzare le attrezzature del laboratorio, a divulgare le competenze acquisite, a operare in autonomia.</p> <p>Queste competenze verranno acquisite gradualmente, in parallelo tra loro e in ordine crescente di difficoltà. Affiancherai infatti i responsabili in tutte le attività del laboratorio, parteciperà a convegni ed eventi e collaborerà con i “Coach” del MUSE nelle attività didattiche del Fab Lab.</p>	
Cosa si impara	<p>Durante il servizio civile acquisirai conoscenze sui macchinari del laboratorio e sulle tecniche di produzione DIY (Do It Yourself); imparerai ad utilizzare le attrezzature del laboratorio come la stampante 3d e taglio laser, a divulgare le competenze acquisite e diventando progressivamente capace di operare in un Fab Lab.</p>	
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	<p>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.</p>
	Elenco delle abilità	<p>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</p>
Vitto	<p>In caso di attività di almeno 4 ore o attività articolata su mattino e pomeriggio potrai usufruire dei buoni pasto dell'importo di 6,00 euro l'uno, rilasciati dal Museo.</p>	
Piano orario	<p>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 dispo-</p>	

	nibilità 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	<p>Sono previste almeno 86 ore di formazione specifica relativa ai seguenti temi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formazione sulla sicurezza: Piano di Emergenza Interno, rischi specifici legati all'attività prevista, organizzazione della sicurezza all'interno del Museo (2 ore). 2. Formazione ed informazione sui rischi connessi al proprio impiego nell'ambito del progetto e sulle misure di sicurezza nella sede di progetto (2 ore) 3. Formazione sulla stampante 3D, sui software necessari e sulle tecniche di stampa (25 ore) 4. Formazione sulla macchina per il taglio laser (20 ore) 5. Formazione sul software di disegno necessario alla macchina per il taglio laser, Inkscape (10 ore) 6. Formazione su Arduino e basi di elettronica (20 ore) Formatori: OLP e Filippo Mattei 7. Formazione sulle norme comportamentali da adottare nel museo e con i gruppi (3 ore) 8. Formazione sulle attività didattiche del laboratorio (4 ore)

CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Caratteristiche ricercate nei partecipanti	Il/la candidato/a ideale per questo progetto è una persona versatile e socievole che apprezza le nuove tecnologie e l'informatica, ma soprattutto, possiede una grande voglia di imparare cose nuove e di mettersi in gioco. Il/la giovane sarà immerso/a nell'ambiente museale e di laboratorio, interagirà inoltre con studenti e professionisti, saranno quindi molti i momenti relazionali.
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	-