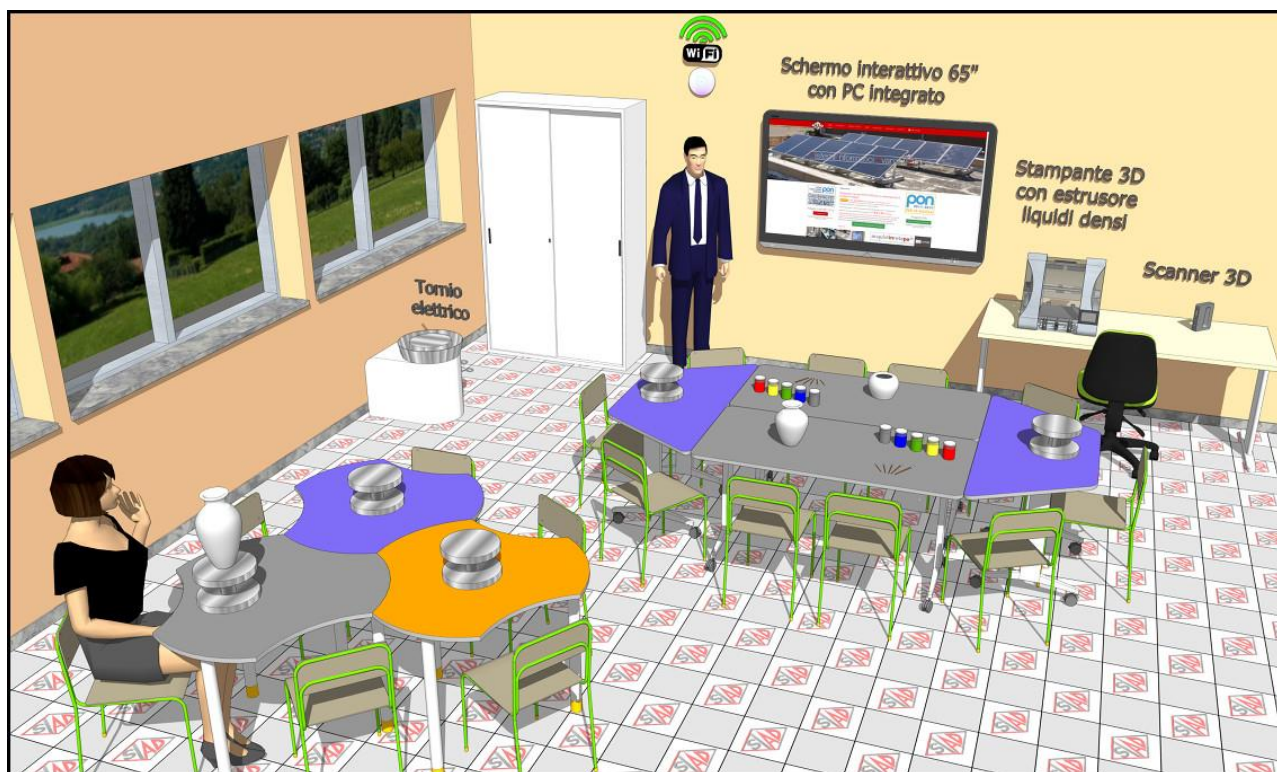


Atelier Creativo Arte e Manualità

Progetto "tipo" elaborato in relazione all'Avviso prot. AOODGEFID/0005403 del 16 marzo 2016

DESCRIZIONE PROPOSTA PROGETTUALE



In relazione all'esigenza di realizzazione da parte delle istituzioni scolastiche ed educative statali di atelier creativi e per le competenze chiave nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), il presente progetto è inteso all'allestimento di uno spazio laboratoriale "Arte e Manualità", di tipo modulare e trasversale, ad elevata flessibilità di utilizzo (in riferimento alla documentazione di cui agli Allegati 1-2-3, può essere infatti adottato sia come atelier a bassa specializzazione ed elevata flessibilità sia come atelier ad alta specializzazione e bassa flessibilità).

L'obiettivo è riportare a scuola il fascino dell'artigiano, del "maker" e dello sperimentatore, attraverso lo sviluppo negli alunni della consapevolezza che gli oggetti si possano progettare e creare.

L'atelier è stato strutturato con un **setting variabile ottenuto mediante isole di lavoro e postazioni riconfigurabili dinamicamente**, in base alle esigenze didattiche del momento e la suddivisione in gruppi.

Ad esso sono associate una **zona specializzata per la modellazione solida tridimensionale**, in grado di fornire un flusso di lavoro completo, composto da:

- Software di modellazione 3D per rielaborare digitalmente i modelli tridimensionali acquisiti, privilegiando soluzioni Open Source e gratuite, utilizzabili quindi anche a casa;
- Schermo Interattivo che permetterà a tutta la classe di analizzare il modello 3D prima della effettiva realizzazione;
- Uno scanner 3D in grado di acquisire oggetti reali di qualsiasi dimensione e restituire un

modello tridimensionale (mesh) a nuvola di punti;

- Stampante 3D per la creazione degli oggetti elaborati digitalmente.

Questo è un laboratorio completo di prototipazione rapida ("Fab Lab") e Laboratorio di idee, dove è possibile per gli studenti seguire tutti i passi per la progettazione e la costruzione di oggetti fisici anche di elevata complessità. Un ambiente didattico eccellente per stimolare la partecipazione, un modo empirico per apprendere impegnativi concetti di natura scientifica.

La **zona specializzata per la ceramica** è un laboratorio di ceramica creativa che non prevede particolari o chissà quali innate abilità artistiche. Lavorare la creta, in effetti, richiama azioni arcaiche, gesti antichi, che fanno parte della nostra quotidianità. Si centra, di fatto, su azioni legate alle consuetudini proprie della preparazione dei cibi, azioni per le quali occorre pianificare una serie di azioni coordinate: individuare materie, strumenti e rispettare tempi e spazi.

Preparare un manufatto in argilla, plasmarlo, darle forma, è un po' come si fa con il pane o la piada in cucina, la differenza sta nell'orientamento che, nel nostro caso, è essenzialmente rivolto al "produrre" manufatti "stabili" nel tempo, come terrecotte o ceramiche.

Da un punto di vista artistico e didattico rimane una delle esperienze più complete da offrire ai ragazzi, in grado di attraversare diversi "passaggi" progettuali, cognitivi e sensoriali. Un costante "allenamento" di ricerca estetica e di equilibrio formale, con azioni mentali che permettono loro di crescere e progredire.

Tutto comunque parte dalla manipolazione della sostanza principale, elemento base del produrre oggetti, di origine naturale e antica come il mondo, l'argilla.

L'argilla (o creta) è un materiale con infinite potenzialità espressive, ma anche con le sue particolarità e i suoi limiti. Una materia che si fa' conoscere lentamente, ma mai fino in fondo. Occorre un po' di tempo per imparare a dialogare con questo elemento naturale, controllarlo e rispettarne le regole.

La "creta" è essenzialmente composta da acqua e terra. Questa può essere manipolata e resa "forma", fino ad arrivare, dopo un tempo di essiccazione e successivamente di cottura, a toccare anche alcuni aspetti legati alla pittura e alla decorazione artistica.

Infine come **tappeto digitale** è prevista la realizzazione di una rete Wireless all'interno dell'Atelier Creativo, per consentire il BYOD (Bring Your Own Device) ossia alla possibilità che gli studenti portino a scuola un proprio dispositivo (tablet, computer portatile, etc.) e lo usino insieme ai dispositivi (fissi e mobili) presenti nell'ambiente, in base alle necessità didattiche, fornendo all'insegnante un più ampio ventaglio di possibilità.

SCHERMO INTERATTIVO

Descrizione della voce	Num. voci	Importo Unitario	Costo Previsto
Schermo interattivo Full-HD 65" , 10 tocchi, pc i5 win 10 pro, Tastiera e mouse. Comprensivo di Installazione.	1	€ 3.169,00	€ 3.169,00

ZONA SPECIALIZZATA LAVORAZIONE CERAMICA

Descrizione della voce	Num. voci	Importo Unitario	Costo Previsto
Tornio elettrico con seggiolino – diametro girello 290 mm. – diametro interno catino 410 mm. – ampia antina reclinabile porta attrezzi in legno – seggiolino regolabile in altezza fissato al corpo del tornio.	1	€ 1.415,00	€ 1.415,00
Torniello da banco per decorazione costruito in acciaio verniciato con piano stampato girevole su sfera, deve permettere un'ottima stabilità sia in fase di decorazione di oggetti, sia nel caso si impieghi il torniello nella modellazione dell'argilla.	5	€ 410,00	€ 2.050,00
Kit attrezzi per lavorazione ceramica composto da almeno 8 attrezzi per la modellazione dell'argilla. Deve comprendere n. 1 cavetto taglia argilla con manici legno, n. 1 stecca in legno, n. 1 raschietto in acciaio, n. 1 miretta, n. 1 attrezzo per torniante, n. 1 raschietto in legno, n. 1 rifinitore, n. 1 spugnetta.	5	€ 93,00	€ 465,00
Pacco argilla Bianca - Impasto bianco per la modellazione e la lavorazione al tornio – temperatura di utilizzo 980°C-1050°C – confezione da Kg. 25.	5	€ 18,00	€ 90,00
Pacco argilla Rossa - Impasto rosso per la modellazione e la lavorazione al tornio – temperatura di utilizzo 980°C-1050°C – confezione da Kg. 25.	5	€ 18,00	€ 90,00
Kit pennelli varie misure - Kit pennelli in pelo bue per decorazione oggetti – n. 10 pennelli varie misure.	5	€ 54,00	€ 270,00
Smalto per colorazione - Smalto per colorazione. Colore a scelta. Vasetto da 200 ml.	10	€ 16,00	€ 160,00

ARREDI PER SETTING VARIABLE

Descrizione della voce	Num. voci	Importo Unitario	Costo Previsto
Tavolo ribaltabile aggregabile dim 140x70x72. Struttura portante interamente in acciaio, su 4 ruote con freno. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm	2	€ 283,00	€ 566,00
Tavolo trapezoidale ribaltabile aggregabile dim 140x61x72. Struttura portante interamente in acciaio, su 4 ruote con freno. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm	2	€ 299,00	€ 598,00
Tavolo esatondo	3	€ 105,00	€ 315,00
Armadio metallico 120x45x200h cm con ante scorrevoli.	1	€ 291,00	€ 291,00
Scrivania docente dim 180x80x72. Struttura portante interamente in acciaio. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm	1	€ 194,00	€ 194,00
Poltroncina ergonomica imbottita , senza braccioli, su ruote	1	€ 76,00	€ 76,00

ZONA SPECIALIZZATA FAB LAB

Descrizione della voce	Num. voci	Importo Unitario	Costo Previsto
Stampante 3D con Estrusore liquidi densi	1	€ 3.697,00	€ 3.697,00

<p>SCANNER 3D PORTATILE: Volume di scansione Min: 0.2m x 0.2m x 0.2m Max: 3m x 3m x 3m Range di lavoro Min: 0.35m Max: 3m. Profondità immagine 240(w) x 320(h) px. Spatial x/y resolution @ 0.5m 0.9mm. Depth resolution @ 0.5m 1mm. Interfaccia USB 2.0/USB 3.0. Formato Dati 16 bit Massimo frame rate 30 fps. Misure immagini 240(w) x 320(h) px. Comprensivo di formazione e installazione.</p>	1	€ 607,00	€ 607,00
---	----------	-----------------	-----------------

TAPPETO DIGITALE

Descrizione della voce	Num. voci	Importo Unitario	Costo Previsto
Access Point 802.11AC Dual Radio 867 Mbit/s con Controller Virtuale, comprensivo di installazione e collegamento al cablaggio esistente.	1	€ 347,00	€ 347,00
			€ 14.400,00

Voci di Costo	Percentuale	Importo previsto
A. Progettazione (max 2%)	2,00%	€ 300,00
B. Spese organizzative e di gestione (max 2%)	2,00%	€ 300,00
Totale Spese Generali	4,00%	€ 600,00
TOTALE FORNITURA		
C. Acquisti di beni e forniture (96%)	96,00%	€ 14.400,00
Totale Progetto	100,00%	€ 15.000,00