

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare un prototipo del manufatto disegnando dei modelli in ceramica e scegliendo le materie prime per la realizzazione dell'impasto

1 - PROGETTAZIONE DEL MANUFATTO

Grado di complessità 1

1.1 SCELTA MATERIALI E TECNICHE DI LAVORAZIONE

Scegliere la composizione dell'impasto di argilla e le relative tecniche di foggatura (manuale, meccanica e a stampo) in relazione al tipo e destinazione d'uso del manufatto da realizzare (ad esempio, uso ornamentale, uso alimentare rispettando la normativa di riferimento) alimentare rispettando la normativa di riferimento)

1.1 DISEGNO DEL MANUFATTO

Disegnare il manufatto definendone le caratteristiche tecniche ed artistiche (rivestimento e decorazione) in base alla sua destinazione d'uso ed alle tecniche ed agli impasti prescelti

1.1 DEFINIZIONE DEL PROCESSO PRODUZIONE

Definire le diverse operazioni e fasi del processo produttivo del manufatto sulla base dei materiali, delle tecniche prescelte e del tipo di manufatto da realizzare

2 - REALIZZAZIONE PROTOTIPO

Grado di complessità 2

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE STAMPANTE 3D

Realizzare la stampa in 3D del prototipo impostando i parametri della stampante secondo le specifiche di progettazione e utilizzando polveri ceramiche e polimeri aggreganti

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE STAMPO

Realizzare il prototipo effettuando una colata di argilla (colaggio) in una forma del manufatto (stampo) realizzata con materiali diversi (gesso, silicone, fibra di carbonio ecc.)

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE FOGGIATURA MANUALE E MECCANICA

Eseguire la modellazione manuale e/o meccanica del prototipo utilizzando le tecniche diverse (colombino, a lastre, a pressa, al tornio, mediante trafilatura / estrusione) avvalendosi anche di utensili specifici (spatole di ferro o legno, ferri sagomati, punte per taglio, fili di acciaio, mattarelli, spugne, spatole di ferro, legno o gomma, mirette, stecche in legno o acciaio) e/o utilizzando apparecchiature specifiche come il tornio, la pressa meccanica, il modine / calibro e le attrezzature

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

per effettuare la trafilatura / estrusione

Grado di complessità 1

2.1 PREPARAZIONE IMPASTO PER FOGGIATURA PROTOTIPO

Preparare l'impasto da utilizzare per la foggatura del prototipo mediante modellazione manuale, meccanica o con stampo, dosando e miscelando le diverse componenti mediante impastatrice, in relazione alla tecnica di realizzazione prevista

2.1 COTTURA PROTOTIPO

Realizzare la cottura del prototipo utilizzando forni per cottura (elettrici o a gas) verificando il rispetto dei parametri stabiliti dalla progettazione in relazione al numero delle cotture, alle temperature ed alla durata, rispettando le norme e procedure di sicurezza

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Normativa MOCA (Materiali ed Oggetti destinati a venire a Contatto con gli Alimenti)
- Indicazioni su destinazione d'uso dei manufatti
- Impasti ceramici
- Colori e miscele di colori
- Polveri ceramiche e polimeri aggreganti per stampanti 3D
- Stampo in gesso, silicone e fibra di carbonio per colaggio
- Mattarello
- Spugna
- Spatole di ferro, legno o gomma
- Ferri sagomati
- Punte per taglio
- Mirette
- Stecche in legno od acciaio
- Fili di acciaio
- Impastatrice
- Stampante 3D
- Tornio
- Pressa per stampaggio
- Modine / calibro
- Attrezzatura per trafilatura / estrusione (tubo, spintore, matrice)
- Forni elettrici ed a gas

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di disegno del manufatto
- Tecniche ed operatività di definizione del flusso del processo di produzione del manufatto
- Tecniche ed operatività di foggatura manuale
- Tecniche ed operatività di foggatura a macchina
- Tecniche ed operatività di realizzazione di stampi e calchi (gesso, silicone, fibra di carbonio)
- Tecniche ed operatività di programmazione ed uso di stampanti 3D

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Realizzazione del prototipo del manufatto

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

1. Le tecniche di disegno dei manufatti
2. Le tecniche di definizione del ciclo di produzione del manufatto
3. L'insieme delle tecniche manuali e meccaniche di realizzazione dei prototipi
4. Le tecniche di programmazione delle stampanti 3D

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: sulla base di un disegno di manufatto, realizzazione reale o simulata del prototipo con esplicitazione delle motivazioni delle tecniche di realizzazione impiegate
2. Colloquio tecnico relativo ai parametri per la scelta delle materie prime per l'impasto e le decorazioni/rivestimenti con riferimento al manufatto realizzato nella prova prestazionale

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

FONTI

Nino Caruso (2003), Ceramica Viva. Manuale pratico delle tecniche di lavorazione antiche e moderne dell'occidente e dell'oriente, HOEPLI

Centro Ceramica MIC Faenza - Confindustria Ceramica, Glossario della Ceramica

Centro sperimentale ceramico - Montelupo (Firenze) centroceramicosperimentale.it

Progetto bottega - scuola Regione Toscana www.bottegascuola.it

www.bitossiceramiche.it/pages/ccs

www.colorobbiart.it/

www.fornidemarco.it/

www.museomontelupo.it/

www.stradaceramica.it/

www.terreceramicaearte.com/

www.cretarossa.it/

Centro Ceramica - MIC Faenza www.micfaenza.org/

Faenza Art Ceramic Center www.facc-art.it/