

Émaux haute température et conduite de cuissons

Avec Patrick BUTÉ



EMA-CNIFOP

Objectifs :
Théorie et pratique de recherche des émaux haute température.
Connaissances des matières premières.
Compréhension des phénomènes physico-chimiques à l'œuvre dans le processus céramique.
Cuissons et fours céramiques.
Prérequis : ce stage est accessible aux professionnels ou en phase de le devenir.

Formations

Diplôme d'ingénieur dans le secteur agricole.
CAP tournage à l'EMA-CNIFOP
Formation émail à l'EMA-CNIFOP

Expériences professionnelles :

Nombreuses expériences professionnelles dans des secteurs variés (ferronnerie, menuiserie, agriculture, puis chargé d'études...)

Céramiste

Formateur à l'EMA-CNIFOP depuis 2003
5 ans formateur Email
3 ans formateur Céramiste Créateur

J'ai une bonne connaissance des émaux de haute température en particulier.
Je travaille personnellement le grès et la porcelaine.

patrickbute@hotmail.fr

Programme : Première semaine

Lundi

8h30 : Démarche administrative.

8h45 : Accueil des participants par l'intervenant.

Présentation des revêtements céramiques sur pièces.

Principes généraux de réalisation des émaux.

Rappels de physique et chimie nécessaires à l'étude de la céramique .

Mardi

Réalisation sur éprouvettes d'essais par progression de matières premières sur triangle de Gibbs.

Méthodologie de mise en œuvre d'essais .

Mercredi

Réalisation des cuissons en four électrique et four gaz.

Etude de courbe, moyens de contrôle des cuissons, technologie des fours.

Méthodes de construction des fours céramiques.

Jeudi

Les oxydes constitutifs de l'émail.

Les matières premières utilisées pour l'apport des différents oxydes.

Génése géologique des matières premières.

Vendredi

Défournement des essais.

Analyses critiques et commentaires des résultats, retour à la théorie. Bilan de la semaine.

Fin 12h00

02 au 13 juillet 2018 (70 h) ou

27 août au 07 septembre 2018 (70h)

Tarif E



Programme : Deuxième semaine

Lundi (9h00)

Calcul molaire, théorie et mise en œuvre pratique.

Calcul de conversion de la formule à la recette .

Mardi

Réalisation d'essais des colorations par oxydes métalliques.

Mercredi

Calcul molaire, conversion de la recette à la formule.

Présentation du calcul molaire assisté par ordinateur.

Cuisson des essais de coloration en four électrique et four gaz .

Jeudi

Technologie de l'émail : coefficient de dilatation, tension superficielle, défauts, eutexie.

Transformation des matières céramiques au cours de la cuisson.

Défournement, analyse critique et commentaires des colorations.

Vendredi

Présentation des grands types d'émaux de la tradition, formules et recettes.

Émaux de cendres.

Nettoyage de l'atelier.

Bilan du stage.

Fin 12h00

Matériel que les stagiaires doivent apporter :

Vêtement de travail, blouse ou tablier

Chiffons essuie-mains

1 calculatrice

1 cahier (ou classeur) 21 x 29,7

1 marqueur indélébile

1 clef USB

Le livre de frère Daniel de Montmolin *Pratique des émaux 1300 ° C.*
Minéraux, roches, cendres (peut être acheté à l'EMA-CNIFOP).

EMA-CNIFOP Centre International de Formation aux Métiers d'Art et de la Céramique
21, route de St Sauveur 58310 Saint Amand en Puisaye / Bourgogne / Tél : 03 86 39 60 17 / Fax : 03 86 39 65 40 / formation@cnifop.com / www.cnifop.com

Afdas

