

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

SESSION 2024

ÉPREUVE : E2 – Technologie

Sous-épreuve E.22

Unité U22 PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 3

SUJET

Composition du dossier	Pages
Page de garde	1/2
Sujet	2/2

COMPÉTENCES TERMINALES EVALUÉES

- C1.2 : décoder et analyser les données opératoires
- C2.4 : établir le processus de fabrication, de dépose et de pose
- C2.5 : établir les documents de suivi de réalisation

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ

- L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
- L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.
Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	AP 2406-TMA T 22 1	Session 2024	SUJET
Épreuve : E2 - Technologie Sous-épreuve : E22 - Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3 h	Coefficient : 3	S 1/2

Thème 1 - Feuille de débit

L'entreprise en charge de la fabrication du mobilier de salle de bain doit répertorier tous les éléments constitutifs d'une série de 10 meubles en mélaminé afin de passer la commande de panneaux.

À l'aide du dossier technique (DT 3/13 et de DT 11/13 à DT 13/13) et du dossier réponses (DR. 2/7) :

1.1 Compléter la fiche de débit

Thème 2 - Contrat de phase

Le chef d'atelier demande à un opérateur de renseigner un contrat de phase en vue de réaliser les rainures du tiroir à la toupie et ainsi libérer le centre d'usinage.

À l'aide du dossier technique (DT 13/13), du dossier sources (DS 2/5 à 4/5) et du dossier réponses (DR 2/7 et DR 3/7) :

- 2.1 Choisir l'outil et renseigner les éléments de coupe du contrat de phase.
 - 2.11 - Renseigner le choix de l'outil et ses caractéristiques.
 - 2.12 - Renseigner le diamètre de l'outil.
 - 2.13 - Renseigner la vitesse de coupe (calculs détaillés).
 - 2.14 - Renseigner la vitesse de rotation (calculs détaillés).
 - 2.15 - Renseigner le nombre de dents.

- 2.2 Renseigner le croquis de phase :
 - usinage en rouge
 - les MIP en bleu
 - les MAP en vert
 - la pièce en noir
 - le sens d'avance de la pièce

- 2.3 Renseigner la cotation du croquis de phase.
 - Cp = cote pièce, cm = cote machine, co = cote outil

Thème 3 - Processus de fabrication

Afin de s'organiser concernant la fabrication des meubles et ainsi les acheminer sur les lieux d'usinages et de montage, l'entreprise demande de compléter le processus de fabrication.

À l'aide du dossier technique (DT 10/13 à DT 13/13) et du dossier réponses (DR 4/7) :

3.1 Compléter l'ensemble du processus

Thème 4 - Planification

En vue de fabriquer une 1^{ère} série de 10 meubles identiques, l'entreprise a besoin de planifier la fabrication.

À l'aide du dossier réponses (DR 5/7 à DR 7/7) :

- 4.1 Compléter la matrice d'antériorités.
- 4.2 Compléter le niveau des tâches.
- 4.3 Compléter le PERT.
 - 4.31 - Renseigner le repère des tâches.
 - 4.32 - Renseigner le temps des tâches.
 - 4.33 - Renseigner le temps au plus tôt.
 - 4.34 – Renseigner le temps au plus tard.
- 4.4 Indiquer le temps de fabrication pour la série de 10 meubles.
- 4.5 Tracer en rouge le chemin critique.
- 4.6 Déterminer la date de fin de la fabrication.
- 4.7 Déterminer le début de la livraison (ex : jeudi 10 juin).

Thème 5 - Analyse technique de pose

Rechercher la chronologie des opérations de pose du meuble sans les lavabos et la plomberie.

À l'aide du dossier sources (DS 4/5 et 5/5) et du dossier réponses (DR 7/7) :

- 5.1 Établir la chronologie des opérations de pose du meuble en indiquant dans cette analyse :
 - les contrôles à effectuer et les éléments à poser successivement,
 - les moyens de réglage et de fixation des ouvrages et les matériels et outils utilisés.