

BEP OUTILLAGES

Dominante : modelage mécanique
Session 2002

EP3.2 – ETUDE DE PROCESSUS

Temps conseillé : 2 heures.

CHEMISE REPONSE DU

CANDIDAT

AUCUN DOCUMENT
AUTORISE

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique	code examen :	
Epreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

BEP OUTILLAGES

Dominante : modelage mécanique
Session 2002

EP3.2 - ETUDE des PROCESSUS OPERATOIRES

Temps conseillé : 2 heures

Feuilles de 1/7 à 7/7

EP3.2 : note /10

Le dossier comprend :

- La feuille des étapes de fabrication (feuille 1/7)
- La feuille de la fiche de débit (feuille 2 /7)
- La feuille de gamme du maître modèle (feuille 3/7)

Travail demandé :

En tenant compte du cahier des charges,

- Rétablir chronologiquement , les étapes de fabrication de l'outillage
- Compléter la fiche de débit
- Compléter le processus de réalisation du maître modèle

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique	code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

ETUDE DE PROCESSUS

-1 Etablir chronologiquement les étapes de fabrication de l'outillage

<i>Etapes de fabrication</i>	<i>Ordre chronologique</i>
Boîte à noyau	
Plaque modèle	
Maître modèle	
Négatif du maître modèle	
Forme à noyau	
Modèle	

Note / 6

Page 1/7

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique	code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

Compléter la fiche de débit :

Afin d'obtenir les modèles en résines coulées, le modelleur doit réaliser le maître-modèle en Aulne, monté sur une semelle de référence en CP. La forme à noyau, en résine usinable sera usinée sur fraiseuse à commande numérique. Compléter la fiche de débit du maître modèle, suivant le dessin de construction, repère page 5/5.

repère	nbre	matière	long	larg	Ep	observations
1	1	Aulne	180	120	<u>56,05</u>	Corps principal modèle
2	1	Aulne		<u>90</u>		Pattes de fixation de la pièce
3	1	Aulne	145			Forme de Ø32
4	1	Aulne			30	Forme de Ø48
5	1	Aulne		55		Bossage Ø48
6	1	Aulne				Portée de noyaux
7	1	Aulne	150			Portée de noyaux
8	1	Aulne	165		<u>46,04</u>	Portée de noyaux

Les côtes obtenues brutes de rabotage seront soulignées.

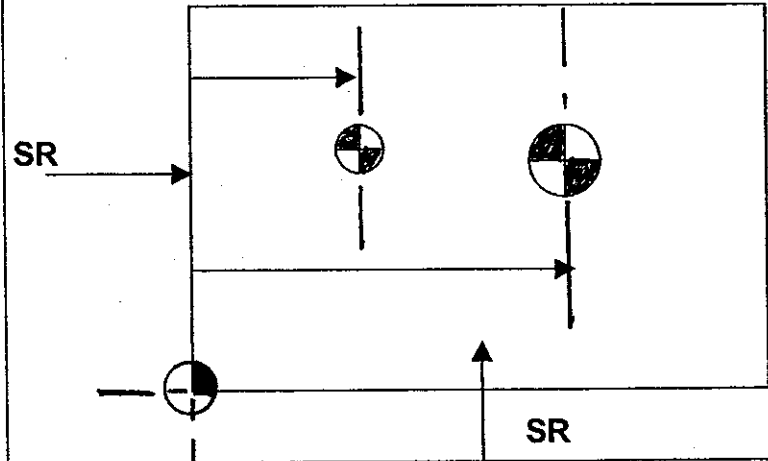
Evaluation : 0.5 points par réponse exacte

Note /7

Page 2/7

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique		code examen :
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires		Durée : 4 h
		Coef. : 3

Le maître modèle sera réalisé monté sur une semelle de référence.
Compléter la gamme de montage, d'usinage, de parachèvement et de contrôle du 1 /2 maître modèle, en définissant les opérations de travail et les croquis pour chaque phase de la fabrication
 ELEMET D'OUTILLAGE : 1/2 maître modèle

N °	<u>PHASE/ SOUS PHASE</u>	Croquis... détails...repère
10	Usiner la semelle de référence et percer l'emplacement des goujons du montage.	
20	Monter l'ébauche 1 sur la semelle de référence. -la gougonner -traçer les formes -chantourner -parachever au lapidaire -contrôler	

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET	
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique		code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3	

GAMME DE FABRICATION

N°	Phase/sous phase	Croquis...détails...repère
30	<div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>	
40	<div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>	

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique	code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

GAMME DE FABRICATION

N°	Phase/sous phase	Croquis...détails...repère
50	<p>—</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	
60	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique	code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

N °	<u>PHASE/ SOUS PHASE</u>	Croquis... détails...repère
70	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
80	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
90	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique		code examen :
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires	Durée : 4 h	Coef. : 3

N °	<u>PHASE/ SOUS PHASE</u>	Croquis... détails...repère
100	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
110	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
120	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
130	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

NOTE /7

Total Note E.P 3.2 : / 20 Page 7/7

ACADEMIE DU GROUPEMENT EST	Session 2002	SUJET	
BEP OUTILLAGES Dominante Modelage mécanique		code examen :	
Épreuve : EP3 - Technologie et étude des processus opératoires		Durée : 4 h	Coef. : 3