

Epreuve pratique : EP3

Coefficient : 7 temps alloué : 4h30

Conseils :

- La durée de 4h30 est la durée totale de l'épreuve E.P.3. Il est très fortement recommandé au candidat de gérer son temps comme il l'entend. Les temps indiqués pour chaque partie sont des temps conseillés.
- Le candidat devra bien lire tous ses sujets avant de commencer l'épreuve.
- Lors de chaque partie, toute intervention sur l'équipement se fera en présence de l'examineur, après avoir rédigé la nature de l'intervention souhaitée.
- La partie compte-rendu sera donc la mise au propre de toutes les informations recueillies pendant les différentes épreuves.
- Le respect des consignes de sécurité ou d'instruction permanente de sécurité (IPS), de procédures ainsi que l'utilisation des E.P.I (équipements de protections individuelles) sera pris en compte tout au long de l'épreuve dans les différentes phases de travail.
- Le barème de notation est :

| EPREUVE | POINTS | COEF | TOTAL | Durée conseillée |
|---------------|--------|-------------|-------|------------------|
| MISE EN ROUTE | 3 | 7 | /21 | 0h30 |
| MESURAGE | 6 | 7 | /42 | 0h30 |
| ETALONNAGE | 3 | 7 | /21 | 1h |
| DEPANNAGE | 6 | 7 | /42 | 1h30 |
| COMPTE-RENDU | 2 | 7 | /14 | 1h |
| | | NOTE TOTALE | /140 | |
| | | NOTE | /20 | coef : 7 |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------------|
| Groupement inter académique II | | Session | 2003 | | Facultatif - code |
| Examen et spécialité | | | | | |
| BEP Maintenance en équipement de commande des systèmes industriels | | | | | |
| Intitulé de l'épreuve | | | | | |
| EP3 - Intervention sur boucle de régulation | | | | | |
| Type | Facultatif : date et heure | Durée | Coefficient | N° de page - total | |
| SUJET | | 4 H30 | 7 | 1 / 4 | |

A) MISE EN ROUTE

Durée conseillée : 30 mn

Notation : /21

/7 - Configurer l.....suivant les paramètres donnés sur la feuille de configuration.

/7 - Assurer la mise en route et la conduite en manuel puis en automatique de l'équipement (stabilisation à.....)

/7 - Relever à l'enregistreur la réponse en boucle fermée de la boucle de régulation suite à une variation de consigne de 20%. Commenter ce résultat.

ou

- Remplacerqui paraît défectueux, par , et adapter les paramètres pour maintenir le fonctionnement.

B) MESURAGE

Durée conseillée : 30 mn

Notation : /42

/11 -Mesure de la tension d'alimentation.....à l'oscilloscope.

/18. -Mesure du signal depour le point de fonctionnement

/13 -Mesure d'une grandeur physique :

Pour chaque mesure le candidat devra :

- Choisir le matériel.
- Faire le schéma de branchement
- Choisir ses points tests.
- Noter les résultats

C) ETALONNAGE

Durée conseillée : 1h

Notation : /21

Réaliser l'étalonnage d.....
suivant les échelles

/5 - Schéma de câblage.

/8 - Réglage du zéro.

/8 - Réglage de l'étendue.

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|-------------|--------------------|-----------------|
| Groupement inter académique II | | Session | 2003 | | Facultatif code |
| Examen et spécialité | | | | | |
| BEP Maintenance en équipement de commande des systèmes industriels | | | | | |
| Intitulé de l'épreuve | | | | | |
| EP3 – Intervention sur boucle de régulation | | | | | |
| Type | Facultatif : date et heure | Durée | Coefficient | N° de page / total | |
| SUJET | | 4 H30 | 7 | 2 / 4 | |

D) DEPANNAGE

Durée conseillée : 1h30

Notation : /42

Panne n°1 : Panne n°2 :

/8 - Constatations des défauts.

/12 - Causes possibles.

/12 - Localisation de la panne.

/10 - Remise en état.

E) COMPTE-RENDU

Durée conseillée : 1h

Notation : /14

• /3 MISE EN ROUTE

- Nature des manoeuvres effectuées, constatations de fonctionnement.
- Courbes ou paramètres.
- Exploitation des résultats obtenus.

• /4 MESURAGE

- Schémas de branchement.
- Méthode de relevé.
- Tableau de relevés, commentaire sur les résultats.

• /3 ETALONNAGE

- Méthode d'étalonnage
- Tableau et courbe d'étalonnage
- Exploitation des résultats

• /4 DEPANNAGE

- Constatations de non fonctionnement
- Causes possibles
- Localisation de la panne et méthode de contrôle
- Remise en état

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------|--------------------|
| Groupement inter académique II | Session | 2003 | Facultatif : code | |
| Examen et spécialité | | | | |
| BEP Maintenance en équipement de commande des systèmes industriels | | | | |
| Intitulé de l'épreuve | | | | |
| EP3 – Intervention sur boucle de régulation | | | | |
| Type | Facultatif : date et heure | Durée | Coefficient | N° de page / total |
| SUJET | | 4 H30 | 7 | 3 / 4 |

FEUILLE DE NOTATION

POSTE N° :

- CANDIDAT :

- Passage le :

à : h :

- Correcteur :

A) MISE EN ROUTE :

-Vérification/7
 -Conduite/7
 -Intervention/7

TOTAL/21**B) MESURAGE :**

-Alimentation/11
 -Signaux/18
 -Grandeur physique/13

TOTAL/42**C) ETALONNAGE :**

-Schéma/5
 -Zéro/8
 -Echelle/8

TOTAL/21**D) DEPANNAGE :**

-Constatations/8
 -Causes/12
 -Localisation/12
 -Remise en état/10

TOTAL/42**E) COMPTE RENDU :**

-Mise en route/3
 -Mesurage/4
 -Etalonnage/3
 -Dépannage/4

TOTAL/14**TOTAL GENERAL/140****NOTE/20**

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------|--------------------|
| Groupement inter académique II | Session | 2003 | Facultatif : code | |
| Examen et spécialité | | | | |
| BEP Maintenance en équipement de commande des systèmes industriels | | | | |
| Intitulé de l'épreuve | | | | |
| EP3 – Intervention sur boucle de régulation | | | | |
| Type | Facultatif : date et heure | Durée | Coefficient | N° de page / total |
| SUJET | | 4 H30 | 7 | 4 / 4 |