

DESCRIPTIF TECHNIQUE

I-21 ROBOTIQUE INDUSTRIELLE

Synthèse de l'épreuve

Chaque candidat programmera un robot industriel pour différentes tâches.

Déroulement de l'épreuve :

Temps alloué : 6 heures.

L'épreuve consiste à réaliser 3 modules de tâches :

- ✓ Module 1 - Le candidat programmera un robot industriel pour le processus de palettisation de cadeaux souvenirs (travaux de montage) en utilisant le langage de programmation KRL.
- ✓ Module 2 - Le candidat programmera un robot industriel pour le processus de combinaison des cadeaux souvenirs selon le schéma fourni en utilisant le langage de programmation KRL.
- ✓ Module 3 - Le candidat programmera un robot industriel pour le processus d'application d'un emballage des cadeaux souvenirs en utilisant le langage de programmation KRL.

Compétences demandées et exigences :

Chaque candidat doit :

- ✓ adapter la tâche au contexte professionnel ou social ;
- ✓ analyser la tâche et définir ses principales parties ;
- ✓ définir les étapes de la résolution des tâches ;
- ✓ identifier et rechercher efficacement les informations nécessaires à la résolution d'une tâche et / ou d'un problème ;
- ✓ créer un plan d'action, définir les ressources nécessaires ;
- ✓ avoir de réelles méthodes de travail dans les sphères professionnelles et connexes.

Critères de notation :

- ✓ Respect du temps alloué.
- ✓ Qualité visuelle des résultats du programme développé.
- ✓ Respect des proportions et précision de la performance des tâches.
- ✓ Respect de la conformité, prise en compte des critères de santé et sécurité au travail lors de l'utilisation d'un robot industriel.

Technical description

N° I-21 Industrial Robotics

Summary:

A contestant will program an industrial robot for different tasks.

Procedure:

Allocated time: 6 hours. The contest consists of completing 3 task modules.

Module 1 – A contestant will program an industrial robot for the process of palletizing the souvenir gifts' elements (erection work) using the KRL programming language.

Module 2 – A contestant will program an industrial robot for the process of welding the souvenir gifts according to the scheme using the KRL programming language.

Module 3 – A contestant will program an industrial robot for the process of applying the coat onto the souvenir gifts using the KRL programming language.

Requirements:

A contestant

- ✓ Has to find out the task in a professional or social context.
- ✓ Has to analyze the task and define its main parts.
- ✓ Has to define the steps of task solving.
- ✓ Has to identify and effectively search for the information, necessary for solving a task and/or a problem.
- ✓ Has to create a plan of action, define necessary resources.
- ✓ Has to have actual methods of working in professional and allied spheres.

Scoring criteria:

- ✓ Respect the allocated time.
- ✓ Visual estimation of the developed program result quality.
- ✓ Respect of the proportions and task performance accuracy.
- ✓ Respect of the occupational health and safety compliance while working with an industrial robot.