

Exigences pour les dessinateurs/trices-constructeurs/trices industriels/les CFC

Les participant/es établissent, à l'aide de programmes CAD en 3D, appris en entreprise ou à l'institution de formation, des dessins et des documents de fabrication en conformité avec les normes nationales et internationales. Pour l'évaluation, ils/elles remettent la solution numérique sur une clé USB (PDF, PNG/JPG, AVI/MPEG).

Accent/travaux pratiques

- Créer des sous-ensembles en se basant sur des fichiers donnés et y apporter des modifications
- Etablir des dessins de détails comportant toutes les informations nécessaires à la fabrication
- Réaliser des dessins d'ensembles avec toutes les indications nécessaires
- Mesurer le modèle physique et créer un dessin adapté à la fabrication
- Etablir des fichiers pour des animations et simulations (fonction/assemblage)

Dans ces quatre épreuves partielles, les contenus suivants peuvent être exigés

- Représenter des séquences cinématiques et de déroulement de montage
- Effectuer des modifications sur les pièces ou agrégats
- Construire un modèle 3D
- Assembler des modèles 3D (élaborés soi-même ou importés) en sous-ensembles et élaborer des dessins (y compris vue éclatée)
- Elaborer des présentations de composants et de sous-ensembles (rendering, animations)

Les techniques de travail suivantes seront utilisées

- Mesurer les pièces et reporter les mesures dans le CAD
- Utiliser des manuels techniques, tableaux, manuels de logiciels et de matériel, manuels normalisés et catalogues
- Connaître et utiliser le système d'exploitation et les fichiers de l'ordinateur

Connaissances théoriques

- Interpréter et transposer les dessins de détails et d'ensembles
- Calculer les longueurs, les surfaces, les volumes, les centres de gravité et la masse
- Connaître les matériaux et les méthodes de fabrication
- Connaître les normes pour les indications de mesure et de tolérances géométriques
- Exécuter des calculs techniques simples et les documenter

Compétences méthodologiques et sociales

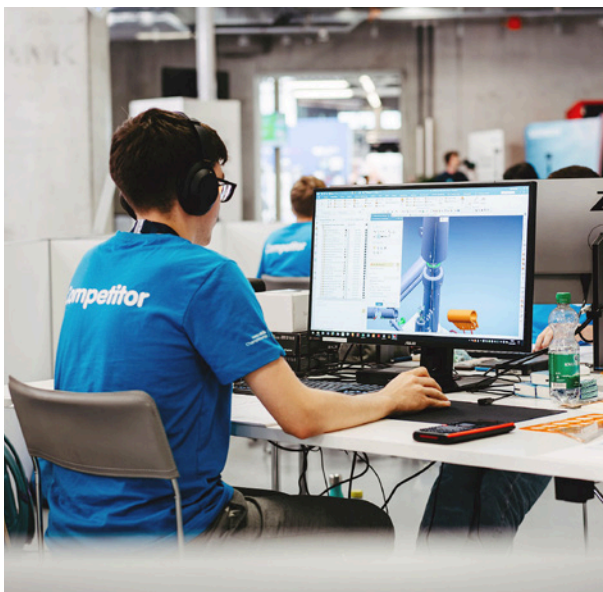
- Faire preuve d'une approche globale
- Communiquer avec un esprit d'ouverture, de manière objective et compréhensible
- Rechercher des solutions, accepter et appliquer les décisions prises
- Créer de bonnes conditions d'application
- Ponctualité, ordre et conscience professionnelle

Compétences linguistiques

- Lire et comprendre des documentations techniques et des tâches formulées en anglais
- Communiquer avec les experts en anglais

Remarques

Pour la procédure de sélection, les participant/es utilisent le logiciel CAD de leur entreprise ou de leur institution de formation. Le logiciel CAD n'est pas imposé. Pour les tâches partielles, des logiciels alternatifs/supplémentaires peuvent être imposés. Aux WorldSkills, les participant/es travaillent avec Autodesk Inventor et Fusion 360. La formation intensive à ce programme fait partie de la préparation.



Aide et autres renseignements

Roger Krauer

Schneeberger AG Lineartechnik
Chef-expert national/Expert international
roger.krauer@schneeberger.com
Téléphone 079 386 33 34