Concepteur 3D en bijouterie-joaillerie



CQP

NIVEAU DE QUALIFICATION
Niveau 4

DATE DE FIN D'ENREGISTREMENT
19/07/2028

N° DE FICHE
RNCP37820

Missions

Le concepteur 3D en bijouterie-joaillerie analyse et interprète la demande d'un client, qu'il soit interne ou externe, à partir des documents qu'il lui fournit (dessin, croquis, photo, etc.). Après avoir défini avec lui la faisabilité du projet, il réalise une représentation numérique de la pièce afin de déterminer les contraintes et la faisabilité du projet. Il peut ainsi ajuster et finaliser le modèle de pièce.
En fonction du cahier des charges, il réalise ou fait réaliser un prototype du modèle de pièce. Le concepteur 3D conçoit et réalise tous les fichiers informatiques nécessaires à l'édition d'un prototypage rapide du modèle qui peut être en résine, en cire, en métal, etc. Ensuite, il réalise ou suit la réalisation de l'impression de la pièce afin de vérifier la conformité du prototype avec les exigences du client et veille à la qualité des données techniques et des composants. Enfin, il valide les volumes et l'esthétique finale des ébauches de la pièce.
Le concepteur 3D organise son travail pour assurer une production respectant les contraintes de temps et de coûts, les règles de qualité et de sécurité. Il communique avec les différents acteurs (client, responsable d'atelier, sertisseur, etc.) afin de répondre au cahier des charges. Enfin, il mène une veille sur les évolutions technologiques, numériques et esthétiques afin de se tenir à jour, de se former aux nouveaux outils et logiciels pour implanter les changements nécessaires dans son activité.

Activités

- Analyse et interprétation de la demande du client et détermination de la faisabilité technique de la demande
- Collaboration avec des intervenants internes et externes
- Réalisation des représentations numériques de la pièce
- Réalisation d'un prototype du modèle de pièce
- Réalisation des fichiers informatiques
- Suivi de la réalisation de l'impression de la pièce
- Contrôle de la qualité et de la conformité des prototypes
- Veille technologique, numérique et esthétique

CERTIFICATEURS

Confederation nationale hbjo (CNHBJO)
CPNEF de l'horlogerie, bijouterie, joaillerie et orfèvrerie

CONVENTION COLLECTIVE

IDCC 1044 : Convention collective nationale de l'horlogerie (annexée à la convention collective nationale de la bijouterie, joaillerie, orfèvrerie et des activités qui s'y rattachent 0567)

PUBLIC(S)

- Salarié(e)s
- Demandeurs d'emploi
- Publics éligible au contrat de professionnalisation

ACCÈS

- Après un parcours de formation continue
- En contrat de professionnalisation
- Par expérience - VAE si la certification est active au RNCP

Métiers liés

- Concepteur 3D en bijouterie-joaillerie
- Maquettiste 3D
- Maquettiste
- Concepteur CAO/DAO

BC01 - Etudier et préparer le travail de réalisation numérique d'une pièce de bijouterie

- Analyser la demande de conception numérique du bijou en étudiant les documents fournis (dessins, photographies, modèles, etc.) pour ajuster et formaliser les éléments du cahier des charges
- Réaliser une première représentation numérique du bijou en tenant compte de la faisabilité de la pièce afin d'adapter le cahier des charges aux contraintes du bijou (formes, volumes, matières) et aux compromis esthétiques du créateur
- Effectuer les modifications et ajustements nécessaires à l'aide du supérieur hiérarchique et de rendus réalistes du bijou dans le but de finaliser le modèle de la pièce en vue de la réalisation d'un prototype
- Planifier son activité en identifiant les outils, étapes et priorités de conception numérique et de prototypage afin d'assurer le respect des délais, coûts et contraintes de production de l'entreprise
- Assurer une veille technologique, technique et réglementaire sur la bijouterie, la joaillerie et les nouveaux outils et logiciels de conception numérique afin de se former pour maintenir son opérationnalité et proposer des évolutions (mises à jour, achats de logiciels) en adéquation avec les besoins de l'entreprise

BC02 - Effectuer la conception numérique d'un protoype de bijou pour sa production

- Traiter les données numériques importées (plan vectoriel, données techniques, scan 3D, etc.) en les adaptant aux contraintes et caractéristiques techniques et de fabrication du bijou (mise en pierre, mise à jour, sertissage, etc.) afin de réaliser un prototypage rapide respectant les critères de qualité et esthétiques du cahier des charges
- Réaliser les fiches descriptives de fabrication contenant les plans de montage et de démontage de la pièce de bijouterie afin d'établir le dossier technique et les éléments visuels associés (vues 3D, 2D, éclatés, etc.) et ses composants
- Suivre l'impression d'une pièce en mettant en œuvre les techniques de prototypage spécifiques au bijou pour valider les formes et les volumes de la pièce auprès de l'ensemble des acteurs de la chaîne de production
- Assurer le contrôle et la qualité du fichier numérique final du bijou afin d'obtenir un prototype final conforme au cahier des charges
- Assurer l'organisation et l'archivage des fichiers numériques selon les normes en vigueur dans l'entreprise afin de tenir à jour la base de données techniques

Modalités d'évaluation

BC1 : Le bloc de compétences est validé si :
- au moins 60 % des compétences du bloc sont acquises (A), au plus 40 % des compétences sont non acquises (NA) ;
- et que les compétences C1.1., C1.2. et C1.3. sont acquises.

BC2 : Le bloc de compétences est validé si :
- au moins 60% des compétences sont acquises (A), au plus 40 % des compétences sont non acquises ;
- et que les compétences C2.1., C2.2., et C2.4. sont acquises.

Le CQP est attribué si tous les blocs de compétences sont validés.

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation

https://certifpro.francecompetences.fr/api/fiches/refActivity/24360/472332