

Plan détaillée des cours interentreprises

sur l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale

de technologue en médias avec certificat fédéral de capacité (CFC)

Orientation impression

approuvé par Commission pour le développement de la profession et la qualité de la formation le
25 mars 2019.

Cours interentreprises, 1^{re} année technologue en médias, orientation impression

Cours 1 (5 jours)

Compétence opérationnelle a1: garantir la sécurité au travail, la protection de la santé et celle de l'environnement		
Nr.	Objectifs évaluateurs	Contenu
a1.1	Ils prennent des mesures afin de prévenir les accidents (C3)	Ordre sur le lieu de travail Équipement de protection individuelle (EPI) Dispositifs de sécurité (grilles de protection, barrières photoélectriques, dispositifs d'alarme, installations électriques) Dangers du courant électrique Règles de comportement (presse à imprimer)
a1.2	Ils appliquent des mesures de prévention de la santé, d'hygiène professionnelle et d'ergonomie au poste de travail (C3)	Protection de la peau (structure de la peau) Protection auditive Protection des yeux (encres UV, séchage UV) Vapeurs (solvant, ozone, valeur MAK) Poste informatique Levage et transport
a1.3	Ils mettent en œuvre des mesures relatives à la manipulation de substances dangereuses (C3)	Premiers secours en cas d'empoisonnement Protection anti-incendie Agents extincteurs (eau, couverture coupe-feu, poussière, mousse et CO2) Comportement en cas d'urgence
a1.4	Ils utilisent les matériaux en ménageant les ressources et évitent ou préviennent les déchets (C5)	Amasser Trier

		Débiter Recycler
a1.5	Ils mettent en œuvre des mesures de protection de l'environnement (C3)	Options de recyclage et d'élimination Achat, stockage et élimination des produits chimiques
a1.7	Ils comparent les propriétés et les domaines d'application des systèmes d'encre et de vernis avec une teneur élevée ou faible en COV ainsi que les systèmes sans COV (C3)	Vernis de dispersion (vernis à l'eau) Vernis contenant des solvants (nitro) Encres/laques à séchage UV
Compétence opérationnelle a2: effectuer pendant le processus de production des calculs spécifiques appliqués au domaine		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
a2.1	Ils appliquent les bases mathématiques (C3)	Formats des feuilles d'impression Calculs de performance sur machines d'impression
a2.2	Ils effectuent des calculs spécifiques appliqués au domaine (C3)	Calculs de mesures Calculs des poses Calcul des prestations Calcul des chaperons
Compétence opérationnelle a5: utiliser des matériaux et produits auxiliaires ainsi que des supports d'impression dans le processus de production		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
a5.1	Ils utilisent correctement et écologiquement les différents matériaux et produits auxiliaires pour la production (C4)	Utiliser correctement les matériaux de fabrication et les matériaux auxiliaires utilisés dans le processus de production

a5.2	Ils utilisent des supports d'impression (C3)	Utiliser correctement les substrats utilisés dans le processus de production
a5.3	Ils examinent différents supports d'impression quant à leur composition, propriétés et utilisation (C4)	Propriétés du papier Différencier les papiers selon l'application Convenance : imprimabilité et roulabilité
Compétence opérationnelle b1: assurer la communication avec les collaborateurs et les clients		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
b1.1	Ils se comportent cordialement et respectueusement avec les clients, les collaborateurs et les partenaires externes (C3)	Communication verbale, non verbale Montrer comment traiter avec les clients (comportement)
Compétence opérationnelle e2: mettre en route et régler les machines et systèmes d'impression ainsi que les périphériques		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
e2.1	Ils appliquent les précautions de sécurité (C3)	Prescriptions de sécurité Structure et application du livre-machine
e2.3	Ils équipent les machines/ systèmes d'impression numérique et les périphériques avec les matériaux corrects et exécutent les travaux de réglage (C3)	Montrer comment cela fonctionne Démontrer une approche orientée utilisateur et machine
e2.4	Ils équipent les machines/ systèmes d'impression offset et d'héliogravure et les périphériques avec les matériaux corrects et exécutent les travaux de réglage (C3)	Expliquer les options de préréglage Créer des listes de contrôle Réglage des machines d'impression en fonction des matériaux Prise en compte des aspects relatifs à la sécurité

Compétence opérationnelle e4: imprimer des produits et surveiller le processus d'impression		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
e4.1	Ils appliquent des normes et les derniers standards industriels des processus d'impression ainsi que des techniques de mesure et de contrôle (C3)	Signification et but des quantités mesurables Application liée à l'appareil Exploitation des valeurs d'affichage
e4.2	Ils réalisent des travaux d'impression numérique (C3)	Création de la description de la commande Spécifications des travaux d'impression Réalisation d'un travail d'impression Processus des relevés d'impression avec conclusion
e4.3	Ils réalisent des travaux d'impression offset (C3)	Description du travail Production d'imprimés simples Aspects de sécurité autour du processus d'impression Processus des relevés d'impression avec conclusion

Cours interentreprises, 2^e année technologue en médias, orientation impression

Cours 2 (5 jours)

Compétence opérationnelle a3: utiliser des logiciels spécifiques au domaine d'activité pour le traitement des données et la gestion de la production		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
a3.1	Ils utilisent des logiciels spécifiques à leur domaine d'activité en fonction du travail à exécuter (C3)	Paramètres importants Production de formes d'impression numérique Imposition Montrez les possibilités de contrôle
Compétence opérationnelle d1: réceptionner et optimiser des données pour des travaux d'impression		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
d1.3	Ils identifient les erreurs en lien avec les polices de caractère, les graphiques et les images et prennent ou ordonnent des mesures appropriées pour corriger les erreurs (C4)	But des programmes de préflight Identifier les sources d'erreur à l'aide d'exemples
d1.4	Ils contrôlent et appliquent des profils de teintes/ gestion des teintes (C3)	Explications des profils de couleurs Etat de surface Substrat Comprendre les valeurs mesurées
Compétence opérationnelle e2: mettre en route et régler les machines et systèmes d'impression ainsi que les périphériques		

<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
e2.1	Ils appliquent les précautions de sécurité (C3)	Mise en service d'un système d'impression Règles de sécurité Voir les fonctionnalités
e2.3	Ils équipent les machines/ systèmes d'impression numérique et les périphériques avec les matériaux corrects et exécutent les travaux de réglage (C3)	Réglage des travaux d'impression selon les spécifications Afficher les options de réglage Montrer les possibilités de finition
e2.4	Ils équipent les machines/ systèmes d'impression offset et d'héliogravure et les périphériques avec les matériaux corrects et exécutent les travaux de réglage (C3)	Réglage des machines d'impression Contrôle et régulation Aspects relatifs à la sécurité Surveillance du processus d'impression
Compétence opérationnelle e4: imprimer des produits et surveiller le processus d'impression		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
e4.1	Ils appliquent des normes et les derniers standards industriels des processus d'impression ainsi que des techniques de mesure et de contrôle (C3)	Normes PSO et normes ISO Démarrer les procédés d'impression Exploitation des résultats de mesure
e4.2	Ils réalisent des travaux d'impression numérique (C3)	Production de commandes numériques Montrer les possibilités de finition Processus d'impression avec conclusion des relevés
e4.3	Ils réalisent des travaux d'impression offset (C3)	Expliquer les commandes d'impression Réglage de la machine à imprimer en fonction de la description de travail Application de mesures Processus des relevés d'impression avec conclusion

Compétence opérationnelle f1: façonner des imprimés en produits finis à l'aide d'équipements externes		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
f1.3	Ils manipulent les matériaux et possèdent des connaissances de base au massicot (C3)	Discuter des méthodes de contrôle. Taquet de marge Types de reliure et de pliage Dimensions finales / Normes DIN-UE Procédure de découpage du format
f1.5	Ils utilisent des techniques de rainage, perforation, forage, gaufrage, découpe, laminage et pelliculage (C3)	Machines et équipements Possibilités de réglage Application
f1.6	Ils utilisent des systèmes d'assemblage et d'encartage et des méthodes de piquage et de reliure (C3)	Types de reliure Collecte et collationnement Production de plaques d'impression
Compétence opérationnelle g1: entretenir les machines d'impression		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
g1.4	Ils réalisent la maintenance et le calibrage/ la linéarisation des machines/ systèmes d'impression propres à l'entreprise, ainsi que des périphériques (C3)	Travaux de réglage et d'entretien Illustrer les appareils de mesure Expliquer la fonctionnalité

Cours interentreprises, 3^e année technologue en médias, orientation impression

Cours 3 (4 jours)

Compétence opérationnelle e1: fabriquer et mélanger les teintes		
Nr.	Objectifs évaluateurs	Contenu
e1.1	Ils mettent en pratique la théorie des couleurs (C3)	Méthode
e1.2	Ils mélangent des encres spéciales et élaborent les formules (C3)	Mélange d'encres avec des couleurs de gamme Couleurs secondaires et couleurs tertiaires Expliquer la procédure Production de la recette
e1.4	Sur la base de la qualité de l'épreuve et de la teinte, ils corrigent la formule (C3)	Espace couleur Lab Montrer le système de coordonnées Valeurs ΔE
Compétence opérationnelle e3: réaliser une épreuve ou une première impression du produit		
Nr.	Objectifs évaluateurs	Contenu
e3.1	Ils présentent et appliquent des processus standard pour l'épreuve (C3)	Précision du positionnement et du registre Intégrer les tailles de format finales Expliquer les paramètres importants
e3.2	Ils réalisent une épreuve, l'évaluent du point de vue technique et introduisent d'éventuelles corrections (C3)	Effectuer une épreuve d'impression Paramètres relatifs à la commande et à l'impression

		Évaluation des feuilles d'impression Expliquer les contre-mesures
Compétence opérationnelle e4: imprimer des produits et surveiller le processus d'impression (focalisation surveillance du processus d'impression)		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
e4.1	Ils appliquent des normes et les derniers standards industriels des processus d'impression ainsi que des techniques de mesure et de contrôle (C3)	Normes et standards en techniques de mesure Influence de la surface du support
e4.6	Ils mesurent la densité, la teinte, l'élargissement du point de trame, le contraste et le spectre (C3)	Grandeurs mesurables Problèmes d'impression et affichage des valeurs Développement de courbes caractéristiques Évaluation et appréciation
e4.9	Ils identifient les matériaux défectueux et prennent les contremesures appropriées (C5)	Méthodes de contrôle Paramètres d'impression importants Démontrer la procédure Application et évaluation Énumérer les contre-mesures
Compétence opérationnelle g1: entretenir les machines d'impression		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
g1.2	Ils remplacent, démontent et règlent des éléments constitutifs importants des machines d'impression (C3)	Déterminer la faisabilité Prise en compte des aspects de sécurité Réparations admissibles

Compétence opérationnelle g2: réparer les machines en cas de dérangement, y compris lorsque des matériaux sont défectueux		
<i>Nr.</i>	<i>Objectifs évaluateurs</i>	<i>Contenu</i>
g2.2	Ils identifient les dérangements des machines/ systèmes d'impression ainsi que des périphériques et leurs causes, ils procèdent à leur réparation ou entreprennent les démarches nécessaires pour leur réparation (C5)	Fonctionnalité des systèmes d'impression Détecter les défauts Mesures utiles