



Développement des champs d'apprentissage

3.1 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

4 Domaines de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles >										
a Développement de produits	a1. Dessiner un produit de l'industrie MEM	a2. Étaler des produits de l'industrie MEM									
	b Fabrication de produits	b1. Aménager le poste de travail et équilibrer les machines pour la fabrication des produits de l'industrie MEM	b2. Usiner des produits de l'industrie MEM avec des outils à main ou avec des machines-outils	b3. Contrôler des pièces usinées dans le processus de la fabrication	b4. Contrôler des pièces usinées dans le processus de la fabrication	b5. Usiner des produits de l'industrie MEM avec un logiciel CAD/CAM	b6. Créer des programmes pour des machines CNC	b7. Contrôler et ajuster des machines-outils de production	b8. Usiner des produits de l'industrie MEM	b9. Planifier et contrôler les opérations de production des produits de l'industrie MEM	
c Assemblage, mise en service et maintenance	c1. Aménager le poste de travail pour la mise en service et la maintenance des machines-outils	c2. Entretien des machines-outils de production et de l'atelier de fabrication	c3. Assurer la production de produits de l'industrie MEM	c4. Mettre en service des machines-outils de l'industrie MEM	c5. Entretien des machines-outils de l'industrie MEM	c6. Assurer la production de produits de l'industrie MEM	c7. Assurer la maintenance des machines-outils de l'industrie MEM	c8. Assurer la maintenance des machines-outils de l'industrie MEM	c9. Superviser et contrôler les opérations de production des produits de l'industrie MEM	c10. Planifier les clients et les tâches de l'industrie MEM	
	d Endossement de la responsabilité opérationnelle	d1. Planifier des projets dans l'environnement de l'industrie MEM	d2. Contrôler les tâches de l'industrie MEM	d3. Analyser les tâches de l'industrie MEM	d4. Planifier des projets dans l'environnement de l'industrie MEM	d5. Contrôler les tâches de l'industrie MEM	d6. Assurer la responsabilité de l'industrie MEM	d7. Assurer la responsabilité de l'industrie MEM	d8. Superviser et contrôler les tâches de l'industrie MEM	d9. Planifier les clients et les tâches de l'industrie MEM	

L'acquisition des compétences opérationnelles a1 et a2, b1 à b4, c1 à c4 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation. Quant aux compétences opérationnelles b5 à b9 ainsi que c5 et c6, d5 à d10, l'acquisition d'au moins deux compétences opérationnelles est obligatoire, dont une doit provenir du domaine de compétences opérationnelles d. *Exception: Si la compétence opérationnelle d7 est choisie, il n'est plus nécessaire de choisir une deuxième compétence opérationnelle.*

Situations de travail

Critères de performance

CP	EP	CIE	EF



Programmes de formation pour les entreprises formatrices

Plan d'études des EP

Programme des cours interentreprises

Champs d'apprentissage

90%

70%

80%

Champs d'apprentissage





Conception d'un champ d'apprentissage: Ordre pour aujourd'hui

Conditions-cadres: travail d'apprentissage (nombre de périodes ou de jours); période de formation; lieu de formation; interaction avec d'autres champs d'apprentissage

Référence PlaFo:

- Critères de performance à atteindre avec le niveau de performance
- CO et situations de travail

Conception du contenu:

- **Situations de travail concrètes**
- **Connaissances opérationnelles requises**
- **Opérationnalisé avec les objectifs d'apprentissage**
- **Conseils didactiques et méthodologiques**

Contrôle de compétences:

- **Proposition (forme et étendue)**

Excel Teams

Élaboration des contenus d'apprentissage :

Lerninhalte (ID)	Lerninhalte (ID)	Lernort	Semester	Lektionen (Summen)
1	Übungsreihe und Entscheidungshilfen (LFB_Pb_MLE)			
2	Produkte erstellen und gestalten (LFB_Pb_MLE)			
3		BFS		
4	Werkzeugtafeln			
5				
6	Berufe	AA	ET	
7	Semester	2	2	
8	Lektionen (Summen)			
9	Anzahl Kompetenznachweise			

Base de données

Vérité des données



Lerninhalte (ID)	Lerninhalte (ID)	Lernort	Semester	Lektionen (Summen)
1	Übungsreihe und Entscheidungshilfen (LFB_Pb_MLE)			
2	Produkte erstellen und gestalten (LFB_Pb_MLE)			
3		BFS		
4	Werkzeugtafeln			
5				
6	Berufe	AA	ET	
7	Semester	2	2	
8	Lektionen (Summen)			
9	Anzahl Kompetenznachweise			

Site web

Visibilité du point de vue de la mise en œuvre



ID	Lerninhalt	NR Bezüge	Lektionen
LFB_ER_SAS	Aufbau einer Grundschaltung der Diabetechnik	5555 & 01	20
LFB_FA_FC1	Fertigung Conventional	5555 & 01	20
LFB_FA_FC2	Fertigung Conventional	5555 & 02	20
LFB_FA_FC3	Fertigung Conventional	5555 & 01	25
LFB_FA_FC4	Fertigung Conventional	5555 & 02	20
LFB_FA_FTU_0	Fertigungstechnik Übersicht 0	5555 & 02 5555 & 03 6004 & 1, 2, 3	38

Démonstration



Login: temporär

Benutzer: FM

Passwort: futuremem



<https://futuremem-docs-xemax.eu.pythonanywhere.com>

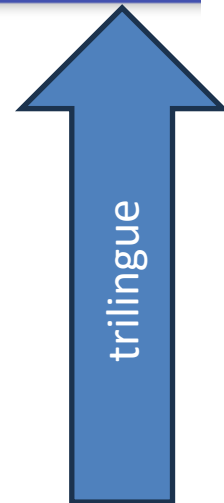
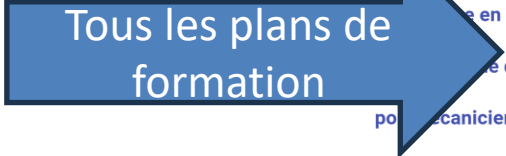
Benutzer: FM

Passwort: futuremem

Site web



- constructrice d'appareils industriels / constructeur d'appareils industriels avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- dessinatrice-constructrice industrielle / dessinateur-constructeur industriel avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- praticien en mécanique / praticien en mécanique avec attestation fédérale de formation professionnelle (AFP)
- mécanicien de production / mécanicien de production avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- polymécanicienne / polymécanicien avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- monteuse automatique / monteur automatique avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- automatiennne / automaticien avec certificat fédéral de capacité (CFC)
- electronicienne / electronicien avec certificat fédéral de capacité (CFC)



Mise en œuvre : EP – EP - CIE

- KR
- Qualifikationsprofil
- Bildungsplan >
- Lernfelder >
- Übersicht
- Betrieb >
- Berufsfachschule >
- Semester 1
- Semester 2
- Semester 3
- Semester 4
- Semester 5
- Semester 6
- Semester 7
- Semester 8
- überbetrieblicher Kurs >

KR > Lernfelder > Berufsfachschule

Semester 1

Übersicht der Lernfelder

ID	Lernfeld	HK Bezüge	Lektionen
	Erstellung von Grunds Schaltkreisen der Elektrotechnik	3333 c.03	20
LFB_FA_FTU_0	Fertigungstechnik Übersicht 1	3333 c.03	34
LFB_FA_FTU_3	Fertigungstechnik Übersicht 3	3333 b.01	20
LFB_MEM_PLG1	Prozesse lesen und gestalten 3-3	3333 a.01	1
LFB_MEM_PLG2	Prozesse lesen und gestalten 2-3	3333 a.01	4
LFB_MEM_PLG3	Prozesse lesen und gestalten 1-3	3333 a.01	3
LFB_MEM_QB1	Qualitätsbewusstsein in der MEM-Industrie	3333 d.02	10
LFB_MEM_SII	Sicherheit in der MEM-Industrie	3333 a.01 3333 c.01	11

Semestre

Recommandation de leçons

CO Référence

Inhaltsverzeichnis

- Übersicht der Lernfelder
- LFB_ES_BAS - 20
- LFB_FA_FTU_0 - 34
- LFB_FA_FTU_3 - 20
- LFB_MEM_PLG1 - 1
- LFB_MEM_PLG2 - 4
- LFB_MEM_PLG3 - 3
- LFB_MEM_QB1 - 10
- LFB_MEM_SII - 11
- LFB_Me_AUS - 8
- LFB_Pn_PNBA - 20
- LFB_Pn_PNSZ - 10
- LFB_Pp_ePp - 20
- LFB_Sk_PRS - 35
- LFB_Tg_bew_bas - 30
- LFB_Tg_dim_auf_1 - 10
- LFB_Tg_dim_bas - 40
- LFB_Ws_WEA - 10

Modèle de processus d'apprentissage

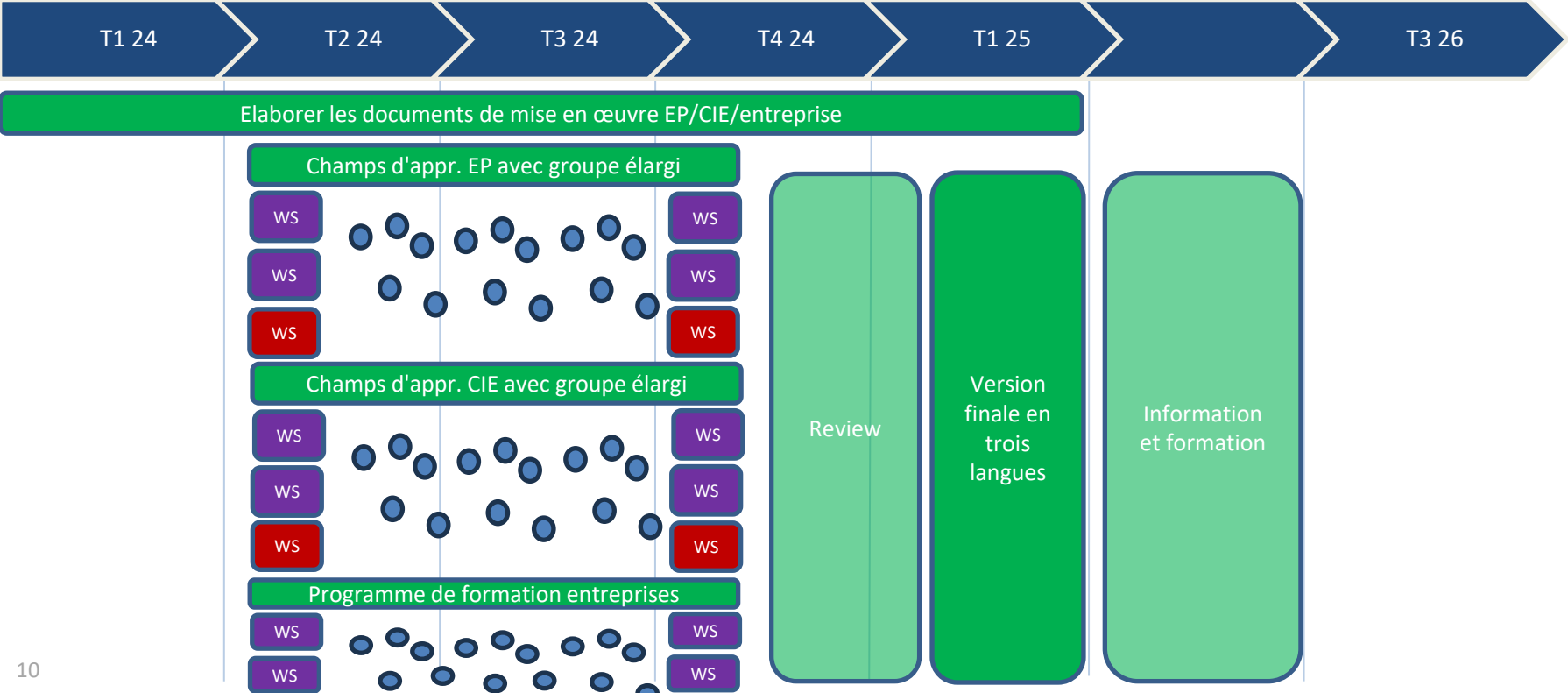


Lernprozessschritte				
Activer les ressources	Développer de nouvelles connaissances pertinentes	Appliquer les connaissances ; exercer les compétences pertinentes	Résoudre des problèmes et des tâches Permettre le passage de la théorie à la pratique	Vérifier les objectifs d'apprentissage et de performance
Confrontation à une situation pratique. Activer les connaissances préalables. Expliciter les expériences. Donner du sens à l'expérience. Susciter l'intérêt et la pertinence personnelle	Les connaissances nécessaires à l'action ou les connaissances d'orientation à ce sujet sont développées.	Les nouvelles connaissances sont renforcées, assouplies et consolidées. Des compétences sont acquises.	Des tâches proches de la pratique sont résolues à l'aide des connaissances nouvellement acquises. Un lien avec la pratique est établi grâce à des tâches concrètes et à la réflexion.	Les « learning outcomes » sont évalués de manière formative et sommative. Le retour d'information et la réflexion sont des éléments essentiels.

Modèle de processus d'apprentissage

	Instrukional – lehrpersonenzentriert Par instruction – centré sur l'enseignant	Konstruktivistisch – lernendenzentriert Pédagogique – centré sur l'apprenti	Lernortkooperation Coopération entre les lieux de formation
Ressourcen aktivieren Activer les ressources	Présenter des problèmes à partir de la pratique ; Avoir une carte mentale sur les connaissances antérieures créées	Résoudre des problèmes prétendent insolubles dans des groupes disposant des ressources existantes	Tâche d'une entreprise d'un apprenant ; Référence à la documentation d'apprentissage
Neues relevantes Wissen aufbauen Développer de nouvelles connaissances pertinentes	Programme d'orientation ou texte d'orientation Conférence avec questions d'orientation Discussion en classe	Objectifs d'apprentissage individuels ; Parcours d'apprentissage ouvert ; Puzzle partenaire ; puzzle de groupe ; Atelier Documentation d'apprentissage individuel	Recherche interne Entretien avec un formateur professionnel
Wissen anwenden; relevante Fertigkeiten üben Appliquer les connaissances ; exercer les compétences pertinentes	Séance d'entraînement Formation	Parcours d'apprentissage à embranchements Après la course	Tâches des entreprises
Problem- und Aufgabenstellungen lösen / Praxistransfer ermöglichen Résoudre des problèmes et des tâches Permettre le passage de la théorie à la pratique	Exemples Résoudre ensemble le problème initial	Mini-projet ; Projet didactique ; Projet réel Étude de cas Entreprise de pratique	Problème des entreprises
Lern- und Leistungsziele überprüfen Vérifier les objectifs d'apprentissage et de performance	Évaluation des objectifs d'apprentissage en ligne ; Preuve de compétence	Rétroaction par les pairs ; l'évaluation des compétences ; Feuille d'estimation	Documentation sur l'apprentissage et le rendement à l'entrée

Projet Développement des champs d'apprentissage: Perspectives



Développer des supports d'apprentissage/d'enseignement

