

Plan d'études pour l'enseignement en entreprise

Projeteuse frigoriste CFC
Projeteur frigoriste CFC

Utilisation du plan d'études pour l'enseignement en entreprise

Le présent plan d'étude pour l'enseignement en entreprise est basé sur le plan de formation du 4 novembre 2011.

Les pages suivantes définissent les objectifs de formation professionnelle dans l'entreprise pour les projeteurs frigoristes et les projeteuses frigoristes CFC. Ce document permet de préparer, réguler et contrôler la formation professionnelle dans l'entreprise. Il est ainsi garanti que les personnes en formation reçoivent une formation conforme au plan de formation et sont donc préparées de façon optimale à leurs futures activités et à la procédure de qualification (TPP). Les personnes en formation peuvent également utiliser ce document à des fins d'autoévaluation.

On trouvera à gauche les objectifs à atteindre et les activités à réaliser. Dans les colonnes de droite, on pourra porter le niveau de formation des personnes en formation pour les différentes activités, avec les abréviations suivantes :

e = introduit sous directive

g = exercice autonome

u = encore incertain

b = maîtrise autonome

Ce document est téléchargeable sur le site de l'ASF (Association suisse du froid).

Plan de formation	Légende	1 ^e année		2 ^e année		3 ^e année		4 ^e année		Niveau de formation				
		1 ^e sem.	2 ^e sem.	3 ^e sem.	4 ^e sem.	5 ^e sem.	6 ^e sem.	7 ^e sem.	8 ^e sem.	e	g	u	b	
	Sécurité au travail													
2.1.4	Connaître les mesures, premiers secours	■												
2.1.1	Eviter les risques d'accidents et d'incendie	■												
2.1.2	Manipulation de poisons et d'acides	■												
2.1.3	EPI (casque, lunettes, protection auditive)	■												
2.1.1	Utilisation d'échelles et d'échafaudages (SUVA)	■												
2.1.3	Manipulation des outils de coupe et des burins	■												
2.1.3	Connaître les sources de danger lors de l'utilisation d'outils	■												
2.1.1	Connaître les personnes responsables de la sécurité au travail à l'intérieur de l'entreprise	■												
2.1.3	Soulever correctement conformément aux notices SUVA	■												
2.1.1-4	Protection de l'environnement/protection de la santé/préservation de la valeur	■												
	Objectif de formation jusqu'à la fin de la première année													
1.1.1	Expliquer l'image de l'entreprise et agir selon ces principes	■												
1.1.2	Expliquer les instructions de l'entreprise par rapport au comportement envers le client	■												
1.1.2	Organiser le poste de travail et maintenir de l'ordre	■												
1.1.2	Connaître et respecter les déroulements des travaux internes à l'entreprise	■												
1.1.2	Connaître et respecter les principes de l'hygiène au travail et des règles administratives	■												
2.1.3	Connaître et appliquer les dispositifs de sécurité personnels et généraux	■												
1.3.1	Connaître la gestion des matériaux et respecter les directives	■												
2.2.1-3	Connaître et appliquer correctement l'évacuation des matériaux dans l'entreprise	■												
2.2.1	Appliquer les normes et directives d'usage pour de simples travaux							■						
1.2.1	Nommer des matériaux d'usage et expliquer leur utilisation	■												
1.3.3	Formation élémentaire de dessin (lignes, écritures, constructions, projections et déroulements)	■												
1.3.3	Faire des dessins	■												
1.3.3	Connaître et appliquer les fonctions CAD	■												
1.3.4	Utiliser le système de documentation, d'ordre et d'archivage	■												
1.2.1	Apprendre le planning temporel et les méthodes de travail	■												
1.3.3	Dessiner, coter et étiqueter de manière autonome des plans de cellules frigorifiques	■												
1.3.3	Connaître et effectuer de simples calculs	■												
1.2.1	Connaître des matériaux utilisés dans la technique du froid et nommer leurs propriétés	■												
1.2.5	Rédiger et tenir un dossier de formation	■												

Plan de formation	Légende	1 ^e année		2 ^e année		3 ^e année		4 ^e année		Niveau de formation			
		1 ^{er} sem.	2 ^{em} sem.	3 ^{em} sem.	4 ^{em} sem.	5 ^{em} sem.	6 ^{em} sem.	7 ^{em} sem.	8 ^{em} sem.	e	g	u	b
	Objectifs de formation jusqu'à la fin de la deuxième année												
1.3.3	Elaborer des dessins, croquis et plans de tout genre sous directives												
1.3.3	Appliquer le diagramme h-x												
1.3.3	Appliquer le diagramme h(log)-p												
1.3.3	Exécuter des dessins en CAO sur la base d'esquisses à main levée												
1.3.1 + 1.3.3	Connaître les calculs des quantités d'air												
1.3.1 + 1.3.3	Etablir des calculs de charges frigorifiques												
1.3.3	Etablir des plans d'exécution pour le montage												
2.1.1	Appliquer les prescriptions pour la sécurité au travail, l'hygiène et la protection incendie												
1.3.1 + 1.3.3	Effectuer des calculs sur le circuit frigorifique												
1.3.1 + 1.3.3	Conception de compresseurs												
1.3.1 + 1.3.3	Conception d'évaporateurs												
1.3.1 + 1.3.3	Conception de condenseurs												
1.3.3	Nommer des composants électriques (composants principaux)												
1.3.3	Nommer des symboles pour les diagrammes de flux selon la norme DIN												
1.3.3	Nommer des symboles pour l'électrotechnique												
	Objectifs de formation jusqu'à la fin de la troisième année												
1.3.4	Conduite de chantier												
1.3.4	Planifier et coordonner des travaux de montage												
1.3.3	Etablir de manière autonome des dispositions												
1.3.3	Exécuter des calculs de manière autonome (sans programmes)												
1.3.3	Connaître les exigences écologiques, économiques et d'hygiène des installations de la technique du bâtiment.												
1.3.4	Évaluer le temps de montage et de travail												
1.3.1	Calculer des devis												
1.3.1	Etablir la liste des pièces (nomenclature)												
1.3.3	Traiter et élaborer de manière autonome des plans des espaces libres, de coordination, de pose et de révision												
1.2.6	Connaître les normes et prescriptions ChemRemV / DGVO / EN378												
1.3.3	Coopérer sous directives sur des installations importantes et compliquées												
1.3.3	Interpréter les dispositifs de sécurité et de contrôle												
1.2.10	Tenir compte des mesures antibruit lors de la planification												

Plan de formation		Légende	1 ^e année		2 ^e année		3 ^e année		4 ^e année		Niveau de formation							
			1 ^e sem.	2 ^e sem.	3 ^e sem.	4 ^e sem.	5 ^e sem.	6 ^e sem.	7 ^e sem.	8 ^e sem.	e	g	u	b				
1.3.4	Elaborer de manière autonome des instructions d'exploitation, d'entretien et de maintenance	C3																
1.2.1 + 1.2.4 1.3.4	Stage chantier dans les CI, mise en service	C3																
1.2.12	Cours CI, travaux électrotechniques (4 jours)	C3																
1.2.12	Monteur de tableau électrique, stage (1 semaine)	C3																
	Objectifs de formation jusqu'à la fin de la quatrième année																	
1.1.1	Décrire les phases de déroulement d'un projet de construction (de la naissance au démontage)	C3																
1.3.4	Expliquer l'organisation du chantier	C3																
1.3.4	Préparer et présider les séances et entretiens	C3																
1.3.4	Rédiger des rapports de réunion et des explicatifs de projet	C3																
1.3.3	Rédiger un descriptif des installations et de fonctionnement	C3																
1.3.3	Elaborer des schémas hydrauliques et frigorifiques	C3																
1.3.3	Participer à l'étude des installations frigorifiques importantes	C3																
1.3.4	Assurer la coordination autonome avec d'autres installations	C3																
1.3.3	Planifier différents systèmes d'exploitation de chaleur pertinents	C3																
1.3.3	Déterminer et calculer les frais de fonctionnement d'installations frigorifiques simples	C3																
1.3.3	Préparation des examens de fin d'apprentissage	C3																
1.3.3	Répéter les connaissances professionnelles	C3																
1.3.5	Rédiger la documentation de l'installation	C5																
1.3.5	Instruction du client	C5																
1.3.5	Etablir l'évaluation postérieure d'une commande	C5																
1.3.5	Etablir le décompte final	C5																