

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	1/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 1	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Arithmétique - algèbre	Base de sciences naturelles		
	Généralités – unités...		C2	2
	+ / – et calcul avec parenthèses		C3	2
	Multiplications et distributivité		C2	2
	4 opérations dans les réels et fractions		C3	3
	Exponentiations et racines		C3	4
	Equations		C3	4
	Proportionnalité			
	Rapport – proportion - %		C2	2
	Echelles et pentes		C3	2
	Théorème de Thalès – similitudes		C3	4
	Trigonométrie du triangle rectangle			
	Rapports de longueur des côtés		C2	3
	Fonctions angulaires – recherche d'angles		C3	2
	Utilisation de la calculatrice		C2	2
	Conversion % – degrés – rapport		C2	2
	Test			6
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		40

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	2/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 2	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Géométrie dans le plan	Base de sciences naturelles		
	Généralités – unités...		C2	1
	Triangles – angles et droites remarquables		C3	3
	Théorème de Pythagore - Euclide		C3	4
	Calcul des aires et périmètres des polygones		C3	3
	Aire du disque et périmètre du cercle		C3	2
	Géométrie dans l'espace			
	Définitions géométriques – unités...		C2	1
	Solides droits		C3	3
	Solides de révolution (cylindre, cône et boule)		C3	4
	Pyramides à base carrée		C3	4
	Calcul général			
	Généralités – définitions...		C2	1
	Financement		C3	2
	Offres et factures		C3	2
	Métrés		C3	2
	Calcul mental			
	A exercer durant toute l'année		C3	
	-> 5 à 10 minutes par cours			
	Test			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		40

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	3/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 3	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Planimétrie 1 / Géométrie de base			
	Notions de bases / point / ligne / plan	Classeur BS	C2-C3	1
	Les angles / degré / radian / grad	Classeur BS	C3-C4	1
	Les triangles / triangles remarquables	Classeur BS	C3-C4	2
	Les quadrilatères / les quadrilatères particuliers	Classeur BS	C3-C4	2
	La circonférence / le cercle / parties de cercles	Classeur BS	C3-C4	2
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C4	4
	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes			
	Notions de bases / droites remarquables	Classeur BS	C2-C3	1
	Théorème de Thalès / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Théorème d'Euclide / applications profs	Classeur BS	C3-C4	1
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C4	3
	Journée thématique			1
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	4/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 4	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes (suite)			
	Théorème de la hauteur / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Théorème de Pythagore / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Trigonométrie triangle rectangle			
	Notions de bases / cercle trigonométrique	Classeur BS	C2-C3	2
	Applications profs	Classeur BS	C3-C4	3
	Trigonométrie et le triangle quelconque	Classeur BS	C3-C4	2
	Applications profs	Classeur BS	C3-C4	3
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C3-C4	3
		Classeur BS		
	Grande évaluation	Classeur BS		2
	Journée thématique			1
	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes (suite)		C3-C4	2
	Théorème de la hauteur / applications profs		C3-C4	2
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes	20	

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	5/6
Etabli le 12.01.2015 par J.-P. Pochon	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 7	Calcul professionnel		160 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1.7	<i>Je calcule les surfaces, volumes et masses des corps ci-après: parallélépipèdes, prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.</i>		C3	
1.1.1.9	<i>J'effectue des calculs de pourcentages, intérêts, coûts et proportions.</i>		C6	
1.1.1.12	<i>J'applique les fonctions trigonométriques aux triangles rectangles.</i>		C3	
1.1.1.16	<i>Je résous des problèmes pratiques</i>		C3	
	Exercices de révision, problèmes pratiques			20
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC		Version 0.1	6/6
Etabli le 12.01.2015 par J.-P. Pochon	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez		

Semestre 8	Calcul professionnel		160 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1.7	<i>Je calcule les surfaces, volumes et masses des corps ci-après: parallélépipèdes, prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.</i>		C3	
1.1.1.9	<i>J'effectue des calculs de pourcentages, intérêts, coûts et proportions.</i>		C6	
1.1.1.12	<i>J'applique les fonctions trigonométriques aux triangles rectangles.</i>		C3	
1.1.1.16	<i>Je résous des problèmes pratiques</i>		C3	
	Préparation à l'examen final, problèmes d'examen			20
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude