IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur CFC (orientation génie civil)**	Version 0.1	1/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Hänni	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 (orientation génie civil)**	Version 0.1	2/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Hänni	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 (orientation génie civil)**	Version 0.1	3/6
Etabli le 12.01.2015 par H. Bonvin	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 5	**Calculs professionnels**		40 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	APPLICATION À LA PROFESSION			
	Les gisements		C3	6
	Les points lancés		C3	5
	Coordonnées rectangulaires et polaires		C3	1
	La polygonation		C3	1
	Calculs de surfaces		C3	1
	Evaluation, correction et remédiation			6
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 (orientation génie civil)**	Version 0.1	4/6
Etabli le 12.01.2015 par H. Bonvin	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 6	**Calculs professionnels**		40 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	APPLICATION À LA PROFESSION			
	Les triangles		C3	2
	Les cercles		C3	2
	Les volumes		C3	3
	La trigonométrie		C3	2
	Calculs d'intérêts, rabais, escompte, TVA		C3	1
	Résolution de système isostatique		C3	2
	Poussée d'Archimède, pression hydrostatique		C3	1
	Centres de gravité		C3	1
	Evaluation, correction et remédiation			6
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 (orientation génie civil)**	Version 0.1	5/6
Etabli le 12.01.2015 par H. Bonvin	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 7	**Calculs professionnels**		40 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	Exercices d'application à la profession		C4	14
	(travail sur d'anciens examens CFC)			
	Evaluation, correction et remédiation			6
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 (orientation génie civil)**	Version 0.1	6/6
Etabli le 12.01.2015 par H. Bonvin	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 8	**Calculs professionnels**		40 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	Exercices d'application à la profession		C4	7
	(travail sur d'anciens examens CFC)			
	Evaluation, correction et remédiation			4
	Examens de fin d'apprentissage			9
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**20**

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