

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE		Version 0.1	1/4
		Informaticien CFC		
Etabli le 30.10.2014 par E. Larger		Révision le part	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par nom du doyen	

Semestre 1	Physique		40 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
	Electricité			
	Décrire la nature de la charge électrique	Paul Avanzi & Co, Physique 3, Energie - électricité, Editions LEP, 2007		1
	Définir et caractériser les principales grandeurs physique de l'électricité : charges, tension, intensité, énergie et puissance			4
	Calculer la résistance d'un conducteur			2
	Effectuer des calculs dans des circuits simples avec résistances en parallèles et en séries			4
	Énumérer les dangers de l'électricité			2
	Thermodynamique			
	Température			
	Définir la notion de température et les changements d'état	Paul Avanzi & Co, Physique 1, Chaleur, Editions LEP, 2007		1
	Définir et expliquer les échelles Celsius et Kelvin			1
	Chaleur			
	Définir chaleur et température			1
	Distinguer les différents modes de transfert de chaleur			1
	Définir la chaleur massique, la capacité calorifique			1
	Evaluations			3
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		21

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

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE		Version 0.1	2/4
Informaticien CFC				
Etabli le 30.10.2014 par E. Larger		Révision le part		Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par nom du doyen

Semestre 2	Physique			
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
	Calculer des bilans thermiques sans changement d'état			3
	Définir la chaleur latente			1
	Calculer des bilans thermiques avec changement d'état			2
	Représenter graphiquement l'évolution de la température			1
	Définir et calculer le pouvoir calorifique avec et sans rendement			1
	Décrire et comparer les modes de production d'énergie			1
	Phénomènes de dilatation			
	Quantifier les phénomènes de dilation thermique			4
	Appliquer la loi des gaz parfaits			4
	Mécanique			
4.1	Cinématique du centre de masse			
	Définir le centre de masse, la trajectoire	Paul Avanzi & Co, Physique 2, Mécanique, Editions LEP, 2007		1
	Evaluation			3
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		21

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

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Informaticien CFC	Version 0.1	3/4
Etabli le 30.10.2014 par E. Larger	Révision le part	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par nom du doyen	

Semestre 3	Physique		40 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
	Définir la vitesse sous forme vectorielle			1
	Résoudre des problèmes de mouvements rectilignes uniformes			5
	Cinématique du centre de masse			
	Définir l'accélération	Paul Avanzi & Co, Physique 2, Mécanique, Editions LEP, 2007		1
	Résoudre des problèmes de M.R.U.A.			5
	Définir le mouvement circulaire uniforme, la fréquence, la vitesse angulaire et l'accélération centripète.			1
	Statique du solide			
	Définir vectoriellement la notion de force	Paul Avanzi & Co, Physique 2, Mécanique, Editions LEP, 2007		2
	Définir la notion de moment de force			3
	Inventorier et caractériser les forces sur un solide			2
	Représenter les forces sur un corps et déterminer leur résultante			3
	Evaluation			3
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		26

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Informaticien CFC	Version 0.1	4/4
Etabli le 30.10.2014 par E. Larger	Révision le part	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par nom du doyen	

Semestre 4	Physique			
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
	Définir et appliquer l'équilibre statique d'un corps solide			4
	Définir et calculer des forces de frottement			4
4.5	Statique des fluides			
	Définir la pression et ses unités	Paul Avanzi & Co, Physique 2, Mécanique, Editions LEP, 2007		1
	Calculer la pression entre solides			1
	Calculer la pression dans un liquide			2
	Appliquer le principe de Pascal			1
	Définir et appliquer la force d'Archimède.			5
4.3	Energie			
	Définir la notion d'énergie	Paul Avanzi & Co, Physique 2, Mécanique, Editions LEP, 2007		1
	Définir la notion de travail et l'appliquer			2
	Définir la notion d'énergie mécanique (cinétique et potentielle)			1
	Evaluation			3
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		25