Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
ING114 Physique I		1	3	2	1	4.5	7
Cours Pré-Requis							
Conditions d'Admission au Cours							
Langue du Cours	Français						
Type de Cours	Obligatoire						
Niveau du Cours	Licence						
Objectif du Cours	Approfondir les connaissances en electricite et en mecanique acquises au lycee : -Utiliser les lois de Kirchoff, le theoreme de superposition dans les reseaux lineaires en regime continu et sinusoidal - Utiliser les lois fondamentales de la dynamique						
Contenus	Electricite(Regime continu-Regime transitoire-Regime sinusoidal) Mevanique (cinematique , dynamique en referentiel galileen, travail et energie, changement de referentiel)						
	-Les lois de l'électricité écrit par Michel PIOU, éditeur ELLIPSES, collection Technosup, , année 2010, isbn						

-"Mécanique. Point matériels, solides, fluides". J.-P. Pérez. 4ème édition, 1995, Masson.

Intitulés des Sujets Théoriques

Ressources

Semaine Intitulés des Sujets 1 Conducteurs ohmiques-Generateurs ideaux-Thevenin_Norton 2 Lois de Kirchoff-Theoreme de superposition 3 Regime transitoire:Circuits du 1er ordre RC, RL 4 Regime transitoire: Circuits du 2eme ordre LC, RLC 5 Regime sinusoidal: grandeurs sinusoidales en notation complexes Regime sinusoidal: regimes lineaires 6 Partiel 7 Cinematique: position, vitesse, acceleration 8 9 Cinematique: coordonnees cartesiennes, cylindriques, derivees de vecteurs 10 Dynamique: notion de forces 11 Dynamique: Lois fondamentales de la dynamique Travail Energie 12 Travail Energie 13 14 Changement de referentiel