

Détails des enseignements

Premier cycle | 1re et 2e année | Bac+1 & Bac+2

Enseignements E1 (Bac+1)			
Titre	Volumes horaires	Crédits	Période
Mathématiques générales	76	6,5	Semestre 1
Mesures physiques, mécanique	58	5	
Maths pour l'ingénieur	16	1,5	
Electronique : fonctions numériques	30	2,5	
Electronique : fonctions analogiques en régime continu	18	1,5	
Outils et moyens informatiques	8	0,5	
Informatique : initiation à la programmation et aux algorithmes	40	3,5	
Sciences humaines : l'ingénieur explorateur	14	1,5	
Langues - Anglais	30	2,5	
Mathématiques : analyse	78	6,5	
Physique : énergie, systèmes oscillants	48	4	
Préparation Progressive au Projet Personnel et Professionnel (P5)	30	2,5	
Mathématiques : algèbre linéaire	46	4	Semestre 2
Physique : thermodynamique, électrostatique	48	4	
Electronique : fonctions analogiques en régime alternatif, filtrage et amplificateur faible niveau	47	4	
Informatique : initiation à la programmation objet	40	3,5	
Informatique : initiation à la programmation des microprocesseurs	40	3,5	
Atelier (sujet au choix, exemples) : rétro-gaming, conversions d'énergies, sumobot, traitement des données médicales...)	60	3	
Sciences humaines : controverses	28	2,5	
Langues - Anglais	30	2,5	

Détails des enseignements

Premier cycle | 1re et 2e année | Bac+1 & Bac+2

Enseignements E2 (Bac+2)			
Titre	Volumes horaires	Crédits	Période
Mathématiques : séries et analyse de Fourier	76	6,5	Semestre 1
Physique : mécanique non galiléenne, magnétostatique, propagation d'ondes	86	7	
Electronique : fonctions analogiques	30	2,5	
Electronique : traitements numériques matériels	30	2,5	
Informatique : programmation en C	30	2,5	
Unité technique au choix, exemples : technologies du Web, contrôle d'un robot par Android, cartographie énergétique...	30	2,5	
Sciences humaines (unité au choix, exemples) : réalisation vidéo, design et créativité, scénario et théâtre...	30	2,5	
Langues - Anglais	30	2,5	
Langues - LV2 au choix, exemples : allemand, espagnol, chinois, japonais, tous niveaux	28	2,5	
Préparation Progressive au Projet Personnel et Professionnel (P5)	30	2,5	
Mathématiques : fonctions de plusieurs variables	30	2,5	Semestre 2
Mathématiques : algèbre linéaire	34	2,5	
Physique : optique ondulatoire, thermodynamique	84	7	
Electronique mixte	55	5	
Informatique : algorithmique	60	5	
Atelier (sujet au choix, exemples) : traitement d'images en Python, transferts thermiques et énergétiques, conception d'un mini-ordinateur...	98	5,5	
Sciences humaines (unité au choix, exemples) : fictions et story-telling, l'actualité économique en question...	30	2,5	
Langues - Anglais	30	2,5	
Langues - LV2 au choix, exemples : allemand, espagnol, chinois, japonais, tous niveaux	28	2,5	