

Filière : physique

Spécialité : physique énergétique

1- Semestre 1

Unité d'Enseignement		VHS	V.H hebdomadaire			Autre* (14-16 sem)	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
		14-16 sem	C	TD	TP				Continu	Examen
UE fondamentale										
UEF11		202h30	9h00	4h30			9	18	33	67
Mathématiques 1/ Analyse & Algèbre 1	F111	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
Physique 1/ Mécanique du point	F112	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
Chimie 1/ Structure de la matière	F113	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
UE méthodologie										
UEM11		90h00	1h30		4h30		4	8	50	50
TP Mécanique	M111	22h30	-	-	1h30	27h30	1	2	50	50
TP Chimie 1	M112	22h30	-	-	1h30	27h30	1	2	50	50
Informatique 1/ Bureaut. & Techn. Web (5 semaines) + Introduction à l'Algorithmique (10 semaines)	M113	45h00	1h30	-	1h30	55h	2	4	50	50
UE découverte										
UED11 <i>Une matière à choisir parmi :</i>		22h30	1h30				1	2		100
Systèmes physiques simples	D111	22h30	1h30	-	-	27h30	1	2		100
Découverte des Méthodes du Travail Universitaire	D111									
Environnement	D111									
Biotechnologie	D111									
UE transversale										
UET11		22h30	1h30				1	2		100
Langues étrangères 1		22h30	1h30	-	-	27h30	1	2		100
Total Semestre 1		337h30	12h00	6h00	4h30		15	30		

2- Semestre 2

Unité d'Enseignement		VHS	V.H hebdomadaire			Autre* (14-16 sem)	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
		14-16 sem	C	TD	TP				Continu	Examen
UE fondamentale										
UEF21		202h30	9h00	4h30			9	18	33	67
Mathématiques 2/ Analyse & Algèbre 2	F211	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
Physique 2/ Electricité	F212	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
Chimie 2/Thermodynamique & Cinétique Chimique	F213	67h30	3h00	1h30	-	82h30	3	6	33	67
UE méthodologie										
UEM21		90h00	1h30		4h30		4	8	50	50
TP d'Electricité	M211	22h30	-		1h30	27h30	1	2	50	50
TP Chimie 2	M212	22h30	-		1h30	27h30	1	2	50	50
Informatique 2/ Langage de programmation	M213	45h00	1h30		1h30	55h	2	4	50	50
UE découverte										
UED21 <i>Une matière à choisir parmi :</i>	D211	22h30	1h30				1	2		100
Chimie à travers des applications basiques		22h30	1h30	-	-	27h30	1	2		100
Economie d'entreprise										
Histoire des Sciences										
Energies Renouvelables										
UE transversale										
UET21	T211	22h30	1h30				1	2	x	100
Langues étrangères 2		22h30	1h30	-	-	27h30	1	2	x	100
Total Semestre 2		337h30	12h00	6h00	4h30		15	30		

Semestre 3

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamental Code : UEF12 Crédits : 20 Coefficient : 10	F121	Séries & Equations Différentielles	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	33%	67%
	F122	Mécanique Analytique	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	33%	67%
	F123	Vibrations & Ondes	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	33%	67%
	F124	Optique Géométrique & Physique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM12 Crédits : 7 Coefficient : 4	M121	TP Vibrations & Ondes	2	1			1h30	22h30	27h30	50%	50%
	M122	TP Optique Géométrique & Physique	2	1			1h30	22h30	27h30	50%	50%
	M123	1h30 Cours + 1h30 TD ou TP/semaine									
UE Découverte Code : UED12 Crédits : 2 Coefficient : 2	D121	Probabilités & Statistiques	2	2	1h30	1h30		45h00	05h00	33%	67%
		Cristallographie physique									
		Histoire de la Physique									
		Chimie Minérale									
UE Transversal Code : UET12 Crédits : 1 Coefficient : 1	T121	Anglais 3	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
Total Semestre 3			30	17	13h00	07h30	04h30	375h00	375h		

Semestre 4

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation		
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen	
UE Fondamental Code : UEF22 Crédits : 18 Coefficient : 9	F221	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	33%	67%	
	F222	Fonction de la Variable Complexe	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	33%	67%	
	F223	Mécanique Quantique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	33%	67%	
	F224	Electromagnétisme	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	33%	67%	
UE Méthodologie Code : UEM22 Crédits : 8 Coefficient : 5	M221	TP Thermodynamique	2	1			1h30	22h30	27h30	50%	50%	
	1h30 Cours + 1h30 TD ou TP/semaine											
	M222	Mécanique des Fluides	3	2	1h30	1h30		45h00	30h00	50%	50%	
	M223	Electronique Générale	3	2	1h30	1h30		45h00	30h00	50%	50%	
UE Découverte Code : UED22 Crédits : 3 Coefficient : 2	Une matière à choisir parmi :		3	2	1h30	1h30		45h00	30h00	33%	67%	
	D221	Physique Atomique & Nucléaire										
		Notion d'Astronomie et d'Astrophysique										
		Spectroscopie										
Techniques d'Analyse Physico-chimique												
UE Transversal Code : UET22 Crédits : 1 Coefficient : 1	T221	Anglais 4	1	1	1h00			15h00	10h00		100%	
Total Semestre 4			30	17	13h00	07h30	04h30	375h00	375h			

Unité d'Enseignement	Matières		C	C	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS (15 sem.)	Autre (Travail Personnel)	Mode d'évaluation	
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle continu %	Examen %
UE Fondamentale			18	9	9h00	4h30		202h30	247h30		
Code : UEF13	F131	Transfert de chaleur 1	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
	F132	Mécanique des fluides 2	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
	F133	Thermodynamique approfondie	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
UE Méthodologie : (a) obligatoire + 2 matières au choix			9	6	3h00		4h30	90h00	135h00		
Code : UEM13	M131	Méthodes numériques appliquées à l'énergétique 1 (a)	3	2	1h30		1h30	45h00	30h00	50	50
	M132	Gisement solaire	3	2			1h30	22h30	52h30	50	50
	M133	Physique statistique	3	2	1h30			22h30	52h30	50	50
		TP thermodynamique	3	2			1h30	22h30	52h30	50	50
UE Découverte : choisir une matière			2	1	1h30			22h30	27h30		
Code : UED13	D131	Capteurs	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
		Energies									
		Physique des Semi-conducteurs									
		Procédés didactique									
UE Transversale			1	1	1h30			22h30	2h30		
Code : UET13	T131	Anglais scientifique 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total Semestre 5			30	17	15h00	4h30	4h30	337h30	412h30		

Unité d'Enseignement	Matières		C	C	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS (15 sem.)	Autre (Travail Personnel)	Mode d'évaluation	
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle continu %	Examen %
UE Fondamentale			18	9	9h00	4h30		202h30	247h30		
Code : UEF23	F231	Transfert de chaleur 2	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
	F232	Mécanique des fluides 3	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
	F233	Thermodynamique appliquée	6	3	3h	1h30		67h30	82h30	33	67
UE Méthodologie : (a) obligatoire + 2 matières au choix			9	6	1h30		4h30	90h00	135h00		
Code : UEM23	M231	Méthodes numériques appliquées à l'énergétique 2 (a)	3	2	1h30		1h30	45h00	30h00	50	50
		Rayonnement et matière	3	2	1h30			22h30	52h30	50	50
	M232	TP Conversion et production d'énergie	3	2			1h30	22h30	52h30	50	50
	M233	TP Mécanique des fluides	3	2			1h30	22h30	52h30	50	50
		Transfert thermique	3	2			1h30	22h30	52h30	50	50
UE Découverte : choisir une matière			2	1	1h30			22h30	27h30		
Code : UED23	D231	Conversion d'énergie	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
		Géothermie									
		Energie hydraulique									
		Biomasse									
		Energie solaire									
UE Transversale			1	1	1h30			22h30	2h30		
Code : UET23	T231	Ethique et Déontologie Universitaire	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total Semestre 6			30	17	13h30	4h30	4h30	337h30	412h30		