

I – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

Domaine SM

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	x	x
Mathématiques 1/ Analyse & Algèbre 1	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
Physique 1/ Mécanique du point	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
Chimie 1/ Structure de la matière	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
UE méthodologie									
UEM11	90h00	1h30		4h30		4	8	x	x
TP Mécanique	22h30	-	-	1h30	45h00	1	2	x	x
TP Chimie 1	22h30	-	-	1h30	45h00	1	2	x	x
Informatique 1/ Bureaut. & Techn. Web (7 semaines) + Introduction à l'Algorithmique (8 semaines)	45h00	1h30	-	1h30	45h00	2	4	x	x
UE découverte									
UED11 <i>Une matière à choisir parmi :</i>	22h30	1h30				1	2	x	x
Découverte des Méthodes du Travail Universitaire	22h30	1h30	-	-	45h00	1	2	x	x
Environnement									
Biotechnologie									
UE transversale									
UET11	22h30	1h30				1	2	x	x
Langues étrangères 1	22h30	1h30	-	-	45h00	1	2	x	x
Total Semestre 1	337h30	12h00	6h00	4h30		15	30		

*Autre = Travail complémentaire en consultation semestrielle

Domaine SM

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	x	x
Mathématiques 2/ Analyse&Algèbre 2	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
Physique 2/ Electricité	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
Chimie 2/Thermodynamique & Cinétique Chimique	67h30	3h00	1h30	-	45h00	3	6	x	x
UE méthodologie									
UEM21	90h00	1h30		4h30		4	8	x	x
TP d'Electricité	22h30	-		1h30	45h00	1	2	x	x
TP Chimie 2	22h30	-		1h30	45h00	1	2	x	x
Informatique 2/ Langages de programmation	45h00	1h30		1h30	45h00	2	4	x	x
UE découverte									
UED21 <i>Une matière à choisir parmi :</i>	22h30	1h30				1	2	x	x
Economie d'entreprise	22h30	1h30	-	-	45h00	1	2	x	x
Histoire des Sciences									
Energies Renouvelables									
UE transversale									
UET21	22h30	1h30				1	2	x	x
Langues étrangères 2	22h30	1h30	-	-	45h00	1	2	x	x
Total Semestre 2	337h30	12h00	6h00	4h30		15	30		

*Autre = Travail complémentaire en consultation semestrielle

II – Fiches d'organisation des unités d'enseignement (Etablir une fiche par UE)

Semestre : 1**UE : Fondamentale**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 135h00 TD : 67h30 TP: - Travail personnel : 247h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 9 Crédits = 18 Matière1: <i>Mathématiques 1/ Analyse & Algèbre 1</i> Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 2 : <i>Physique 1/ Mécanique du point</i> Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 3 : <i>Chimie 1/ Structure de la matière</i> Crédits : 6 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu : 33% ; Examen : 67%
Description des matières	Mathématiques 1/ Analyse & Algèbre 1 Acquisition des formalismes mathématiques de base en Analyse et Algèbre et leurs applications. Physique 1/ Mécanique du point Acquisition des formalismes de base en mécanique du point matériel et les représentations mathématiques des phénomènes physiques liés à la mécanique du point matériel. Chimie 1/ Structure de la matière Acquisition des formalismes de base en chimie notamment en structure de la matière décrivant l'atome et la liaison chimique ainsi que les différentes migrations d'électrons et les éléments chimiques du tableau périodique.

Semestre : 1

UE : Méthodologie

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: 67h30 Travail personnel : 110h00
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 4 Crédits = 8 Matière1: TP Mécanique Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : TP Chimie 1 Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 3 : Informatique 1/ Bureaut. & Techn. Web (7 semaines) + Introduction à l'Algorithmique (8 semaines) Crédits : 4 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu : 50% ; Examen : 50%
Description des matières	TP de Mécanique Consolidation des connaissances théoriques acquises en cours de Mécanique du point (Physique1). Manipulation de matériels de mesure et visualisation des phénomènes liés à la Mécanique classique. TP Chimie 1 Initiation à la manipulation en chimie avec le respect de règles de sécurité. Apprentissage aux travaux pratiques élémentaires de chimie.et manipulation de matériels de mesure. Informatique 1/ Bureaut. & Techn. Web (7 semaines) + Introduction à l'Algorithmique (8 semaines) Partie 1 : Familiarisation avec le PC et les logiciels usuels de bureautique, ainsi que l'initiation aux élémentaires du Web (Internet). Partie 2 : Savoir ce qu'est qu'un algorithme et apprendre les méthodes de sa construction

Semestre : 1

UE : Découverte

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: 22h30 Travail personnel : 27h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 1 Crédits = 2 <u>Une matière à choisir parmi:</u> Matière1: <i>Découverte des Méthodes du Travail Universitaire</i> Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : <i>Environnement</i> Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 3 : <i>Biotechnologie</i> Crédits : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen : 100%
Description des matières	Découverte des Méthodes du Travail Universitaire Découvrir le travail et, comment travailler à un niveau universitaire, et apprendre ses différents aspects tels l'écriture la lecture sur supports classique et numérique. Environnement Découvrir l'environnement et sa relation avec l'humain ainsi que la pollution et ses multiples sources causant des dangers sur l'environnement et l'écologie. Biotechnologie Découvrir la biotechnologie et les sources de biotechnologie.

Semestre : 1
UE : Transversale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: - Travail personnel : 27h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 1 Crédit = 2 Matière: Langues étrangères 1 Crédit : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen : 100%
Description des matières	Langues étrangères 1 : Anglais 1 ou Français 1 Acquérir une culture de langue scientifique et une capacité aux techniques de l'exposé oral.

Semestre : 2

UE : Fondamentale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 135h00 TD : 67h30 TP: - Travail personnel : 247h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 9 Crédits = 18 Matière1: <i>Mathématiques 2/ Analyse & Algèbre 2</i> Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 2 : <i>Physique 2/ Electricité</i> Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 3 : <i>Chimie 2/ Thermodynamique & Cinétique Chimique</i> Crédits : 6 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu : 33% ; Examen : 67%
Description des matières	Mathématiques 2/ Analyse & Algèbre 2 Mathématique 2 offre un niveau de spécialisation élevé en Analyse et en Algèbre tels le calcul intégral, la résolution d'équations différentielles, le développement limité et le calcul matriciel avec beaucoup d'applications très utiles pour le physicien ou le chimiste. Physique 2/ Electricité Physique 2 est la matière qui enseigne les formalismes de base en électricité et en magnétisme. Chimie 2/ Thermodynamique & Cinétique Chimique Chimie 2 permet à l'étudiant l'acquisition des formalismes de base de la thermodynamique et ses principes fondamentaux introduisant les fonctions d'état telles l'enthalpie et l'entropie ainsi que la cinétique chimique lors des réactions chimiques.

Semestre : 2**UE : Méthodologie**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: 67h30 Travail personnel : 110h00
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 4 Crédits = 8 Matière1: TP Electricité Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : TP Chimie 2 Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 3 : Informatique 2/ Langages de programmation Crédits : 4 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu : 50% ; Examen : 50%
	Matière 1 : TP Electricité Manipulation de matériels de mesure électriques et visualisation des phénomènes électriques et vérification expérimentales des lois fondamentales. Rédaction de rapport de séance de travaux pratiques avec report des résultats et leur interprétation. Matière 2 : TP Chimie 2 Expérimentation de travaux pratiques en thermodynamique et en cinétique chimique et élaboration de rapport de séance de TP avec report des résultats et leur interprétation. Matière 3 : Informatique 2/ Langages de programmation Spécialisation dans un langage informatique évolué tel le Fortran, ou Matlab, ou autre..... Elaboration d'organigrammes et développement de programmes informatiques écrits dans ce langage.

Semestre : 2**UE : Découverte**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: 22h30 Travail personnel : 27h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 1 Crédits = 2 <u>Une matière à choisir parmi:</u> Matière1: <i>Economie d'entreprise</i> Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : <i>Histoire des Sciences</i> Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 3 : <i>Energies Renouvelables</i> Crédits : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen : 100%
Description des matières	<i>Economie d'entreprise</i> En construction !! <i>Histoire des sciences</i> Très intéressante matière qui donne l'occasion à l'étudiant de découvrir l'évolution des sciences depuis l'Antiquité au 20 ^{ème} siècle, et les savants qui ont marqué le temps par leurs découvertes. <i>Energies Renouvelables</i> Cette matière fait découvrir à l'étudiant les autres formes d'énergie dites non renouvelables ou nouvelles telles l'énergie solaire, éolienne, la biomasse,

Semestre : 2
UE : Transversale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : - TP: - Travail personnel : 27h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : Coefficient = 1 Crédit = 2 Matière: Langues étrangères 2 Crédit : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen : 100%
Description des matières	<i>Langues étrangères 2 : Anglais 2 ou Français 2</i> Amélioration de l'acquisition de la langue et des capacités aux techniques de rédaction scientifique.

III - Programme détaillé par matière (1 fiche détaillée par matière)