

L - Organisation de la Licence:

L.1. Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

(Prière de présenter les fiches des 6 semestres)

Semestre 1 :

Unités d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Analyse 1		8	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
	Algèbre 1		6	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
	Introduction à la statistique descriptive		4	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Initiation à l'algorithmique		6	4	1h30	3h	1h30	90h	45h	*	*
	Terminologie Scientifique 1		3	1	-	1h30	-	22h30	45h		*
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 3 Coefficients : 2	une matière à choisir parmi	Physique 1	3	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
Electronique 1											
Economie 1											
Total Semestre 1			30	16	10h30	12h00	1h30	360h00	270h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 2 :

Unités d'enseignements	Matières		Crédits	Coefficients	Volume horaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Analyse 2		8	4	3h	3h	-	90h00	45h	*	*
	Algèbre 2		6	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
	Introduction aux probabilités		4	2	1h30	1h30	-	45h00	45h	*	*
UE Méthodologie Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients : 4	Programmation et structure de données		6	4	1h30	1h30	1h30	45h00	45h	*	*
	Terminologie Scientifique 2		3	1	-	1h30	-	22h30	45h		*
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 3 Coefficients : 2	une matière à choisir parmi	Physique 2	3	2	1h30	1h30	-	45hh00	45h	*	*
		Electronique 2									
		Economie 2									
Total Semestre 2			30	16	10h30	10h30	1h30	337h30	270h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Algèbre 3	4	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
	Analyse 3	8	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
	Topologie 1	6	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 4	Analyse numérique 1	6	3	1h30	1h30	1h30	67h30	45h	*	*
	Initiation à Matlab	3	2	1h30	-	1h30	45h	45h	*	*
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Histoire des mathématiques	1	1	1h30	-	-	22h30	22h30		*
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Langue Anglaise 1	2	1	1h30	-	-	22h30	22h30		*
Total Semestre 3		30	16	13h30	7h30	3h	360h00	270h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 4 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Algèbre 4	4	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
	Analyse 4	8	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
	Topologie 2	6	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Analyse numérique 2	6	3	1h30	1h30	1h30	67h30	45h	*	*
	Probabilités 1	3	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Initiation à Latex	1	1	-	-	1h30	22h30	22h30		*
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	Langue Anglaise 2	2	1	1h30	-	-	22h30	22h30		*
Total Semestre 4		30	16	12h	9h	3h	360h00	270h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 5 :-

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF3.1 Crédits : 18 Coefficients : 8	Equations et Systèmes Différentielles	9	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
	Analyse Complexe	9	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Mesure et Intégration 1	5	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
	Géométrie Affine et Euclidienne	4	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Introduction à la statistique inférentielle	2	2	1h30	1h30	-	45h	45h	*	*
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Initiation à la didactique des mathématiques	1	1	1h30	-	-	22h30	45h		*
Total Semestre 5		30	16	13h30	10h30	-	360h00	270h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 6 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF3.2 Crédits : 18 Coefficients : 8	Equations aux dérivées partielles	9	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
	Systemes dynamiques	9	4	3h	3h	-	90h	45h	*	*
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Mesure et intégration 2	5	3	3h	1h30	-	67h30	45h	*	*
	Analyse Fonctionnelle	4	2	1h30	1h30	-	45h00	45h	*	*
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Méthodologie pédagogique	1	1	1h30	-	-	45h	45h		*
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Logiciel (R ou Matlab)	2	2	1h30	-	1h30	22h30	45h		*
Total Semestre 6		30	16	13h30	9h	1h30	360h00	270h00		

Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 06 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	630h	270h	112h30	90h	1102h30
TD	540h	270h	22h30	00h	832h30
TP	00h	112h30	45h	45h	202h30
Travail personnel	-	-	-	-	-
Autre (préciser)	-	-	-	-	-
Total	1170h	652h30	180h	135h	2137h30
Crédits	108	54	12	6	180
% en crédits pour chaque UE	60%	30%	6,67%	3.33%	100%

L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement

(Etablir une fiche par UE)

Semestre 1

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement Fondamentale du semestre 1
(U.E.F 1.1)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 1

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 112h30 TD : 90h TP: 00h Travail personnel : 135h						
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">UE :</th> <th style="text-align: center;">crédits</th> <th style="text-align: center;">coefficients</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U.E.F 1.1</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> </tbody> </table> <p>Matière 1 : Analyse 1 Crédits : 8 Coefficient: 4</p> <p>Matière 2 : Algèbre 1 Crédits : 6 Coefficient : 3</p> <p>Matière 3 : Introduction à la statistique descriptive Crédits : 4 Coefficient : 2</p>	UE :	crédits	coefficients	U.E.F 1.1	18	9
UE :	crédits	coefficients					
U.E.F 1.1	18	9					
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu + Examen						
Description des matières	<p>-L'analyse1 vise à donner les notions de base de R et à étudier les suites numériques et les fonctions d'une variable réelle.</p> <p>-L'Algèbre 1, outre l'introduction à la théorie des ensembles, seront étudiées les applications et les relations binaires ainsi que les structures algébriques.</p>						

	<p>-L'Introduction à la statistique descriptive Faire acquérir les notions de base de la statistique descriptive à une et à deux variables statistiques.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement **Methodologique** du semestre 1 (**U.E.M 1.1**)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 1

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 67h30 TP: 22h30 Travail personnel : 90h						
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">UE :</td> <td style="width: 40%;">crédits</td> <td style="width: 50%;">coefficients</td> </tr> <tr> <td>U.E.M 1.1</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> Matière 1 : Initiation à l'algorithmique Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 2: Terminologie scientifique 1 Crédits : 3 Coefficient : 1	UE :	crédits	coefficients	U.E.M 1.1	9	5
UE :	crédits	coefficients					
U.E.M 1.1	9	5					
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu +Examen						
Description des matières							

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement **Découverte** du semestre 1
(U.E.D 1.1)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 1

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 22h30 TP: 00h Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 1.1 3 2 Une matière au choix Matière 1 : Physique 1 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 2 : Electronique 1 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 3 : Economie 1 Crédits : 3 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	

Semestre 2

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement **Fondamentale** du semestre 2 (**U.E.F 1.2**)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 2

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 112h30 TD : 90h TP: 00h Travail personnel : 135h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.F 1.2 18 9 Matière 1 : Analyse 2 Crédits : 8 Coefficient : 4 Matière 2 : Algèbre 2 Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 3 : Introduction aux probabilités Crédits : 4 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu
Description des matières	- L'Analyse 2 étudie Le développement limité, l'intégrale définie, le calcul des primitives ainsi que les équations différentielles de base. - L'Algèbre 2 donne les notions de base de l'Algèbre linéaire : les espaces vectoriels, bases, applications linéaires, déterminants et calcul matriciel. - Introduction aux probabilités : Faire acquérir les notions de base de la théorie des probabilités avec

	introduction de variable aléatoire réelle pour les cas simples.
--	-----------------------------------------------------------------

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement **Methodologique** du semestre 2 (**U.E.M 1.2**)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 2

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 45h00 TP: 22h30 Travail personnel : 90h						
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">UE :</td> <td style="width: 35%;">crédits</td> <td style="width: 50%;">coefficients</td> </tr> <tr> <td>U.E.M 1.2</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <p>Matière 1 : Programmation et structure de données. Crédits : 6 Coefficient : 3</p> <p>Matière 2: Terminologie scientifique 2 Crédits : 3 Coefficient : 1</p>	UE :	crédits	coefficients	U.E.M 1.2	9	5
UE :	crédits	coefficients					
U.E.M 1.2	9	5					
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu +Examen						
Description des matières							

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'enseignement **Découverte** du semestre 2
(U.E.D 1.2)

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 2

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 22h30 TP: 00h Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 1.2 3 2 Une matière au choix Matière 1 : Physique 2 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 2 : Electronique 2 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 3 : Economie 2 Crédits : 3 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	

Semestre 3

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Fondamentale du semestre 3 (UEF 2.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **3**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 112h30 TD : 90h00 TP:00h Travail personnel :135
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.F 2.1 18 9 Matière 1 : Algèbre 3 Crédits : 4 Coefficient : 2 Matière 2 : Analyse 3 Crédits : 8 Coefficient : 4 Matière 3 : Topologie 1 Crédits : 6 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	-Algèbre 3 : étudie la réduction des endomorphisme, les valeurs et vecteurs propres, la diagonalisation et la tridiagonalisation des matrices ainsi que l'application aux systèmes différentiels linéaires. -Analyse 3 : étudie les séries numériques et les séries de fonctions ainsi que les intégrales impropres. -Topologie 1 : étudie les notions fondamentales de topologie : ouvert, fermé, voisinage, frontière, base de topologie, espaces métriques, espaces compacts et espaces connexes.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Méthodologie du semestre 3 (UEM 2.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **3**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	<p>Cours : 45h TD : 22h30 TP: 45h Travail personnel : 90h</p>
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	<p>UE : crédits coefficients U.E.M 2.1 9 4</p> <p>Matière 1 : Analyse numérique 1 Crédits : 6 Coefficient : 3</p> <p>Matière 2 : Initiation à Matlab Crédits : 3 Coefficient : 1</p>
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	<p>-Analyse numérique : étudie des notions d'erreurs (notation décimale des nombres approchés, erreur de troncature et d'arrondi), interpolation et approximation.</p> <p>-Initiation à Matlab il s'agit d'apprendre à maîtriser le logiciel MATLAB et l'appliquer à la résolution des problèmes de matrices, de polynômes et au dessin d'un graphe.</p>

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Découverte du semestre 3
(UED 2.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre: **3**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 00h TP : 00h Travail personnel :45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 2.1 1 1 Matière 1 : Histoire des Mathématiques Crédits : 1 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Histoire des mathématiques : Etude des différentes civilisations et les mathématiques ainsi que la révolution industrielle et ses conséquences.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Transversale du semestre 3
(UET 2.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **3**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 1h30 TD : - TP: 1h30 Travail personnel : -
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.T 2.1 2 1 Matière 1 : Langue Anglaise 1 Crédits : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	-Langue Anglaise 1

Semestre 4

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Fondamentale du semestre 4 (UEF 2.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 112h30 TD : 90h TP: 00h Travail personnel :135h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.F 2.2 18 9 Matière 1 : Algèbre 4 Crédits : 4 Coefficient : 2 Matière 2 : Analyse 4 Crédits : 8 Coefficient : 4 Matière 3 : Topologie 2 Crédits : 6 Coefficient : 3
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Algèbre 4 : Formes linéaires, dualité, formes bilinéaires et réduction des formes quadratiques Analyse 4 : fonctions à plusieurs variables, calcul différentiel, dérivées partielles, gradient et intégrales multiples. Topologie 2 : Etudie les espaces vectoriels topologiques et normés, les de Banach Ainsi que les espaces de Hilbert.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Méthodologie du semestre 4
(UEM 2.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours: 45h TD : 45h TP: 22h30h Travail personnel :90h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.M 2.2 9 5 Matière 1 : Analyse numérique 2 Crédits : 5 Coefficient : 3 Matière 2 : Probabilités 1 Crédits : 3 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Analyse numérique 2 : Résolution des systèmes linéaires, calculs des valeurs et vecteurs propres et résolution numérique des ED0 d'ordre 1 Probabilités 1 : Faire acquérir les notions de base de la théorie de probabilité pour une variable aléatoire réelle pour les cas discret et absolument continu.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Découverte du semestre 4
(UED 2.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 00h TD : 00h TP: 22h30 Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 2.2 1 1 Matière 1 : Initiation à Latex Crédits : 1 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Initiation à Latex

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Transversal du semestre 4
(UET 2.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 00h TP: 00h Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.T 2.2 2 1 Matière 1 : Langue Anglaise 2 Crédits : 2 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Langue Anglaise

Semestre 5

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE: **Unité d'enseignement fondamentale du semestre 5 (UEF 3.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre: **5**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 90h TD : 90h TP: 00h Travail personnel :90
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.F 3.1 18 8 Matière 1: Equations et systèmes différentielles Crédits : 9 Coefficient : 4 Matière 2: Analyse complexe Crédits : 9 Coefficient : 4
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Equations différentielles : étudie les résultats fondamentaux des équations différentielles ainsi que la résolution explicite des équations différentielles. Analyse complexe : étudie les fonctions d'une variable complexe et vise en particulier l'acquisition du calcul d'intégrale par la méthode des résidus.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Méthodologie du semestre 5
(UEM 3.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **5**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 67h30 TD : 45h TP: 00h Travail personnel : 90h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.M 3.1 9 5 Matière 1 : Mesure et intégration 1 Crédits : 5 Coefficient : 3 Matière 2 : Géométrie Affine et Euclidienne. Crédits : 4 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Mesure et Intégration 1 : Etude de l'intégrale de Lebesgue et de ses propriétés ce qui suppose l'acquisition des notions de tribus, mesure, fonctions mesurables et leurs propriétés. Géométrie Affine et Euclidienne : Etudie les Courbes planes et gauches, les formes fondamentales ainsi que les intégrales curvilignes et surfaces, géométrie affine et espace affine euclidien.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Découverte du semestre 5
(UED 3.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **5**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 22h30 TP: 00h Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 3.1 2 2 Matière 1 : Introduction à la statistique inférentielle. Crédits : 2 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Introduction à la statistique inférentielle : Donner une idée sur l'inférence statistique à travers quelques estimations et tests élémentaires

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Transversale semestre 5
(UET 3.1)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **5**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 00h TP: 00h Travail personnel : 22h30
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.T 3.1 1 1 Matière 1 : Initiation à la didactique des mathématiques Crédits : 1 Coefficient : 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Initiation à la didactique : Objet de la didactique, approche systémique, épistémologie génétique et didactique.

Semestre 6

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Fondamentale du semestre 6 (UEF 3.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **6**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 45h TD : 45h TP: 00h Travail personnel :90h						
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	<table> <thead> <tr> <th>UE :</th> <th>crédits</th> <th>coefficients</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U.E.F 3.2</td> <td>18</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>Matière 1 : Equations aux dérivées partielles Crédits : 9 Coefficient : 4</p> <p>Matière 2 : Systèmes dynamiques Crédits : 9 Coefficient : 4</p>	UE :	crédits	coefficients	U.E.F 3.2	18	9
UE :	crédits	coefficients					
U.E.F 3.2	18	9					
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen						
Description des matières	<p>Equations aux dérivées partielles Etude de différents types des équations différentielles aux dérivées partielles et la présentation de quelques méthodes de résolution des problèmes modélisés par ce type d'équations.</p> <p>Systèmes dynamiques Ce cours est consacré à la présentation de notions de base de la théorie des systèmes dynamiques : portraits de phase, discussion graphique de la stabilité ou de l'instabilité d'un état d'équilibre, existence ou non de solutions périodiques décrivant des trajectoires fermées (cycles limites), bifurcations, en plus de la description d'exemples d'applications en mécanique et en biologie .</p>						

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'enseignement Méthodologie du semestre 6
(UEM 3.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **6**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 45h TD : 22h30 TP: 22h30 Travail personnel : 90h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.M 3.2 9 4 Matière 1 : Mesure et intégration 2 Crédits: 4 Coefficient: 2 Matière 2 : Analyse Fonctionnelle Crédits : 5 Coefficient : 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et examen
Description des matières	Mesure et intégration 2 Donner des compléments de Mesure et intégration et consolider les résultats de la mesure et de l'intégration tout en les appliquant à la théorie des probabilités. Analyse Fonctionnelle Cet enseignement contient une introduction à la théorie des opérateurs linéaires bornés et non bornés, avec quelques théorèmes importants concernant les opérateurs adjoints et les opérateurs compacts ainsi que leurs propriétés spectrales.

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Découverte du semestre 6
(UED 3.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **6**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 00h TP: 00h Travail personnel :45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.D 3.2 1 1 Matière 1: Méthodologie pédagogique Crédits: 1 Coefficient: 1
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Méthodologie pédagogique

FICHE UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : **Unité d'Enseignement Transversale du semestre 6
(UET 3.2)**

Filière : Mathématiques

Spécialité : Analyse

Semestre : **6**

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses matières	Cours : 22h30 TD : 00h TP: 22h30 Travail personnel : 45h
Crédits et coefficients affectés à l'UE et à ses matières	UE : crédits coefficients U.E.T 3.2 2 2 Matière 1: Logiciel R ou Matlab Crédits: 2 Coefficient: 2
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Examen
Description des matières	Logiciel R ou Matlab