

1252

22 DEC. 2022

Annexe de l'arrêté n° du



Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des rayonnements »

Semestre 2

Unités d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 2 / Analyse2 et Algèbre2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Physique 2 / Electricité	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Chimie 2 / Thermodynamique et cinétique chimique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	TP d'Electricité	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 2/Langage de programmation	4	2	1h30	-	1h30	45h00	55h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	Choisir une matière parmi : - Chimie à travers des applications basiques - Economie d'entreprise - Histoire des sciences - Energies renouvelables	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
	Langues étrangères 2	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 1										
Total Semestre 2		30	15	13h30	4h30	4h30	337h30	412h30		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; *CC = Contrôle continu



1252
Annexe de l'arrêté n° du 22 DEC. 2022

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des rayonnements »

Semestre 3

Unités d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 20 Coefficients : 10	Séries et équations différentielles	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Mécanique analytique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Vibrations et ondes	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Optique géométrique et Physique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 7 Coefficients : 4	TP Vibrations et Ondes	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Optique Géométrique et Physique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Méthodes Numériques et Programmation	3	2	1h30	1h30**		45h00	30h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Choisir une matière parmi : - Probabilités et Statistiques - Cristallographie physique - Histoire de la Physique - Chimie Minérale	2	2	1h30	1h30	-	45h00	05h00	50%	50%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais 3	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
Total semestre 3		30	17	13h00	7h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu ; ** TD ou TP/semaine



Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des rayonnements »

Semestre 4

Unités d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	33%	67%
	Fonction de la Variable Complexe	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Mécanique Quantique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Electromagnétisme	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 8 Coefficients : 5	TP Thermodynamique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Mécanique des Fluides	3	2	1h30	1h30	1h30**	45h00	30h00	50%	50%
	Electronique Générale	3	2	1h30	1h30	1h30**	45h00	30h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 3 Coefficients : 2	Choisir une matière parmi : - Physique Atomique et Nucléaire - Notion d'Astronomie et d'Astrophysique - Spectroscopie - Techniques d'Analyse Physico-chimique	3	2	1h30	1h30	-	45h00	30h00	50%	50%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais 4	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
Total Semestre 4		30	17	13h00	7h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu ; ** TD ou TP/semaine



1252
Annexe de l'arrêté n° du 22 DEC. 2022

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des rayonnements »

Semestre 5

Unités d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Physique atomique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Physique nucléaire	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Physique statistique	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Mécanique quantique II	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 6	Relativité restreinte	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
	TP Physique atomique	3	2	-	-	1h30	22h30	52h30	100%	-
	TP Physique nucléaire	3	2	-	-	1h30	22h30	52h30	100%	-
	Physique numérique et analyse des données	3	2	1h30	-	1h30	45h00	30h00	50%	50%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Notions sur la physique des semi-conducteurs	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Choisir une matière parmi: -Nanotechnologie -Energie renouvelables -Procédés didactiques	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Ethique et Déontologie Universitaire	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total Semestre 5		30	18	13h30	6h00	4h30	360h00	390h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu



1252

22 DEC. 2022

Annexe de l'arrêté n° du

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique des rayonnements »

Semestre 6

Unités d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Interaction rayonnement matière	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Instrumentation	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Physique du solide	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	33%	67%
	Radioprotection	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
	Spectroscopie	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients: 5	Optoélectronique	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
	TP Instrumentation et détecteurs	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Rayonnement	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Physique du Solide	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Choisir une matière parmi : - Contrôle non destructif - Effets biologiques des radiations	3	2	1h30	1h30	-	45h00	30h00	33%	67%
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Dosimétrie et physique médicale	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Choisir une matière parmi : - Plasma - Nouveau Matériaux et Applications	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais scientifique	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Total Semestre 6	30	17	15h00	6h00	4h30	382h30	367h30		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu