

## 1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	15 sem.	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF11(O/P)</b>	<b>112H30</b>	<b>4H30</b>	<b>3H00</b>		<b>137H30</b>	<b>5</b>	<b>10</b>		
Mécanique quantique avancée	67H30	3H00	1H30		82H30	3	6	40%	60%
Physique du solide	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
<b>UEF12(O/P)</b>	<b>90H00</b>	<b>3H00</b>	<b>3H00</b>		<b>110H</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		
Semi-conducteur et composant	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
Méthodes d'analyse et de caractérisation des solides	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM11(O/P)</b>	<b>105H00</b>	<b>1H30</b>		<b>5H30</b>	<b>120H</b>	<b>5</b>	<b>9</b>		
Physique numérique 1	60H00	1H30		2H30	65H	2	4	50%	50%
TP physique du solide 1	45H00			3H00	55H	3	5	50%	50%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED11(O/P)</b>	<b>45H00</b>	<b>1H30</b>	<b>1H30</b>		<b>5H</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
Biomatériaux et polymères (ou Microsystèmes)	45H00	1H30	1H30		5H	1	1		100%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET11(O/P)</b>	<b>22H30</b>	<b>1H30</b>			<b>2H30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
Langue1	22H30	1H30			2H30	2	2		100%
<b>Total Semestre 1</b>	<b>375H00</b>	<b>180H00</b>	<b>112H30</b>	<b>82H30</b>	<b>375H</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

## 2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	15 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF21(O/P)</b>	<b>90H00</b>	<b>3H00</b>	<b>3H00</b>		<b>110H</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		
Physique des couches minces et nanomatériaux	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
Technologie des semi-conducteurs	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
<b>UEF22(O/P)</b>	<b>112H30</b>	<b>4H30</b>	<b>3H00</b>		<b>137H30</b>	<b>5</b>	<b>10</b>		
Théorie de groupe et symétrie en physique	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
Interaction rayonnement- matière	67H30	3H00	1H30		82H30	3	6	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM21(O/P)</b>	<b>105H00</b>	<b>1H30</b>		<b>5H30</b>	<b>120H</b>	<b>5</b>	<b>9</b>		
Physique numérique 2	60H00	1H30		2H30	65H	2	4	50%	50%
TP physique du solide 2	45H00			3H00	55H	3	5	50%	50%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED21(O/P)</b>	<b>45H00</b>	<b>3H00</b>			<b>5H</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
Initiation à la recherche bibliographique	45H00	3H00			5H	1	1	/	100%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET21(O/P)</b>	<b>22H30</b>	<b>1H30</b>			<b>2H30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
Langue2	22H30	1H30			2H30	2	2	/	100%
<b>Total Semestre 1</b>	<b>375H00</b>	<b>202H30</b>	<b>90H</b>	<b>82H30</b>	<b>375H</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

### 3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Exa
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF31(O/P)</b>	<b>112H30</b>	<b>4H30</b>	<b>3H00</b>		<b>137H30</b>	<b>5</b>	<b>10</b>		
Méthodes d'analyse de structure et physico-chimie des couches minces et nanomatériaux	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
Défauts dans les solides	67H30	3H00	1H30		82H30	3	6	40%	60%
<b>UEF32(O/P)</b>	<b>90H00</b>	<b>3H00</b>	<b>3H00</b>		<b>110H</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		
Techniques du vide et élaboration des couches minces et nanomatériaux	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
Diffusion dans les solides	45H00	1H30	1H30		55H	2	4	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM31(O/P)</b>	<b>90H00</b>	<b>4H30</b>	<b>1H30</b>		<b>110H</b>	<b>5</b>	<b>9</b>		
Méthodologie de la recherche	45H00	3H00			55H	2	4	50%	50%
Matériaux et Applications	45H00	1H30	1H30		55H	3	5	50%	50%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED31(O/P)</b>	<b>45H00</b>	<b>1H30</b>	<b>1H30</b>		<b>5H</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
Nanotechnologie	45H00	1H30	1H30		5H	1	1		10%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET31(O/P)</b>	<b>22H30</b>	<b>1H30</b>			<b>2H30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
Langue3	22H30	1H30			2H30	2	2		10%
<b>Total Semestre 1</b>	<b>360H00</b>	<b>225H00</b>	<b>135H</b>		<b>365H</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		