

Année/Domaine/Mention/Parcours-type : M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND	Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation
---	---

SESSION 1

Code APOGEE	Nature	Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	ECTS	Coef (1)+(2)	Contrôle continu		Examen terminal			Règle du Max		
					Nature de l'épreuve	Coef. (1) ou %	Nature de l'épreuve	Si écrit, Durée	Coef. (2) ou %	OUI nouveau coef. (1) ou %	OUI nouveau coef. (2) ou %	NON

SEMESTRE 7

PAX7NAAA	O	Surfaces and interfaces	3	1	...		Ecrit	3h	1			
PAX7NAAF	O	Mechanics at the micro & nano-scale	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX7NAAE	O	Solid state, electrons and phonons	3	1	...		Ecrit	3h	1			
PAX7NAAH	O	Quantum physics	3	1	...		Ecrit	3h	1			
		15 ECTS à choisir parmi :			...							
PAX7NAAC	X	Micro and nanofluidics	3	1	Ecrit - rapport	0,3	Ecrit	2h	0,7			x
PAX7GIAA	X	Numerical methods in nanosciences	6	2	...		Ecrit et Pratique	4h	2			
PAX7NAAD	X	De la solution aux solides	6	2	Ecrit et/ou Oral	0,7	Ecrit	2h	1,3			x
PAX7GIAB	X	Molecular biology	6	2	...		Ecrit et rapport	4h	2			
PAX7GIAD	X	Semi-conductors physics	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX7GIAE	X	Electromagnetism	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX7NAAI	X	Physics of living systems	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX7GIAC	X	Optical spectroscopy	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX7NPAA	X	Soft Matter	3	1	...		Ecrit	2h	1			x
		1 UE de 6 ECTS ou 2 Ues de 3 ECTS ou 1 UE de 3 ECTS d'un autre parcours ou autre mention ou Phelma			...							
		3 ECTS à choisir parmi :			...							
PAX7NAAK	X	Insertion professionnelle	3	1	Ecrit - dossier	1						x
UCW0M208	ETC/O	FLE	3	1	selon modalités du CUEF							
Total ECTS/Semestre			30									

Commentaires :

- l'UE FLE est obligatoire pour les étudiants non-francophones n'ayant pas un niveau B2 en langue française ou équivalent
 - Le choix des UE optionnelles est soumis à l'accord du responsable de parcours. Selon la formation antérieure et les pré-requis de l'étudiant, le responsable de parcours pourra restreindre le choix des UEX ou imposer le suivi d'une ou plusieurs UEX.

UFR : PhITEM

Année/Domaine/Mention/Parcours-type : M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND	Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation
---	---

SESSION 2

Code APOGEE	Nature	Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	ECTS	Coef (1)+(2)	Contrôle continu		Examen terminal			Règle du Max		
					Report des notes de Session 1	Coef. (1) ou %	Nature de l'épreuve	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %	OUI nouveau coef. (1) ou %	OUI nouveau coef. (2) ou %	NON
SEMESTRE 7												
PAX7NAAA	O	Surfaces and interfaces	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7NAAF	O	Mechanics at the micro & nano-scale	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7NAAE	O	Solid state, electrons and phonons	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7NAAH	O	Quantum physics	3	1			oral		1			
		15 ECTS à choisir parmi :										
PAX7NAAC	X	Micro and nanofluidics	3	1			oral		1			
PAX7GIAA	X	Numerical methods in nanosciences	6	2			Ecrit ou oral		2			
PAX7NAAD	X	De la solution aux solides	6	2	Oui	0,7	Ecrit ou oral		1,3			x
PAX7GIAB	X	Molecular biology	6	2			Ecrit ou oral		2			
PAX7GIAD	X	Semi-conductors physics	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7GIAE	X	Electromagnetism	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7NAAI	X	Physics of living systems	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7GIAC	X	Optical spectroscopy	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX7NPAA	X	Soft Matter	3	1			Ecrit ou oral		1			x
		1 UE de 6 ECTS ou 2 Ues de 3 ECTS ou 1 UE de 3 ECTS d'un autre parcours ou autre mention ou Phelma										
		3 ECTS à choisir parmi :										
PAX7NAAK	ETC	Insertion professionnelle	3	1			Pas de 2eme session					x
UCW0M208	ETC/O	FLE	3	1			selon modalités du CUEF					
Total ECTS/Semestre			30									

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

UFR : PhITEM

Année/Domaine/Mention/Parcours-type :				Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Nombre d'heures			
Code APOGEE	Nature	ECTS	Coef.		CM	TD	CM/TD	TP
M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND				Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation				
SEMESTRE 7								
PAX7NAAA	O	3	1	Surfaces and interfaces	14	10		
PAX7NAAF	O	3	1	Mechanics at the micro & nano-scale	14	10		
PAX7NAAE	O	3	1	Solid state, electrons and phonons	18	9		
PAX7NAAH	O	3	1	Quantum physics			24	
PAX7NAAC	X	3	1	Micro and nanofluidics	14	10		
PAX7GIAA	X	6	2	Numerical methods in nanosciences			28	32
PAX7NAAD	X	6	2	De la solution aux solides	24	10,5		16
PAX7GIAB	X	6	2	Molecular biology	22	2		24
PAX7GIAD	X	3	1	Semi-conductors physics	16	10		
PAX7GIAE	X	3	1	Electromagnetism	14	10		
PAX7NAAI	X	3	1	Physics of living systems	22,5			
PAX7GIAC	X	3	1	Optical spectroscopy	14	8		
PAX7NPAA	X	3	1	Soft Matter			22,5	
PAX7NAAK	X	3	1	Insertion Professionnelle			24	
UCW0M208	ETC	3	1	FLE				
TOTAL HEURES								

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

UFR : PHITEM

Année/Domaine/Mention/Parcours-type : M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND	Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation
---	---

SESSION 1

Code APOGEE	Nature	Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	ECTS	Coef (1)+(2)	Contrôle continu		Examen terminal			Règle du Max		
					Nature de l'épreuve	Coef. (1) ou %	Nature de l'épreuve	Si écrit, Durée	Coef. (2) ou %	OUI nouveau coef. (1) ou %	OUI nouveau coef. (2) ou %	NON
SEMESTRE 8												
PAX8NAAA	O	Nanosciences interdisciplinary practical trainings 1	6	2	Travaux Pratiques	0,7	Ecrit	2h	1,3			x
PANA8TAA	O	Stage de recherche	6	2	...		Mémoire + Soutenance		2			
PAX8NAAB	O	Thermodynamics, transport and fluctuations : from nanomaterials to biologic systems	6	2	...		Ecrit	3h	2			
PAX8NAAC	O	Nanosciences with local probes	3	1	Oral - exposé	0,2	Oral		0,8			x
		6 ECTS à choisir parmi :			...							
PAX8PHAH	X	Physique du solide 2 : structure électronique	3	1	...		Ecrit	2h	1			
PAX8GIAB	X	Numerical simulations project	3	1	...		Rapport et présentation orale	4h	1			
PAX8NPAA	X	Research Training	3	1	...		Oral		1			
Code Chimie	X	Physico-chemistry of polymers 2	3	1	...		Ecrit	2h	1			
		1 UE de 6 ECTS ou 2 Ues de 3 ECTS ou 1 UE de 3 ECTS d'un autre parcours ou autre mention ou Phelma			...							
		3 ECTS à choisir parmi :			...							
UIW8SAN1	ETC	Anglais	3	1	selon modalités du SET							
UCW0M208	ETC	FLE	3	1	selon modalités du CUEF							
	X	Autre UE SET, mention ou Phelma	3	1	selon modalité formation organisatrice							
Total ECTS/Semestre			30									

Commentaires :
 - L'UE FLE est obligatoire pour les étudiants non-francophones ne validant pas le B2 en français.
 L'UE Anglais est obligatoire pour les étudiants francophones n'ayant pas le niveau B2 en anglais.
 L'UE Anglais n'est pas accessible aux étudiants non-francophones.

- Le choix des UE optionnelles est soumis à l'accord du responsable de parcours. Selon la formation antérieure et les pré-requis de l'étudiant, le responsable de parcours pourra restreindre le choix des UEX ou imposer le suivi d'une ou plusieurs UEX.

UFR : PhITEM

Année/Domaine/Mention/Parcours-type : M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND	Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation
---	---

SESSION 2

Code APOGEE	Nature	Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	ECTS	Coef. (1)+(2)	Contrôle continu		Examen terminal			Règle du Max		
					Report des notes de Session 1	Coef. (1) ou %	Nature de l'épreuve	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %	OUI nouveau coef. (1) ou %	OUI nouveau coef. (2) ou %	NON
SEMESTRE 8												
PAX8NAAA	O	Nanosciences interdisciplinary practical trainings 1	6	2	Oui	0,7	Ecrit ou oral	1,3				x
PANA8TAA	O	Stage de recherche	6	2			Pas de 2eme session					
PAX8NAAB	O	Thermodynamics, transport and fluctuations : from nanomaterials to biologic systems	6	2			Ecrit ou oral		2			
PAX8NAAC	O	Nanosciences with local probes	3	1	Non		Oral		1			
		6 ECTS à choisir parmi :										
PAX8PHAH	X	Physique du solide 2 : structure électronique	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX8GIAB	X	Numerical simulations project	3	1			Ecrit ou oral		1			
PAX8NPAA	X	Research Training	3	1			Oral		1			
Code Chimie	X	Physico-chemistry of polymers 2	3	1			Ecrit ou oral		1			
		1 UE de 6 ECTS ou 2 Ues de 3 ECTS ou 1 UE de 3 ECTS d'un autre parcours ou autre mention ou Phelma										
		3 ECTS à choisir parmi :										
UIW8SAN1	ETC	Anglais	3	1			selon modalités du SET					
UCW0M208	ETC	FLE	3	1			selon modalités du CUEF					
	X	Autre UE SET, mention ou Phelma	3	1			selon modalité formation organisatrice					
Total ECTS/Semestre			30									

Commentaires :

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

UFR : PhITEM

Année/Domaine/Mention/Parcours-type : M1 / STS / Nanosciences et nanotechnologies / Nano-Physique Parcours pédagogique (le cas échéant) : Nano-physics Responsable de la Formation : Elisabeth CHARLAIX Responsable de l'Année : Elisabeth Charlaix et David FERRAND				Intitulé Diplôme : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VDI : PAMNAN1/176 Intitulé Etape : Master 1 Nanosciences et Nanotechnologies - Nano-Physique - PI Code VET : PAM1NP/168 Date approbation CFVU : 07/07/2016 N° de version dans l'accréditation : Régime Formation Modalité Formation				
Code APOGEE	Nature	ECTS	Coef.	Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Nombre d'heures			
					CM	TD	CM/TD	TP
SEMESTRE 8								
PAX8NAAA	O	6	2	Nanosciences interdisciplinary practical trainings 1			22	28
PANA8TAA	O	6	2	Stage de recherche			Stage	
PAX8NAAB	O	6	2	Thermodynamics, transport and fluctuations : from nanomaterials to biologic systems	25	25		
PAX8NAAC	O	3	1	Nanosciences with local probes	18	3		
PAX8PHAH	X	3	1	Physique du solide 2 : structure électronique	13			8
PAX8GIAB	X	3	1	Numerical simulations project			Projet 28h	
PAX8NPAA	X	3	1	Research Training			Projet en laboratoire 40h	
Code Chimie	X	3	1	Physico-chemistry of polymers 2	19	6		
UIW8SAN1	ETC	3	1	Anglais				
UCW0M208	X	3	1	FLE				
TOTAL HEURES								