

Parcours 1 Modèles non-linéaires (PhysNL)			BCC										Poids		Heures		Contrôle continu	Régime général			Régime spécial d'études									
																		Session 1	Session 2		Session 1		Session 2							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Coeff.	ECTS	CM	TD	TP		Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve
Semestre S7	Module	Elément pédagogique	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	30	30	125	145	15													
	M7.1 Physique Quantique et Statistique		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	50	50	0													
		EP7.1.1 Mécanique Quantique 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	25	25	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP7.1.2 Physique Statistique	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	25	25	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
	M7.2 Mécanique des Milieux Continus		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	25	25	0													
		EP7.2.1 Mécanique des Milieux Continus	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	25	25	0		ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00
	M7.3 Outils Mathématiques		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	40	40	0													
		EP7.3.1 Outils Mathématiques	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	25	25	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP7.3.2 Théorie des Groupes	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	15	15	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
	M7.4 Ouverture		1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	6	10	30	15													
		EP7.4.1 Simulations Numériques 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	10	0	15		CC			ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP7.4.2.a Anglais	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	18	0		CC			ET	O	00:15	ET	E & O	00:15	ET	O	00:15
		EP7.4.2.b NEOLAIA												2																
		EP7.4.3 Élaboration du projet professionnel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	12	0			VAL					VAL					
S8			2	10	1	1	0	0	0	0	0	0	30	30	140	105	30													
	M8.1 Physique Quantique et Atomique		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	50	40	0													
		EP8.1.1 Mécanique Quantique 2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	20	15	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP8.1.2 Physique Atomique	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	20	15	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP8.1.3 Physique Subatomique	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	10	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
	M8.2 Physique du solide		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	45	35	0													
		EP8.2.1 Physique de la Matière Condensée	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	25	20	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP8.2.2 Magnétisme	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	20	15	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
	M8.3 Théorie des Champs et Simulations		1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	20	15													
		EP8.3.1 Theorie Classique des Champs	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	20	20	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP8.3.2 Simulations Numériques 2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	0	15		CC	milieux		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
	M8.4 Spécialisation		1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	6	6	15	10	15													
		EP8.4.1.a Stage en laboratoire (1 mois)	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0		ET	E & O	00:20				ET	E & O	00:20			
		EP8.4.1.b NEOLAIA												3																
		EP8.4.2 Experiences de Physique Quantique	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	15		CC			ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
		EP8.4.3.a Physique Subatomique 2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	15	10	0		ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00	ET	E	02:00
S9			0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	130	110	0													
	M9.1.a Theory of Solitons		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	25	0													
		EP9.1.a Physics of Solitons	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	25	0		ET	E	04:00	ET	E	04:00	ET	E	04:00	ET	E	04:00
	M9.2.a General Relativity and Applications		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	25	0													
		EP9.2.a General Relativity, Astrophysics and Cosmology	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	25	0		ET	E	04:00	ET	E	04:00	ET	E	04:00	ET	E	04:00
	M9.3.a Advanced quantum physics		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	40	40	0													
		EP9.3.1 Advanced Quantum Physics	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	20	20	0		ET	E	03:00	ET	E	02:00	ET	E	03:00	ET	E	02:00
		EP9.3.2 Quantum Field Theory	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	20	20	0		ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00
	M9.4.a Integrable and Non Integrable Physics		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	30	20	0													
		EP9.4.a.1.b Integrable Models	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	15	10	0		ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00
		EP9.4.a.1.b NEOLAIA												3																
		EP9.4.a.2 Dynamical Systems	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	15	10	0		ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00	ET	E	03:00
S10			2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	30	30		0														
	M10.1 Projet Bibliographique ou d'Appronfondissement		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0														
		M10.1 Projet Bibliographique ou d'Appronfondissement	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0				Val					Val					
	M10.2 Mini-colloque de Master		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0														
		M10.2 Mini-colloque de Master	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0				Val					Val					
	M10.3 Stage (4-5 mois)		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	30	30		0														
		M10.3 Stage (4-5 mois)	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	30	30		0			ET	E & O	00:30				ET	E & O	00:30			
Total général			5	24	5	4	0	0	0	0	0	0	120	120	395	360	45													