

DOMAINE :	Sciences, Technologies, Santé
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	Physique Appliquée et Ingénierie Physique
PARCOURS TYPE :	commun (PSI2 + 2 parcours UTT)
SEMESTRE :	1

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s concernée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

U.E.	Unité d'Enseignement Intitulé	E.C.	Elément Constitutif (Enseignement) Intitulé	Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
							CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
11	UE11 Propagation guidée des ondes électromagnétiques/Optique et lasers	1	PH0701 Propagation guidée des ondes électromagnétiques	F		3	14	13	3		DS (30%) CRTP (10%) EET 2h (60%)		DS (20%) EET 2h (80%)
		2	PH0702 Optique et lasers	F		3	14	13	3		CRTP (20%) EET 2h (80%)		CRTP (20%) EET 2h (80%)
		3											
12	UE12 Mathématiques appliquées/Interactions Rayonnement-Matière	1	PH0703 Mathématiques appliquées	F		3	14	13	3		DS (30%) CRTP (10%) EET 2h (60%)		EET 2h (100%)
		2	PH0704 Interactions Rayonnement-Matière	F		3	14	16			DS (35%) EET 2h (65%)		DS (20%) EET 2h (80%)
		3											
13	UE13 Physique du solide/Travaux Pratiques 1	1	PH0705 Physique du solide	F		3	14	13	3		DS (30%) CRTP (10%) EET 2h (60%)		EET 2h (100%)
		2	PH0706 Travaux Pratiques 1	F		3			15	CRTP (100%)			CRTP (100%)
		3											
14	UE14 Physique Statistique/Mécanique quantique ou Résistance des matériaux avancée/Mécanique des Milieux Continus 3	1	PH0707 Physique Statistique	D		3	14	16			DS (30%) EET 2h (70%)		DS (20%) EET 2h (80%)
		2	PH0708 Mécanique quantique			3	14	16			DS (30%) EET 3h (70%)		DS (20%) EET 3h (80%)
		3	GC0705 Résistance des matériaux avancée	D		3	14	16		DS (40%) DST (60%)			EET 2h
		4	GC0706 Mécanique des Milieux Continus 3			3	14	16		DS (40%) DST (60%)			EET 2h
15	UE15 Anglais/Communication - Recherche bibliographique	1	AN0709 Anglais	F		3		30		Oral (60%) DM (40%)			EOT (100%)
		2	PCL0701 Communication - Recherche bibliographique	F		3			20	CRTP (60%) OTP (40%)			CRTP (60%) OTP (40%)
		3											

Date du vote en conseil de gestion : 02/09/2021

Date du vote de la CFVU : 21/09/2021

DOMAINE :	Physique
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	PAIP
PARCOURS TYPE :	EUR
SEMESTRE :	1

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s conservée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

Unité d'Enseignement		Elément Constitutif (Enseignement)		Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
U.E.	Intitulé	E.C.	Intitulé				CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
11	Mathematical and numerical tools for physicists EUR 01	1	EUR01.1 Algorithmic	F		1	6	0	4	CRTP (100%)			EOT
		2	EUR01.2 Introduction to finite Elements	F		2	7	4	4	CRTP (40%) DST (60%)			CRTP (40%) EET 1h30 (60%)
		3	EUR01.3 Statistic physics / Inverses Problems	F		3	15		10	CRTP (40%) DST (60%)			CRTP (20%) EET 2h (80%)
12	Wave optics EUR 02	1	EUR02.1 Wave optics and applications	F		3	8	8	14	CRTP (30%) DST (70%)			CRTP (30%) EET 2h (70%)
		2	EUR02.2 Gaussian Optics	F		1	5	6		DST (100%)			EET 2h
		3	EUR02.3 Dielectric waveguides	F		2	10	9		IE (30%) DST (70%)			IE (30%) EET 2h (70%)
13	Solid state physics EUR 03	1	EUR03.1 Solid state physics	F		2	11	10	4	CRTP (20%) IE (20%) DST (60%)			EET 1h30 (80%) CRTP (20%)
		2	EUR03.2 Lattice vibrations	F		1	7	6	2	IE (30%) DST (70%)			EET 2h (100%)
		3	EUR03.3 Optoelectronics	F		3	14	12	4	CRTP (20%) IE (20%) DST (60%)			CRTP (20%) EET 2h (80%)
14	Soft skills and communication EUR 04	1	EUR04.1 Communication - Bibliography - Conferences	F		3	15	15		Oral (100%)			
		2	EUR04.2 Foreign language (including FLE)	F		3		30		Oral (50%) DST (50%)			EOT (100%)
15	Laboratory project EUR 05	1	EUR05 Laboratory project	F		6	12	18		CR (50%) Oral (50%)			

Date du vote en conseil de gestion : 15/04/2021

Date du vote de la CFVU : 11/05/2021

DOMAINE :	Sciences, Technologies, Santé
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	Physique Appliquée et Ingénierie Physique
PARCOURS TYPE :	commun (PSI2 + 2 parcours UTT)
SEMESTRE :	2

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s conservée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

U.E.	Unité d'Enseignement Intitulé	E.C.	Elément Constitutif (Enseignement) Intitulé	Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
							CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
21	UE21 Semi-conducteurs, composants et applications/Lasers et applications	1	PH0801 Semi-conducteurs, composants et applications	F		3	14	13	3		DS (30%) CRTP (10%) EET 2h (60%)		EET 2h (100%)
		2	PH0802 Lasers et applications	F		3	14	13	3		CRTP (20%) EET 2h (80%)		CRTP (20%) EET 2h (80%)
		3											
22	UE22 Optique avancée/Physique Expérimentale – Capteurs	1	PH0803 Optique avancée	F		3	14	16			DS (40%) EET 2h (60%)		DS (20%) EET 2h (80%)
		2	PH0804 Physique Expérimentale - Capteurs	F		3	14	16			DS (30%) Oral (20%) EET 2h (50%)		DS (20%) Oral (10%) EET 2h (70%)
		3											
23	UE23 Informatique Scientifique/Travaux Pratiques 2	1	PH0805 Informatique Scientifique	F		3	10		20	CRTP (40%) ITP (60%)			CRTP (40%) ITP (60%)
		2	PH0806 Travaux Pratiques 2	F		3			15	CRTP (100%)			CRTP (100%)
		3											
24	UE24 Propriétés magnétiques de la matière/ Spectroscopie / Microscopie ou Agro-matériaux de construction/Dimensionnement des structures	1	PH0807 Propriétés magnétiques de la matière	D		3	14	16			DS (40%) EET 2h (60%)		EET 2h (100%)
		2	PH0808 Spectroscopie / Microscopie			3	14	13	3		DS (30%) EET 2h (70%)		EET 2h (100%)
		3	GC0804 Agro-matériaux de construction	D		3	10	10		Projet (40%) DST (60%)			EET 2h
		4	GC0805 Dimensionnement des structures			3	10	10		DS (50%) Projet (50%)			EET 2h
25	UE25 Stage court en entreprise ou en laboratoire	1	PCL0801 Stage court en entreprise ou en laboratoire (6-8 semaines)	F		6				Oral (50%) CR (50%)			Oral (50%) CR (50%)
		2											
		3											

Date du vote en conseil de gestion : 15/04/2021

Date du vote de la CFVU : 11/05/2021

DOMAINE :	Physique
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	PAIP
PARCOURS TYPE :	EUR
SEMESTRE :	2 (a l'UTT) Remarques : 3 UEs à choisir parmi EUR06-EUR010

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s concernée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

Unité d'Enseignement		Elément Constitutif (Enseignement)		Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
U.E.	Intitulé	E.C.	Intitulé				CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
21	(nano) materials for optics and optoelectronics	1	EUR06	D		6	30	30	16		CRTP (25%) CR (25%) EET 2h (30%) IE (20%)		EOTI (100%)
22	Nano-optics 1	1	EUR07	D		6	30	30	16		CRTP (30%) IE (20%) EET 2h (50%)		EOT (100%)
23	Quantum and Classical Interaction between light and matter	1	EUR08	D		6	30	30	16		CRTP (20%) IE (20%) EET 2h (60%)		EOT (100%)
24	High resolution microscopies and spectroscopies	1	EUR09	D		6	30	30	6		CRTP (20%) IE (20%) EET 2h (60%)		EOT (100%)
25	Nanofabrication & nanomaterials	1	EUR10	D		6	30	30	12		CRTP (30%) IE (20%) EET 2h (50%)		EOT (100%)
26	Patent, entrepreneurship and Intellectual properties	1	EUR11	F		3	20	20			CR (50%) Oral (50%)		
27	Foreign Language (including FLE)	1	EUR12	F		3	20		20		CR (30%) Oral (70%)		
28	Laboratory project	1	EUR13	F		6					CR (50%) Oral (50%)		

Date du vote en conseil de gestion : 30/04/2020

Date du vote de la CFVU : 16/06/2020

DOMAINE :	Sciences, Technologies, Santé
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	Physique Appliquée et Ingénierie Physique
PARCOURS TYPE :	Physique, Spectrométrie, Ingénierie et Instrumentation (PSI2)
SEMESTRE :	3

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s concernée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

Unité d'Enseignement		Élément Constitutif (Enseignement)		Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
U.E.	Intitulé	E.C.	Intitulé				CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
31	UE31 Opto-électronique - Conception des systèmes et chaîne de mesure/Traitement du signal et de données/Travaux pratiques 3	1	PSI0901 Opto-électronique - Conception des systèmes et chaîne de mesure	F		2	14	16		DS (40%) DST (60%)		DS (30%) EET 2h (70%)	
		2	PSI0902 Traitement du signal et de données	F		2	10	10		DST (100%)		EET 2h (100%)	
		3	PSI0903 Travaux pratiques 3	F		2			30	CRTP (100%)		CRTP (100%)	
32	UE32 Optique instrumentale/Physique moléculaire et spectroscopie/Atmosphère, Environnement	1	PSI0904 Optique instrumentale	F		2	12	13		DST (100%)		EET 2h (100%)	
		2	PSI0905 Physique moléculaire et spectroscopie	F		2	12	7	6	DS (20%) DST (80%)		EET 2h (100%)	
		3	PSI0906 Atmosphère, Environnement	F		2	10	7	3	CRTP (10%) DST (90%)		EET 2h (100%)	
33	UE33 Méthodes photoniques et électriques/Méthodes Photothermiques/Microscopie	1	PSI0907 Méthodes photoniques et électriques	F		2	7	6	24	DS (50%) CRTP (50%)		EET 2h	
		2	PSI0908 Méthodes Photothermiques	F		2	15	15		DS (40%) DST (60%)		DS (20%) EET 2h (80%)	
		3	PSI0909 Microscopie	F		2	12	13		DST (100%)		EET 2h (100%)	
34	UE34 Optique appliquée à la détection de gaz/Applications industrielles et médicales/Travaux pratiques 4 et conférences	1	PSI0910 Optique appliquée à la détection de gaz	F		2	12	10	3	CRTP (20%) DST (80%)		CRTP (20%) EET 2h (80%)	
		2	PSI0911 Applications industrielles et médicales	F		2	12	13		CR (50%) Oral (50%)		CR (50%) Oral (50%)	
		3	PSI0912 Travaux pratiques 4 et conférences	F		2	12		18	CRTP (100%)		CRTP (100%)	
35	UE35 Anglais 2/Management – Communication - Normes/Projet tutoré - Outil mathématique	1	AN0909 Anglais 2	F		2		20		Oral (50%) CR (50%)		EOT	
		2	PCL0901 Management – Communication - Normes	F		2	20	20		Oral (50%) DST (50%)		Oral (50%) DST (50%)	
		3	PCL0902 Projet tutoré - Outil mathématique	F		2		25		Oral (50%) CR (50%)		Oral (50%) CR (50%)	

Date du vote en conseil de gestion : 15/04/2021

Date du vote de la CFVU : 11/05/2021

DOMAINE :	Sciences, Technologies, Santé
UFR/Ecole... :	SEN
SITES :	Moulin de la Housse
MENTION DE MASTER :	Physique Appliquée et Ingénierie Physique
PARCOURS TYPE :	Physique, Spectrométrie, Ingénierie et Instrumentation (PSI2)
SEMESTRE :	4

Modalités d'enseignement de la formation* :

* cocher la - les case-s conservée-s

- Formation Initiale
 Formation Continue
 Apprentissage
 Contrat Professionnel

Unité d'Enseignement		Elément Constitutif (Enseignement)		Nature (Fondamental (F)/ Différentiation (D))	CNU	ECTS	Volume horaire			Session 1			Session 2
U.E.	Intitulé	E.C.	Intitulé				CM	TD	TP	CC (100%)	CC + CT (X% + Y%)	CT (100%)	
41	UE41 Stage en entreprise ou en laboratoire	1	PCL1001 Stage en entreprise ou en laboratoire (5-6 mois)	F		30				Oral (50%) CR (50%)			Oral (50%) CR (50%)
		2											
		3											
42		1											
		2											
		3											
43		1											
		2											
		3											
44		1											
		2											
		3											
45		1											
		2											
		3											

Date du vote en conseil de gestion : 23/11/2017

Date du vote de la CFVU : 06/03/2018