

Id Apogée	Libelle court	Libelle	NEL	PEL	NbH CM	NbH TD	NbH TP	Min choix	Max choix	ECTS	Code CNU	Responsable(s)	Mutualisation	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
<b>169S09</b>	<b>Semestre 9</b>	<b>Semestre 9</b>	<b>SEM</b>	<b>S9</b>						<b>30</b>									
169UD52	Physics of waves III	Physics of waves III	UE	S9	26*	14				8	60	Simon Félix	169UD15						
		Projet 1 Ecrit et/ou Multimédia + Soutenance	EPR											P1	0,5		Oral O2	1	30 minutes
		<b>Examen écrit + projet</b>	EPR											E1	0,5				
169UD53	Nonlinear waves	Nonlinear waves	UE	S9	40**					8	60	Vitalyi Gusev	169UD14						
		Projet Ecrit et/ou Multimédia + Soutenance	EPR											P1	0,5		Oral O2	1	30 minutes
		Examen écrit	EPR											E1	0,5				
169UD54	Physical Acoustics II	Physical Acoustics II	UE	S9	30***	10***				8	60	Guillaume Penelet	169UD20						
		Projet Ecrit et/ou Multimédia + Soutenance												P1	1		Oral O2	1	30 minutes
		<b>Examen écrit + projet</b>	<b>EPR</b>											<b>E1</b>	<b>1</b>				
169UD55	Intro to research II	Introduction to research II	UE	S9		16				6	60	Georgios Theocharis							
		Projet Ecrit et/ou Multimédia + Soutenance	EPR											P1	1		report note session 1		
<b>160S07</b>	<b>Semestre 10</b>	<b>Semestre 10</b>	<b>SEM</b>	<b>S10</b>						<b>30</b>									
160UP06	Stage	Stage de recherche en laboratoire (700h)	UE	S10						30	60	Vincent Tournat							
		Rapport + Soutenance	EPR											R1	1	30 minutes	report note session 1		

\* 10 heures d'enseignement seront celle de M2R Acoustique 169UD15 "propagation acoustique dans les solides anisotropes" (Catherine Potel)

\*\* 20 heures d'enseignement seront celle de Acoustics I (169UD14)

\*\*\* 20 heures d'enseignement CM seront celle de "propriétés acoustiques des milieux périodiques" M2R acoustique (169UD20)