

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master Physique fondamentale et applications Physics & Computational Physics

Master Physique fondamentale et applications



ECTS
60 crédits
crédits



Durée
2 ans



Composante
UFR Sciences et
techniques, site
de Besançon

Présentation

Programme

Master Physique fondamentale et applications, parcours Physics and Computational Physics 1re année, UFR ST

Semestre 7 Master Fundamental Physics and Applications

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S7 Parcours Physics and Computational Physics	Parcours				30 crédits
Language	Groupe UE				3 crédits
English	Unité d'enseignement	9h		18h	3 crédits
French Foreign Language	Unité d'enseignement	11h		18h	3 crédits
Material physics	Unité d'enseignement	9h	9h	18h	4 crédits
Numerical methods	Unité d'enseignement	7h	8h	21h	4 crédits
Python	Unité d'enseignement				3 crédits
Introduction to Python language	Elément constitutif				2 crédits
Numerical physics project 1	Elément constitutif				1 crédits
Quantum Physics	Unité d'enseignement	13,5h	13,5h	9h	4 crédits
SOFTSKILL	Unité d'enseignement		10h	8h	2 crédits
Statistical physics	Unité d'enseignement	6h	30h		4 crédits
TSESMIA	Unité d'enseignement				6 crédits
Intelligence artificielle	Elément constitutif	4,5h	4,5h	9h	2 crédits
Signal processing	Elément constitutif	4,5h	4,5h	9h	2 crédits
Statistical exploitation of measurements	Elément constitutif	4,5h	4,5h	9h	2 crédits

Semestre 8 Master Fundamental Physics and Applications

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S8 Parcours Physics and Computational Physics	Parcours				30 crédits

Applications in numerical physics	Unité	6h		30h	4 crédits
	d'enseignement				
Astrophysics 1	Unité	6h	9h	6h	2 crédits
	d'enseignement				
Laser physics	Unité	13,5h	13,5h	9h	4 crédits
	d'enseignement				
Molecular simulations	Unité	3h	1,5h	16,5h	2 crédits
	d'enseignement				
Molecular spectroscopy	Unité	18h	18h		4 crédits
	d'enseignement				
Quantum optics and light-matter interaction	Unité	18h	18h		4 crédits
	d'enseignement				
Research project 2	Unité				3 crédits
	d'enseignement				
Socio-economic environment	Unité	2h	6h	10h	3 crédits
	d'enseignement				
Solid-state physics	Unité	13,5h	13,5h	9h	4 crédits
	d'enseignement				