

Modalités de contrôle de connaissances 2019 - 2020

ME 65 - ELECTRONIQUE, ENERGIE ELECTRIQUE, AUTOMATIQUE PR 543 - M2 Nanosciences					
Le règlement des études de l'Université Paris-Saclay rappelle que les semestres ne sont pas compensables entre eux, que la note plancher est de 7/20. Dans cette formation, toutes les UE du premier semestre sont compensables entre elles. C'est aussi le cas des UE du deuxième semestre à l'exception du stage qui n'est ni compensable ni compensant. Par défaut, les coefficients affectés à chacune des UE sont proportionnels aux ECTS correspondants.					
Nom du UE	Semestres	ECTS	Heures	Modalités de contrôle de connaissances	Coefficients
S3 - Semestre 3					
Tronc commun					
Fabrication and Characterisation of Nanodevices and Nanoobjects	S3	3	30	Reports	3
Microscopy, Near-Field Microscopy and Spectroscopy	S3	3	30	Written exam + Practics	3
Option Nanophysique					
Interaction Matière-Rayonnement. Laser-Atomes	S3	3	30	Examen écrit	3
Physics of Semiconducting Nanostructures → Light-matter interaction in semiconducting nanostructures	S3	3	30	Written exam	3
Optique Quantique	S3	3	27	Examen écrit	3
Nonequilibrium Statistical Physics	S3	3	30	Written exam	3
Nanomagnetism and spintronics	S3	3	27	Written exam	3
Physique Mesoscopique et Electronique Moléculaire	S3	3	27 (3*9h cours)	Examen oral (analyse d'articles scientifiques)	3
Nanophotonique	S3	3	27	Examen écrit	3
Numerical Simulation of Nanosystems	S3	3	30	Written exam + report+oral presentation	3
TOTAUX ECTS S3	S3	30	261		
Option Nanodispositifs et nanotechnologies					
Physique des composants	S3	3	27	Examen écrit	3
Nanophotonics	S3	3	27	Written test + report on the lab session	3
Nanomagnétisme et Spintronique	S3	3	27	Examen écrit	3
Nanoelectronics and Molecular Electronics	S3	3	27	Written test	3
Physique et modélisation des MEMS	S3	3	30	1,5h examen (2/3)+ rapport de TP (1/3)	3
Microtechnology	S3	3	30	Bibliographic synthesis about a technological key challenge	3
Nanotechnologies	S3	3	30	Commentaires d'articles scientifiques + examen écrit	3
Micro et nanodispositifs pour la biologie et le diagnostic	S3	3	30	Examen écrit avec documents, notes de TP	3
TOTAUX ECTS S3	S3	30	288		
Option International track in nanoscience					
Physics of Semiconducting Nanostructures → Light-matter interaction in semiconducting nanostructures	S3	3	30	Written exam	0
Nanomagnetism and spintronics	S3	3	27	Written exam	0
Mobile Charges in physics and chemistry	S3	3	27	Written exam	3
Nanophotonics	S3	3	27	Written test + report on the lab session	0
Nanoelectronics and Molecular Electronics	S3	3	27	Written test	0
Microtechnology	S3	3	30	Bibliographic synthesis about a technological key challenge	0
Numerical Simulation of Nanosystems	S3	3	30	Written exam + report + oral presentation	0
Nonequilibrium Statistical Physics	S3	3	30	Written exam	0
TOTAUX ECTS S3	S3	30	288		
S4 - Semestre 4					
2 UE au choix - Option Nanophysique					
Expériences Récentes en Nanophysique	S4	3	30	Etude d'articles	3
Nanothermics	S4	3	27	Oral examination based on a study of recent scientific journal papers	3
Mobile Charges in physics and chemistry	S4	3	27	Written exam	0
Exciton physics	S4	3	21	Written exam with analysis of a scientific article (or a part of a scientific article)	3
Projet Recherche	S4	3	30	Rapport scientifique du projet et soutenance orale	3
UE libre	S4	3	≥ 30		3
2 UE au choix - Option Nanodispositifs et nanotechnologies					
Nanomédecine et nanotoxicologie	S4	3	30	Examen écrit	3
Projet Technologique	S4	3	0	Rapport scientifique du projet et soutenance orale	3
Projet Recherche	S4	3	0	Rapport scientifique du projet et soutenance orale	3
Optique Quantique	S4	3	27	Examen écrit	0
Nonequilibrium Statistical Physics	S4	3	30	Written exam	0
Composants semi-conducteurs térahertz	S4	3	27	Examen écrit	3
Conception de microsystèmes	S4	3	28,5	1,5h examen (2/3)+ rapport de TP (1/3)	3
Nanoarchitectures de circuits → Circuit nanoarchitecture and deep learning	S4	3	28	Examen + contrôle continu en TP	3
Optoelectronics	S4	3	28	Written exam (3/5) + oral exam (1/5) + lab work scores (1/5) (lab work scores of 1st session used in 2nd session)	3
Thin film photovoltaics	S4	3	30	Session 1 : Examen écrit - Session 2 : Examen écrit ou oral	3
Mobile Charges in physics and chemistry	S3	3	27	Written exam	3
UE libre	S4	3	≥ 30		3
2 UE au choix - Option International track in nanoscience					

Modalités de contrôle de connaissances 2019 - 2020

Nanothermics	S4	3	27	Oral examination based on a study of recent scientific journal papers	0
Thin film photovoltaics	S4	3	30	Session 1 : Examen écrit - Session 2 : Examen écrit ou oral	0
Project	S4	3	30	Oral defense + report	3
Outstanding compounds in materials science	S4	3	30	Session 1 : Written exam - Session 2 : Written exam	
UE libre	S4	3	≥ 30		3
Tronc commun					
Stage	S4	24	0	18 semaines minimum / 18 weeks duration at the minimum. Rapport et soutenance orale	24
TOTAUX ECTS S4	S4	30	147		