

Plan d'études

Chimie moléculaire et biologique 2024-25

Analytical and bioanalytical chemistry

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits				
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Sat.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I
E	CH-455	CGC	Heinis														Hiv	Ecrit	3
Methods in drug development																			
E	CH-410	CGC	Roussel														Eté	Ecrit	3
Physical and chemical analyses of materials																			
E	CH-419	CGC	Dayon														Eté	Ecrit	2
Protein mass spectrometry and proteomics																			

Biological chemistry & biophysics

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits				
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Sat.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I
E	CH-411	CGC	Hovius														Hiv	Ecrit	2
Cellular signalling																			
E	CH-413	CGC	Steinauer														Eté	Pendant le 3 semestre	3
Nanobiotechnology																			
E	CH-448	CGC	Wagnières														Eté	Oral	3
Photomedicine																			

Bloc 3

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits							
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Sat.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I			
E	CH-492	CGC	Profs divers														6h Eté Hiv	Pendant le 6 semestre	6			
Project in molecular sciences la																						
E	CH-491	CGC	Profs divers														16h Eté Hiv	Pendant le 12 semestre	12			
Project in molecular sciences lb																						
SHS : Introduction au projet																					3	
SHS : Projet																						3

Computational chemistry

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits					
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Sat.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I	
E	CH-452	CGC	Bonella														Hiv	Oral	4	
Computational methods in molecular quantum mechanics																				
E	CH-420	CGC	Smit														2h 1h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
Understanding advanced molecular simulation																				

Groupe 2

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits					
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Sat.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I	
E	CH-457	CGC	Schwaller														1h 2h	Eté	Pendant le 3 semestre	3
AI for chemistry																				

Chemistry of elements										
E	CH-427	CGC	Mazzanti			2h		Eté	Ecrit	2
Chemistry of food processes										
E	ENG-435	CGC	Blank			2h		Eté	Ecrit	2
Chimie des denrées alimentaires										
F	ENG-433	CGC	Richard			2h		Hiv	Ecrit	2
Energy conversion by semiconductor devices										
E	CH-429	CGC	Yum			2h		Hiv	Oral	2
Fundamentals of biosensors and electronic biochips										
E	EE-515	EL	Guiducci			2h 1h		Hiv	Ecrit	3
Introduction to ethics & critical thinking										
E	MGT-495	MTE	Palazzo			2h		Hiv	Pendant le 3 semestre	3
Machine learning for physicists										
E	PHYS-467	PH	Zdeborová			2h 2h 1h		Hiv	Ecrit	6
Molecular spectroscopy in chemistry										
E	CH-456	CGC	Boyarkine			2h		Hiv	Oral	2
Nanomaterials										
E	MSE-477	MX				2h 1h		Hiv	Pendant le 3 semestre	3
Organic electronic materials										
E	MSE-486	MX	Frauenrath			3h 1h		Eté	Ecrit	4
Physical chemistry of polymeric materials										
E	MSE-431	MX	Klok-Lermann			3h 1h		Eté	Pendant le 4 semestre	4
Polymer chemistry and macromolecular engineering										
E	MSE-437	MX	Klok			2h 1h		Hiv	Pendant le 3 semestre	3
Risk management										
E	ENG-430	CGC	Meyer			2h		Eté	Pendant le 2 semestre	2
Supramolecular chemistry										
E	CH-424	CGC	Severin			2h		Hiv	Pendant le 2 semestre	2

Groupe 4

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits					
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Co-tit.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I	
Project in molecular sciences II																				
E	CH-590	CGC	Profs divers								680h						680h	Eté Hiv	Pendant le 30 semestre	30

Inorganic chemistry

Cours			Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits					
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	Co-tit.	En	L	T	P	I	C	E				L	T	P	I	
Catalysis for energy storage																				
E	CH-421	CGC	Hu								2h							Hiv	Pendant le 3 semestre	3
Catalyst design for synthesis																				
E	CH-422	CGC	Hu								2h							Hiv	Pendant le 2 semestre	2
Solid state chemistry and energy applications																				
E	CH-450	CGC	Queen								2h							Eté	Oral	3

Organic chemistry

