

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Block 1
Compulsory courses

MATH0073-1	<i>Elementary mathematics</i> - Part 1 - Julien LEROY - Part 2 - Julien LEROY - [15h Mon. WS]	Q1	10 20	5 25	- [+]	7
MATH0069-1	<i>Matrix calculation</i> - Michel RIGO	Q1	30	25	-	7
MATH0071-1	<i>Analysis I, part 1</i> - Part 1 - Samuel NICOLAY - Part 2 - Samuel NICOLAY	Q1	35 10	20 10	- -	8
PHYS1985-1	<i>General physics I</i> - John MARTIN, Nicolas VANDEWALLE	Q1	40	40	-	7
LANG2967-2	<i>English: introduction</i> (english language) - Véronique DOPPAGNE, ISLV	Q1	30	-	-	2
MATH0070-1	<i>Linear algebra</i> - Michel RIGO	Q2	30	25	-	6
MATH0072-1	<i>Analysis I, part 2</i> - Part 1 - Samuel NICOLAY - Part 2 - Samuel NICOLAY	Q2	25 20	20 10	- -	7
MATH1203-1	<i>Geometry I</i> - Part 1 - Pierre MATHONET - Part 2 - Pierre MATHONET	Q2	25 15	15 15	- -	7
MATH1472-1	<i>Probability</i> - Part 1: <i>Data analysis</i> - Amir ABOUBACAR - [8h Mon. WS] - Part 2: <i>Probability</i> - Amir ABOUBACAR	Q2	5 20	- 20	[+] -	5
MATH2010-1	<i>Mathematical software</i> - Emilie CHARLIER - Suppl : Michel RIGO	Q2	15	30	-	4

Block 2
Compulsory courses

MATH0080-1	<i>Differential calculus</i> - JeanPierre SCHNEIDERS Prerequisite : MATH0072-1 - Analyse I, partie 2 MATH0071-1 - Analyse I, partie 1	Q1	30	30	-	6
MATH0248-1	<i>Geometry II</i> - - Suppl : Naïm ZENAÏDI Prerequisite : MATH1203-1 - Géométrie I Corequisite : MATH0080-1 - Calcul différentiel	Q1	30	30	-	6
MATH2011-1	<i>Linear algebra supplements</i> - Céline ESSER Prerequisite : MATH0070-1 - Algèbre linéaire MATH0069-1 - Calcul matriciel	Q1	20	20	-	4
MATH0503-1	<i>Logic and mathematical approach of programming</i> - Michel RIGO - [30h Mon. WS] Prerequisite : MATH2010-1 - Logiciels mathématiques	Q1	20	-	[+]	5
MATH2006-2	<i>Introduction to numerical analysis</i> - JeanPierre SCHNEIDERS Prerequisite : MATH0072-1 - Analyse I, partie 2 MATH0071-1 - Analyse I, partie 1 Corequisite : MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation	Q2	30	30	-	6
MATH0081-1	<i>Integral calculation</i> - Samuel NICOLAY Prerequisite :	Q2	30	30	-	6

	MATH0072-1 - Analyse I, partie 2							
	MATH0071-1 - Analyse I, partie 1							
MATH0482-3	<i>Probability and statistics</i> - Céline ESSER, Gentiane HAESBROECK	Q2	30	20	-			5
	Prerequisite :							
	MATH1472-1 - Probabilité							
	MATH0072-1 - Analyse I, partie 2							
	MATH0071-1 - Analyse I, partie 1							
	Corequisite :							
	MATH0081-1 - Calcul intégral							
	MATH0080-1 - Calcul différentiel							
MATH0246-2	<i>Algebraic structures</i> - Julien LEROY	Q2	30	30	-			6
LANG0076-4	<i>English 1</i> (english language) - Véronique DOPPAGNE	TA	45	-	-			4
	Prerequisite :							
	LANG2967-2 - Anglais : introduction							

Optional courses

In agreement with the Jury, choose courses for a total of 12 credits from the courses offered below:

Mathematics applied to economics and management

ECON0323-1	<i>First principles of economics</i> - HenryJean GATHON	Q1	26	-	-			3
GEST0832-4	<i>Financial Markets</i> - Danielle SOUGNÉ	Q2	40	15	-			5
MATH1222-3	<i>Introduction to stochastic processes</i> - Céline ESSER, Pierre GEURTS - [10h Mon. WS]	Q2	20	10	[+]			4
	Prerequisite :							
	MATH1472-1 - Probabilité							
	Corequisite :							
	MATH0482-3 - Probabilité et statistique							

Physics

MECA0201-1	<i>Analytical Mechanics I</i> - Pierre DAUBY	Q1	30	30	-			6
	Prerequisite :							
	PHYS2002-3 - Physique générale I							
	MATH1203-1 - Géométrie I							
	MATH0070-1 - Algèbre linéaire							
	Corequisite :							
	MATH0080-1 - Calcul différentiel							
PHYS1986-1	<i>General physics II, Part A</i> - Ngoc Duy NGUYEN	Q2	35	25	-			6
	Prerequisite :							
	MATH0070-1 - Algèbre linéaire							
	MATH0071-1 - Analyse I, partie 1							
	MATH1203-1 - Géométrie I							
	PHYS2002-3 - Physique générale I							

Computer science

INFO2009-2	<i>Introduction to computer science</i> - Bernard BOIGELOT	Q1	24	14	-			4
	Corequisite :							
	MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation							
INFO0061-4	<i>Computers organization</i> - Bernard BOIGELOT	Q2	15	15	-			3
	Corequisite :							
	MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation							
INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (english language) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	25	20	[+]			5
	Corequisite :							
	MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation							

Optional free course

OCEA0053-1	<i>Study of Oceans and Coastal Management</i> - Sylvie GOBERT, Anne GOFFART	Q2	15	25	-			4
------------	---	----	----	----	---	--	--	----------

Block 3

Compulsory courses

MATH0510-1	<i>Additional analysis</i> - JeanPierre SCHNEIDERS Prerequisite : MATH2006-2 - Introduction à l'analyse numérique MATH0081-1 - Calcul intégral MATH0248-1 - Géométrie II	Q1	30	30	-	6
MATH0256-2	<i>Differential geometry I</i> - Pierre MATHONET	Q1	25	15	-	4
MATH0499-1	<i>Graph theory</i> - Michel RIGO Prerequisite : MATH0070-1 - Algèbre linéaire	Q1	25	20	-	4
MATH2250-1	<i>Galois theory</i> - Emilie CHARLIER - Suppl : Georges HANSOUL Prerequisite : MATH0246-2 - Structures algébriques	Q2	30	30	-	6
MATH2023-1	<i>Theory of formal languages</i> - Julien LEROY	Q2	30	30	-	6
MATH0474-1	<i>Statistics</i> - Gentiane HAESBROECK - [10h Mon. WS] Prerequisite : MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation MATH0482-3 - Probabilité et statistique	Q1	25	15	[+]	6
MATH0511-1	<i>Introduction to harmonic analysis</i> - Françoise BASTIN Prerequisite : MATH0080-1 - Calcul différentiel MATH0081-1 - Calcul intégral	Q2	30	30	-	6
DOCU0044-1	<i>Techniques of documentation and communication, integrated project</i> - Part 1: <i>Techniques of documentation and communication</i> - Fabienne PROSMANS - Part 2: <i>Integrated project</i> - Emilie CHARLIER - Suppl : Céline ESSER Prerequisite : MATH0246-2 - Structures algébriques MATH0248-1 - Géométrie II MATH0482-3 - Probabilité et statistique MATH0081-1 - Calcul intégral Corequisite : MATH0499-1 - Théorie des graphes	TA	30	-	-	6
LANG0077-6	<i>English 2 (english language)</i> - Véronique DOPPAGNE, Caroline VAN LINTHOUT Prerequisite : LANG0076-4 - Anglais 1	TA	45	-	-	4

Optional courses

In agreement with the Jury, choose courses for a total of 12 credits from the courses offered below or from the elective courses not already chosen in block 2:

Mathematics applied to economics and management

MQGE0001-6	<i>Operations Research (english language)</i> - Yves CRAMA Prerequisite : MATH1222-3 - Introduction aux processus stochastiques	Q1	45	-	-	6
FINA0053-1	<i>Investments and Portfolio Management (english language)</i> - Georges HÜBNER Prerequisite : GEST0832-4 - Marchés financiers	Q2	30	-	-	6

Physics

MECA0523-1	<i>Analytical mechanics II</i>	Q1				6
------------	--------------------------------	----	--	--	--	----------

	- <i>Part A</i> - Pierre DAUBY	12	15	-	
	- <i>Part B</i> - Pierre DAUBY	18	15	-	
	Prerequisite : MECA0201-1 - Mécanique analytique I				
MECA0523-2	<i>Analytical mechanics II, Part A</i> - Pierre DAUBY	Q1	12	15	- 3
	Prerequisite : MECA0201-1 - Mécanique analytique I				
SPAT0065-1	<i>Introduction to Astronomy</i> - Grégor RAUW	Q1	20	10	- 3
PHYS3030-2	<i>Electromagnetism</i>	Q2			6
	- <i>Partim A</i> - John MARTIN		30	15	-
	- <i>Partim B</i> - John MARTIN		-	5	-
	Corequisite : PHYS1986-1 - Physique générale II				
Computer science					
MATH0462-1	<i>Discrete optimization (english language)</i> - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q2	30	20	[+] 6
INFO0054-1	<i>Functional programming</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	28	24	[+] 6
Mathematics					
MATH0257-2	<i>Complex analysis</i> - JeanPierre SCHNEIDERS	Q1	30	30	- 6
MATH0212-2	<i>General topology</i> - Céline ESSER - [10h Mon. WS]	Q2	30	20	[+] 6
[...]	elective courses not already chosen in block 2				