

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Block 1

Compulsory courses

MATH0069-1	<i>Matrix calculation</i> - Michel RIGO	Q1	30	25	-	7
MATH0070-1	<i>Linear algebra</i> - Michel RIGO	Q2	30	25	-	6
MATH0071-1	<i>Analysis I, part 1</i> - Part 1 - Samuel NICOLAY - Part 2 - Samuel NICOLAY	Q1	35 10	20 10	-	8
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> - Pierre MATHONET	Q2	40	30	-	7
PHYS2002-3	<i>General Physics I</i> - John MARTIN	Q1	40	35	-	7
MATH1472-1	<i>Probability and statistics I</i> - Part 1 : <i>Descriptive statistics</i> - Gentiane HAESBROECK - [8h Mon. WS] - <i>Probability</i> - Yvik SWAN - [2h Mon. WS]	Q2	5 20	- 15	[+] [+]	5
MATH2010-1	<i>Mathematical software</i> - Emilie CHARLIER	Q2	10	20	-	4
MATH0073-1	<i>Elementary mathematics</i> - Part 1 - Pierre MATHONET - Part 2 - Pierre MATHONET - [15h Mon. WS]	Q1	10 20	5 25	- [+]	7
LANG2967-2	<i>Anglais : introduction</i> (english language) - Véronique DOPPAGNE, ISLV	Q1	30	-	-	2

Block 2

Compulsory courses

MATH0247-4	<i>Analysis II, 1st part</i> - Françoise BASTIN Prerequisite : MATH0072-1 - Analyse I, partie 2 MATH0071-1 - Analyse I, partie 1	Q1	30	30	-	6
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
MATH0503-1	<i>Logic and mathematical approach of programming</i> - Samuel NICOLAY - [30h Mon. WS]	Q1	20	-	[+]	5
MATH0257-2	<i>Analysis II, Second part</i> - JeanPierre SCHNEIDERS Prerequisite : MATH0072-1 - Analyse I, partie 2 MATH0071-1 - Analyse I, partie 1	Q2	30	30	-	6
MATH0482-3	<i>Probability and statistics II</i> - Yvik SWAN - [5h Mon. WS] Prerequisite : MATH1472-1 - Probabilité et statistique I MATH0072-1 - Analyse I, partie 2 MATH0071-1 - Analyse I, partie 1	Q2	30	15	[+]	5
MATH0248-1	<i>Geometry II</i> - Pierre LECOMTE Prerequisite : MATH1203-1 - Géométrie I	Q1	30	30	-	6
MATH2011-1	<i>Linear algebra supplements</i> - Céline ESSER Prerequisite : MATH0070-1 - Algèbre linéaire	Q1	20	20	-	4

	MATH0069-1 - Calcul matriciel					
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 : MATH0072-1 - Analyse I, partie 2					
LANG0076-4	<i>Anglais I</i> (english language) - Véronique DOPPAGNE	TA	45	-	-	4
	Prerequisite : LANG2967-2 - Anglais : introduction					

Optional courses

En accord avec le Jury, choisir un des trois modules 1 proposés ci-dessous :

Mathematics applied to economics and management 1

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 et statistique I					
	Corequisite : MATH0482-3 - Probabilité et statistique II					

ECON0323-1	<i>First principles of economics</i> - HenryJean GATHON	Q1	30	-	-	3
------------	---------------------------------------------------------	----	----	---	---	----------

Physics 1

PHYS2006-5	<i>General Physics, II</i> - Alejandro SILHANEK	Q1	30	25	-	6
	Prerequisite : PHYS2002-3 - Physique générale I MATH1203-1 - Géométrie I MATH0071-1 - Analyse I, partie 1 MATH0070-1 - Algèbre linéaire					
PHYS3030-2	<i>Electromagnetism</i> - John MARTIN	Q2	30	15	-	6
	Corequisite : PHYS2006-5 - Physique générale					

Computer science 1

INFO0061-3	<i>Computers organization</i> - Part A - Bernard BOIGELOT - Part B - Bernard BOIGELOT	Q2		15	15	-	6
	Corequisite : MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation			10	5	-	
INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (english language) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	25	20	[+]	6	
	Corequisite : MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation						

Optional course

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

Block 3

Compulsory courses

MATH0246-2	<i>Algebraic structures</i> - Céline ESSER, Georges HANSOUL	Q1	30	30	-	6
MATH2023-1	<i>Introduction to discrete mathematics</i> - Julien LEROY	Q2	20	20	-	4
	Corequisite : MATH0246-2 - Structures algébriques					

MATH0251-1	<i>Analysis III</i> - JeanPierre SCHNEIDERS Prerequisite : MATH2006-2 - Introduction à l'analyse numérique MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation MATH0257-2 - Analyse II, 2e partie MATH0247-4 - Analyse II	Q1	25	25	-	5
MATH0256-2	<i>Differential geometry I</i> - Pierre MATHONET Corequisite : MATH0212-2 - Topologie générale	Q2	25	15	-	4
MATH0499-1	<i>Graph theory</i> - Michel RIGO Prerequisite : MATH0070-1 - Algèbre linéaire	Q1	25	20	-	4
MATH0212-2	<i>General topology</i> - Céline ESSER Prerequisite : MATH0247-4 - Analyse II	Q1	25	20	-	4
MATH0474-1	<i>Probability and statistics III</i> - Yvik SWAN - [10h Mon. WS] Prerequisite : MATH2006-2 - Introduction à l'analyse numérique MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation MATH0482-3 - Probabilité et statistique II	Q2	25	15	[+]	5
MATH0473-1	<i>Analysis III, 2nd part</i> - Samuel NICOLAY Prerequisite : MATH0482-3 - Probabilité et statistique II MATH0257-2 - Analyse II, 2e partie MATH0247-4 - Analyse II Corequisite : MATH0212-2 - Topologie générale	Q2	30	30	-	6
DOCU0044-1	<i>Techniques of documentation and communication</i> - Fabienne PROSMANS	Q2	30	-	-	2
LANG0077-6	<i>Anglais 2</i> (english language) - Véronique DOPPAGNE Prerequisite : LANG0076-1 - Anglais 1	TA	45	-	-	4
MATH2012-1	<i>Project</i> - COLLÉGIALITÉ, Yvik SWAN Prerequisite : MATH0248-1 - Géométrie II MATH0482-3 - Probabilité et statistique II MATH0257-2 - Analyse II, 2e partie Corequisite : MATH0246-2 - Structures algébriques	TA	-	-	-	4

Optional courses

En accord avec le Jury, choisir un des quatre modules proposés ci-dessous ou un module non déjà suivi en bloc 2 :

Mathematics applied to economics and management 2

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

Physics 2

PHYS0971-1	<i>General physics III</i> - Peter SCHLAGHECK Prerequisite : PHYS2006-5 - Physique générale	Q1	30	30	-	6
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	----	---	----------

In agreement with the jury, choose one or two courses totalling 6 ECTS from :

MECA0523-1	<i>Analytical mechanics II</i> - Part A - Pierre DAUBY - Part B - Pierre DAUBY	Q1	12	15	-	6
	Prerequisite : MATH0257-2 - Analyse II, 2e partie MECA0201-1 - Mécanique analytique I		18	15	-	
MECA0523-2	<i>Analytical mechanics II, Part A</i> - Pierre DAUBY	Q1	12	15	-	3
	Prerequisite : MATH0257-2 - Analyse II, 2e partie MECA0201-1 - Mécanique analytique I					
SPAT0065-1	<i>Introduction to Astronomy</i> - Grégor RAUW	Q1	20	10	-	3
Computer science 2						
INFO0054-1	<i>Functional programming</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	28	24	[+]	6
MATH0462-1	<i>Discrete optimization</i> (english language) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q1	30	20	[+]	6
Mathematics 2						
MATH0074-1	<i>Theory of distributions</i> - Françoise BASTIN	Q2	25	15	-	4
	Prerequisite : MATH0247-4 - Analyse II					
MATH0017-3	<i>Mathematical Logic and Set Theory</i> - Georges HANSOUL, Julien LEROY - [20h Mon. WS]	Q1	30	10	[+]	8