

Ինֆորմատիկա / Ձամակարգչային գիտություն / Informatique I A Computer Science BA		Total Hours BA/LA										
		CM	CTD	TD	TP	CTP	TPS	Projet	Tot	ECTS		
		84	144	435	24	51	780	25	738	60		
		1-ին կիսամյակ / Semester 1 / Semestre 1										
Կիսամյակ A1/ Semester A1/Semestre A1		UE	45	69	217.5	12	21	400		364.5	30	
Bloc 1 Module 1	Մաթեմատիկա 1 Calculus 1 Mathématiques 1	EPINF1AM (A)		39				120		39	6	
	Անալիտիկ երկրաչափություն և հանրահաշիվ Analytic Geometry & Algebra Géométrie analytique et algèbre	EPINF1AM (A.1)	18		21			80		39	4	
	Վկարագրական վիճակագրություն Descriptive Statistics Statistique descriptive						21	60		21	3	
Bloc 2 Module 2	Ավրոստրոնիկ ինֆորմատիկա (Ալգորիթմների ներածություն) Reinforced CS 1 (Introduction to algorithms) Informatique renforcée -1 (Initiation aux algorithmes)	EPINR1C2 (A)		30				80		30	4	
	Դասակարգում Become student Devenir étudiant	EPINF1DM	6			12		60		18	3	
Bloc 3 Module 3	Ֆրանսերեն/ French/ Français									112.5	5	
Bloc 4 Module 4	Անգլերեն/ English /Anglais			63						63	3	
	Ռուսերեն/ Russian /Russe			21						21	1	
Bloc 4 Module 4	Փիլիսոփայության տրամաբանություն Philosophical Logic / Logique Philosophique	1 choice out of 7 (1 au choix)	21							21	1	
	Եթիկա Ethics / Éthique		21							21	1	
	Հայ թուրքարարություն Armenian Civilization/Civilisation arménienne		21								21	1
	Իսպաներեն-1 Spanish-1/Español-1				33						33	1
	Գերմաներեն-1 German-1 /Allemand-1				33						33	1
	Հայերեն Armenian/Arménien				21						21	1
	Ֆիզ. դաստիարակություն Sport/ EPS				21						21	1
		2-րդ կիսամյակ / Semester 2/Semestre 2										
Կիսամյակ A2/ Semester A2/Semestre A2		UE	39	75	217.5	12	30	380	25	373.5	30	
Bloc 5 Module 5	Մաթեմատիկա 2 Calculus 2 Mathématiques 2	EPINF1AM (1)		39				120		39	6	
	Հավանականության տեսություն Probability Theory Théorie des probabilités		12		21			60		33	3	
	Դիսկրետ մաթեմատիկայի գործիքներ Tools of Discrete Mathematics Outils des mathématiques discrètes	EPINRUC1		36				80		36	4	
Bloc 6 Module 6	Ավրոստրոնիկ ինֆորմատիկա (Գրադարվորով Python-ով) Reinforced CS - 2 (Coding in Python) Informatique renforcée - 2 (Programmation en Python)						30	60		30	4	
	Նախագիծ SA և Նախորդային ձևակերպության կետ Project SA & Knowledge of the Enterprise Projet SA et Connaissance de l'entreprise	EPINF2H2	6			12		60	25	18	3	
Bloc 7 Module 7	Ֆրանսերեն French/ Français									112.5	5	
Bloc 8 Module 8	Անգլերեն English /Anglais (B1)			63						63	3	
	Ռուսերեն Russian /Russe			21						21	1	
Bloc 8 Module 8	Փիլիսոփայություն Philosophy/ Philosophie	1 choice out of 7 (1 au choix)	21							21	1	
	Առաջնորդություն Leadership/Leadership		21							21	1	
	Իսպաներեն-2 Spanish-2/Español-2				33						33	1
	Գերմաներեն-2 German-2 /Allemand-2				33						33	1
	Հայերեն Armenian/Arménien				21						21	1
	Թաղ պաշտպանություն և 1-ին բուժ. օգնություն Civil Defense and First Medical Aid Défense civile & Premiers secours			15		6					21	1
	Ֆիզ. դաստիարակություն Sport/ EPS					21					21	1

B-Licence /Bachelor/ բակալավրի կրթական մրավի
 CM- Cours magistraux / Lecture / դասախոսություն
 TD-Travaux dirigés / Tutorials / գործնական աշխատանք
 TP-Travaux pratiques / Practicals / լաբորատոր աշխատանք
 CTD - Cours magistraux et Travaux dirigés / Lecture and Tutorials / դասախոսություն և գործնական աշխատանք
 CTP - Cours magistraux et Travaux pratiques / Lecture and Practicals / դասախոսություն և լաբորատոր աշխատանք
 TPS - travail personnel supplémentaire/ individual work / ինքնուրույն աշխատանք
 Projet- Project /Մասնագիտական նախագիծ - Le temps de travail personnel pour chaque étudiant / Personal work time for each student / ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակ
 Totale - 1.5 h TD pour 50 h de temps de travail personnel pour chaque étudiant
 Tutoriel - 1.5 hour TD for each 50 hours of personal work time for each student
 Համակարգվող լաբորատորիայի դասախոսի համար 50 ժամ ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD



Ինֆորմատիկա / Համակարգչային գիտություն / Informatique L1 (2024-2025) / Computer Science B1 (2024-2025)		Total Hours B1/L1	CM	CTD	TD	TP	CTP	TPS	Projet	Tot	ECTS
			120	78	333	63	105	1140	100	693	60
3-րդ կիսամյակ / Semester 3 / Semestre 3											
B1-Semester 1 / L1-Semestre 1		UE	CM	CTD	TD	TP	CTP	TPS	Projet	Tot	ECTS
			48	48	163.5	33	45	570	50	331.5	30
Bloc 7 Module 7	Կիրառական վիճակագրություն / Applied Statistics / Statistiques appliquées		12			21		60		33	3
	Դիսկրետ մաթեմատիկա / Discrete Mathematics / Mathématiques discrètes	EPINF2AM		30				60		30	3
Bloc 8 Module 8	Օրագրավորման լեզու C / C Programming Language / Programmation en C	EPINF2EM (1)					33	60		33	3
	Համակարգչային գիտություն / Computer Science / Sciences du Numérique	EPINR1EM	15					60		15	3
Bloc 9 Module 9	Ֆիզիկա / Physics / Physique	EPINF1BM		18			6	120		24	6
Bloc 10 Module 10	Կառավարում / Management / Gestion	ELINF6PM	21		9			60		30	3
	Նախագիծ S1 - թվային արտադրություն / Project S1 - Digital manufacturing / Projet S1 - Fabrication numérique	EPINF2HM(1)				12		150	50	12	3
Bloc 11 Module 11	Ֆրանսերեն / French / Français				112.5					112.5	4
Bloc 12 Module 12	Անգլերեն / English / Anglais	EPINF1VM			42					42	2
4-րդ կիսամյակ / Semester 4 / Semestre 4											
		UE	CM	CTD	TD	TP	CTP	TPS	Projet	Tot	ECTS
			72	30	169.5	30	60	570	50	361.5	30
Bloc 13 Module 13	Թվային մեթոդներ / Numerical Methods / Méthodes numériques	EPINF2BM	21			15		60		36	3
	Մաթեմատիկական տրամաբանություն 1 / Logic 1 / Logique 1	EPINF2CM	18		12			60		30	3
Bloc 14 Module 14	Ինֆորմացիայի տեսության / Information Theory / Théorie de l'information	EPINF2FM	18		12			60		30	3
	Համակարգիչների ճարտարապետություն 1 (Տեղեկատվության թվային մշակում) / Architecture 1 (Digital Processing of Information) / Architecture 1 (Traitement numérique de l'information)	EPINF2AM		6		15		60		21	3
Bloc 15 Module 15	Ալգորիթմներ / Algorithms / Algorithmiques	EPINF2DM		24			30	120		54	6
Bloc 16 Module 16	Օրագրավորման լեզու C# / C# Sharp programming / Programmation en C #	EPINF2EM					30	60		30	3
	Նախագիծ S2 / Project S2 / Projet S2	EPINF2HM	6					150	50	6	3
Bloc 17 Module 17	Ֆրանսերեն / French / Français (DELF B1)				112.5					112.5	4
Bloc 18 Module 18	Անգլերեն / English / Anglais (B2)	EPINF2VM	9		33					42	2

B-Licence / Bachelor / բակալավրի կրթական ծրագիր

CM- Cours magistraux / Lecture / դասախոսություն

TD-Travaux dirigés / Tutoriels / գործնական աշխատանք

TP-Travaux pratiques / Practicals / լաբորատոր աշխատանք

CTD - Cours magistraux et Travaux dirigés / Lecture and Tutoriels / դասախոսություն և գործնական

CTP - Cours magistraux et Travaux pratiques / Lecture and Practicals / դասախոսություն և լաբորատոր

TPS - travail personnel supplémentaire / Individual work / ինքնուրույն աշխատանք

Projet- Project / Մասնագիտական աշխատանք / Le temps de travail personnel pour chaque étudiant / Personal work time for each student / ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակ

Tuteuré - 1.5 h TD pour 50 h de temps de travail personnel pour chaque étudiant

Tutored - 1.5 hour TD for each 50 hours of personal work time for each student

Համակարգիչով յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ CTP



Ինֆորմատիկա (Համակարգչային գիտություն / Informatique I.2 Computer Science B2)		Total Hours B2/L2							ECTS
		CM	TD	TP	TPS	Projet	Tot		
		256.5	300	181.5	1260	100	759	60	
		5-րդ կիսամյակ/ Semester 5/Semestre 5							
B2-Semester 3/ L2-Semestre 3		UE	CM	TD	TP	TPS	Projet	Tot	ECTS
			129	154.5	90	630	50	373.5	30
UT3-PS	Օպերացիոն համակարգեր 1 Systems 1 Systèmes 1	EDINF3AM	18		12	60		30	3
UT3-PS	Համակարգիչների ճարտարապետություն 2 Computer architecture 2 Architecture des machines 2	EDINF3CM	18		12	60		30	3
	Մաթեմատիկական տրամաբանություն 2 Logic 2 Logique 2	EDINF3BM	18	12		60		30	3
	Մաթեմատիկական ինֆորմատիկայի (Հանրահաշիվ և մոդելավորում) Maths pour l'informatique (Algebra et Modélisation)	EDINF3MM	18		12	60		30	3
	Համակարգչային ցանցեր 1 Computer networks 1 Réseaux 1	EDINF3DM	18		12	60		30	3
	Մարդ-համակարգիչ փոխազդեցություն Human-computer interaction Interaction homme-machine	EDINF3EM		9	12	60		21	3
	Ալգորիթմներ և ծրագրավորման լեզուներ Algorithms and Programming languages Algorithmique et programmation	EDINF3FM	30		30	120		60	6
	Նախագիծ S3 Project S3 Projet S3	EDINF3GM	9			150	50	9	3
	Ֆրանսերեն French / Français			112.5				112.5	2
	Անգլերեն English / Anglais	EDINF3VM		21				21	1

B2-Semester 4/ B2-Semestre 4		6-րդ կիսամյակ/ Semester 6 / Semestre 6							ECTS
		CM	TD	TP	TPS	Projet	Tot		
		UE	127.5	148.5	91.5	630	50	385.5	30
UT3-PS	Օպերացիոն համակարգեր 2 Systems 2 Systèmes 2	EDINF4AM	18		12	60		30	3
UT3-PS	Համակարգիչների ճարտարապետություն 3 Computer architecture 3 Architecture des machines 3	EDINF4CM	18		12	60		30	3
UT3-PS	Հարցարկման բարդության տեսություն Complexity Complexité	EDINF4MM	18	12		60		30	3
	Տվյալների հիերարխիա 1 Databases 1 Base de données 1	EDINF4DM	18		12	60		30	3
	Համակարգչային ցանցեր 2 Computer networks 2 Réseaux 2	EDINF4DM	18		12	60		30	3
	Օբյեկտ կրիենտորչված ծրագրավորում 1 Object Oriented Programming 1 Programmation orientée objet 1	EDINF4EM	13.5		16.5	60		30	3
	Տվյալների կառուցվածքներ Data Structures Structures de données	EDINF4FM	15		27	120		42	6
	Նախագիծ S4 Project S4 Projet S4	EDINF4GM	9			150	50	30	3
	Ֆրանսերեն French (B2 diplôme)/Français (diplôme B2)			112.5				112.5	2
	Անգլերեն English / Anglais	EDINF4VM		21				21	1

B-Licence /Bachelors/ բակալավրի կրթական ծրագիր
 CM- Cours magistraux / Lecture / դասախոսություն
 TD-Travaux dirigés / Tutorials / գործնական աշխատանք
 TP-Travaux pratiques / Practicals / լաբորատոր աշխատանք
 TPS - travail personnel supplémentaire/ Individual work / ինքնուրույն աշխատանք
 Projet- Projet /Մասնագիտական նախագիծ - Le temps de travail personnel pour chaque étudiant / Personal work time for each student / ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակ
 Tutorat - 1.5 h TD pour 50 h de temps de travail personnel pour chaque étudiant
 Tutorat - 1.5 hour TD for each 50 hours of personal work time for each student
 Համակարգիչի յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD

UT3-PS Université Toulouse III Paul Sabatier



Ինֆորմատիկա / Համակարգչային գիտություն / Informatique I.3 / Computer Science B3	Total Hours B3/I.3	CM	TD	TP	TPS	Projet	Stage	Tot	ECTS
		276	84	163.5	1350	50	2 mois/2 months	523.5	60
7-րդ կիսամյակ / Semester 1/Semestre 1									
	UE	CM	TD	TP	TPS	Projet	Stage	Tot	ECTS
B3-Semester 5/I.3-Semestre 5		148.5	63	79.5	630	50		291	30
UT3-PS Համակարգչային ծրագրավորում / Systems Programming / Programmation système	ELINF5AM	18		12	60			30	3
UT3-PS Փոխակից ծրագրավորում / Parallel Programming / Programmation parallèle	ELINF5CM	18		12	60			30	3
UT3-PS Բնակցիկոնա ծրագրավորում և վերացական տվյալների եկրանություն / Functional Programming & Introduction to Abstract Data Type / Programmation fonctionnelle et intro aux types abstraits	ELINF5GM	18		12	60			30	3
Հավանականության տեսություն և վիճակագրություն (**համալսարանի փաթեթով տվյալների վերլուծություն) / Probabilities & Statistics (Data Analysis with Statistical Packages) / Probabilités et Statistiques (Analyse des données avec logiciels)	ELINF5MM	15		15	60			30	3
Գրաֆիկի տեսություն / Graph Theory / Théorie des graphes	ELINF5FM	21	9		60			30	3
Ավտոմատների տեսություն և ֆորմալ լեզուներ / Theory of automata and formal languages / Langages et automates	ELINF5BM	18	12		60			30	3
Համակարգչային ցանցեր 3 / Computer networks 3 / Réseaux 3	ELINF5DM	18		12	60			30	3
Օբյեկտ կողմնորոշված ծրագրավորում 2 / Object Oriented Programming 2 / Programmation orientée objet 2	ELINF5EM	13.5		16.5	60			30	3
Ստատիստիկա S5 / Project S5 / Projet S5	ELINF5HM	9			150	50		9	3
Ֆրանսերեն / French/ Français		0	21	0				21	2
Անգլերեն / English / Anglais	ELINF5VM	0	21	0				21	1

8-րդ կիսամյակ / Semester 2/Semestre 2									
		CM	TD	TP	TPS	Projet	Stage	Tot	ECTS
B3-Semester 6/I.3-Semestre 6	UE	127.5	21	84	720			232.5	30
UT3-PS Համակարգչային գրաֆիկա, պատկերների մշակում և վերլուծություն / Computer graphics, image processing and analysis / Informatique graphique, traitement et analyse d'image	ELINF6AM	21		9	60			30	3
UT3-PS Ավելացված ֆունկցիոնալ ծրագրավորում և վերացական տվյալների եկրանություն / Advanced Functional Programming & Abstract Data Type / Types abstraits et programmation fonctionnelle avancée	ELINF6FM	18		12	60			30	3
UT3-PS Ինֆորմացիոն մշակում / Signal Processing / Traitement du signal	ELINF6GM	18		12	60			30	3
Օրգանական ճարտարագիտություն / Software Engineering / Génie logiciel	ELINF6DM	18		12	60			30	3
Համակարգչային անվտանգություն / Computer security (IT security) / Sécurité informatique	ELINF6CM	21		9	60			30	3
Տվյալների հիմքեր 2** / Databases 2** / Base de données 2**	ELINF6BM	18		12	60			30	3
Արհեստական բանականություն** / Artificial Intelligence** / Intelligence artificielle**	ELINF6EM	13.5		18	60			31.5	3
Արտադրական պրակտիկա / Internship / Stage	ELINF6HM				300		2 mois/2 months		6
Ֆրանսերեն / French/ Français			21					21	3

B-Licence / Bachelor / բակալավրի կրթական ծրագիր
 CM- Cours magistraux / Lecture / դասախոսություններ
 TD-Travaux dirigés / Tutorats / գործնական աշխատանք
 TP-Travaux pratiques / Practicals / խորհրդատու աշխատանք
 TPS - travail personnel supplémentaire/ Individual work / ինքնուրույն աշխատանք
 Projet- Project /Մասնագիտական նախագիծ - Le temps de travail personnel pour chaque étudiant / Personal work time for each student / Դասախոսի ինքնուրույն աշխատանքային ժամանակ
 Tutorat - 1.5 h TD pour 50 h de temps de travail personnel pour chaque étudiant
 Tutored - 1.5 hour TD for each 50 hours of personal work time for each student
 Stage /Internship / արտադրական պրակտիկա
 ** Le cours sera enseigné au 7ème semestre, mais les ECTS du cours seront pris en compte dans les ECTS du 8ème semestre.
 ** The course will be taught during the 7th semester, but the ECTS for the course will be calculated within the ECTS of the 8th semester.

