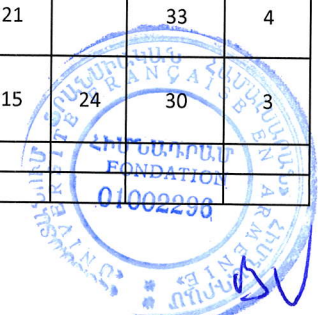


**Համակարգչային գիտություն / Ինֆորմատիկա /
Informatique LA
Computer Science BA**

	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
Total Hours	96	247.5	36	24	379.5	30
BA/LA	96	247.5	36	24	379.5	30
1-ին կիսամյակ / Semester 1 / Semestre 1						
	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
Semester A1/Semestre A1	UE	96	247.5	36	0	379.5
Մաթեմատիկա 1 Calculus 1 Mathématiques 1	EPINF1AM (A)	24	24	0		48
Անալիտիկ երկրաչափություն և հանրահաշիվ Analytic Geometry & Algebra Géométrie analytique et algèbre	EPINF1AM (A.1)	18	21	0		39
Նկարագրական վիճակագրություն Descriptive Statistics Statistique descriptive		9	6	12		27
Ամրապնդված ինֆորմատիկա (Ալգորիթմների ներածություն) Reinforced CS 1 (Introduction to algorithms) Informatique renforcée -1 (Initiation aux algorithmes)	EPINR1C2 (A)	12	0	18		30
Դառնալ ուսանող Become student Devenir étudiant	EPINF1DM	12	0	6		18

Ֆրանսերեն French/ Français		0	112.5	0		112.5	5
Անգլերեն English /Anglais		0	63	0		63	3
Ռուսերեն Russian/ Russe		0	21	0		21	1
Փիլիսոփայական տրամաբանություն Philosophical Logic / Logique Philosophique	1 choice out of 6 (1 au choix)	21	0	0		21	1
Հայերեն Armenian/Arménien		0	21	0		21	1
Իսպաներեն-1 Spanish-1/Espanol-1		0	32	0		32	1
Ֆիզ. դաստիարակություն Sport/ EPS		0	21	0		21	1
Էթիկա Ethics / Ethique		21	0	0		21	1
Հայ թաղաքակրթություն Armenian Civilization/Civilisation arménienne		21	0	0		21	1

2-րդ կիսամյակ / Semester 2/Semestre 2						
	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
Semester A2/Semestre A2	UE	102	259.5	42	24	403.5
Մաթեմատիկա 2 Calculus 2 Mathématiques 2	EPINF1AM (1)	24	24	0		48
Հավանականության տեսություն Probability Theory Théorie des probabilités		12	21	0		33
Դիսկրետ մաթեմատիկայի գործիքներ Tools of Discrete Mathematics Outils des maths discrètes	EPINR1C1	18	18	6		42
Ամրապնդված ինֆորմատիկա (Ծրագրավորում Python-ով) Reinforced CS - 2 (Coding in Python) Informatique renforcée - 2 (Programmation en Python)	EPINR1C2	12	0	21		33
Նախագիծ SA և ծանոթություն ձեռնարկության հետ Project SA & Knowledge of the Enterprise Projet SA et Connaissance de l'entreprise	EPINF2H2	15	0	15	24	30



Ֆրանսերեն French/ Français		0	112.5	0		112.5	5
Անգլերեն English /Anglais (B1)		0	63	0		63	3
Ռուսերեն Russian/ Russe		0	21	0		21	1
Փիլիսոփայություն Philosophy/ Philosophie	1 choice out of 5 (1 au choix)	21	0	0		21	1
Իսպաներեն-2 Spanish-2/Espanol-2		0	32	0		32	1
Հայերեն Armenian/Arménien		0	21	0		21	1
Ֆիզ. դաստիարակություն Sport/ EPS		0	21	0		21	1
Քաղ պաշտպանություն և 1-ին բուժ. օգնություն Civil Defense and First Medical Aid		15	6	0		21	1
Առաջնորդություն/Leadership/Leadership		21	0	0		21	1

B-Bachelor

CM-Lecture / դասախոսություն

TD-Tutorials / գործնական աշխատանք

TP-Practice / լաբորատոր աշխատանք

Projet-Project (le temps de travail personnel pour chaque étudiant; tutoré - 1.5 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) Նախագիծ /յուրաքանչյուր ուսանողի անհատական աշխատանքային ժամանակը; ղեկավարվող/համակարգվող - յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ անհատական աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD/

Stage -Internship / պրակտիկա

* ECTS obtenus à partir du module facultatif en supplément au diplôme (ECTS credits point obtained from the extracurricular module)
կամընտիր մոդուլից ստացված ECTS

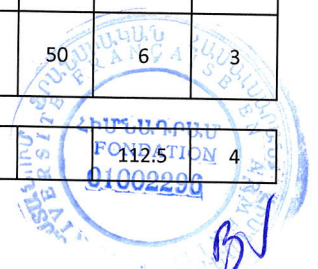


**Համակարգչային գիտություն /Ինֆորմատիկա/
Informatique L1
Computer Science B1**

	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
Total Hours B1/L1	216	414.5	106.5	125	737	60
3-րդ կիսամյակ / Semester 3/ Semestre 3						
	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
B1-Semester 1/ L1-Semestre 1	99	207.5	57	75	363.5	30
Կիրառական վիճակագրություն Applied Statistics Statistiques appliquées	12	9	12		33	3
Դիսկրետ մաթեմատիկա Discrete Mathematics Maths discrètes	EPINF2AM	12	15	6	33	3
Ծրագրավորման լեզու C C Programming Language Programmation en C	EPINF2EM (1)	12	0	21	33	3
Նախագիծ S1 / թվային արտադրություն Project S1 - Digital manufacturing Projet S1 - Fabrication numérique	EPINF2HM(1)	6	20	0	26	3
Համակարգչային գիտություն Computer Science Sciences du Numérique	EPINR1EM	24	0	0	24	3
Ֆիզիկա Physics Physique	EPINF1BM	12		18	30	6
Կառավարում Management Gestion		21	9	0	30	3

Ֆրանսերեն French/ Français	0	112.5	0		112.5	4
Անգլերեն English /Anglais	0	42	0		42	2

	CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
4-րդ կիսամյակ/ Semester 4 /Semestre 4						
B1-Semester 2/ L1- Semestre 2	117	207	49.5	50	373.5	30
Համակարգիչների ճարտարապետություն 1 (Տեղեկատվության թվային մշակում) Architecture 1 (Digital Processing of Information) Architecture 1 (Traitement numérique de l'information)	EPINF2AM	12	12	6	30	3
Ինֆորմացիայի տեսության Information Theory Théorie de l'information	EPINF2FM	18	9	3	30	3
Թվային մեթոդներ Numerical Methods Méthodes numériques	EPINF2BM	21	10.5	4.5	36	3
Մաթեմատիկական տրամաբանություն 1 Logic 1 Logique 1	EPINF2CM	18	12	0	30	3
Ալգորիթմներ Algorithms Algorithmiques	EPINF2DM	30	9	15	54	6
Ծրագրավորման լեզու C# C# Sharp programming Programmation en C #	EPINF2EM	12	0	21	33	3
Նախագիծ S2 Project S2 Projet S2	EPINF2HM	6	0	0	50	3
Ֆրանսերեն French/ Français (DELF B1)	0	112.5	0		112.5	4



Անգլերեն English /Anglais (B2)		0	42	0		42	2
-----------------------------------	--	---	----	---	--	----	---

B-Bachelor

CM-Lecture / դասախոսություն

TD-Tutorials / գործնական աշխատանք

TP-Practice / լաբորատոր աշխատանք

Projet-Project (le temps de travail personnel pour chaque étudiant; tutoré - 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) Նախագիծ /յուրաքանչյուր ուսանողի անհատական աշխատանքային ժամանակը; դեկլարվող/համակարգվող - յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ անհատական աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD/

Stage -Internship / պրակտիկա

* ECTS obtenus à partir du module facultatif en supplément au diplôme (ECTS credits point obtained from the extracurricular module)

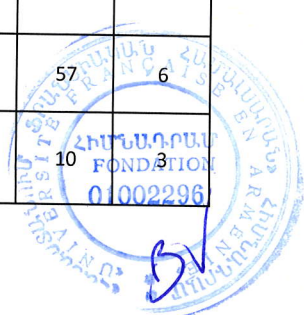
կամընտիր մոդուլից ստացված ECTS



**Համակարգչային գիտություն / Ինֆորմատիկա /
Informatique L2
Computer Science B2**

		CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS	
Total Hours B2/L2		288.5	348	168	100	804.5	60	
5-րդ կիսամյակ / Semester 5 / Semestre 5								
		CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS	
B2-Semester 3/ L2-Semestre 3		UE	145	181.5	78	50	30	
UP3-PS	Օպերացիոն համակարգեր 1 Systems 1 Systèmes 1	EDINF3AM	18	0	12	30	3	
	Համակարգիչների ճարտարապետություն 2 Computer architecture 2 Architecture des machines 2	EDINF3CM	18	0	12	30	3	
	Համակարգչային ցանցեր 1 Computer networks 1 Réseaux 1	EDINF3DM	18	0	12	30	3	
	Մարդ-համակարգիչ փոխազդեցություն Human-computer interaction Interaction homme-machine	EDINF3EM	18	0	12	30	3	
	Ալգորիթմներ և ծրագրավորման լեզուներ Algorithms and Programming languages Algorithmique et programmation	EDINF3FM	30	0	30	60	6	
	Նախագիծ S3 Project S3 Projet S3	EDINF3GM	10	0	0	50	10	3
	Մաթեմատիկական տրամաբանություն 2 Logic 2 Logique 2	EDINF3BM	18	12	0	30	3	
	Մաթեմատիկական ինֆորմատիկայում (Հանրաշիվ և Մոդելավորում) Mathematics for CS (Algebra & Modeling) Maths pour l'informatique (Algèbre et Modélisation)	EDINF3MM	15	15	0	30	3	
	Ֆրանսերեն French/ Français	0	112.5	0		112.5	2	
	Անգլերեն English /Anglais	0	42	0		42	1	

		6-րդ կիսամյակ / Semester 6 / Semestre 6					
		CM	TD	TP	Projet	Tot	ECTS
B2-Semester 4/ B2-Semestre 4		UE	143.5	166.5	90	50	30
UP3-PS	Օպերացիոն համակարգեր 2 Systems 2 Systèmes 2	EDINF4AM	18	0	12	30	3
	Տվյալների հենքեր 1 Databases 1 Base de données 1	EDINF4BM	18	0	12	30	3
UP3-PS	Համակարգիչների ճարտարապետություն 3 Computer architecture 3 Architecture des machines 3	EDINF4CM	18	0	12	30	3
	Համակարգչային ցանցեր 2 Computer networks 2 Réseaux 2	EDINF4DM	18	0	12	30	3
	Օբյեկտ կողմնորոշված ծրագրավորում 1 Object Oriented Programming 1 Programmation orientée objet 1	EDINF4EM	13.5	0	15	28.5	3
	Տվյալների կառուցվածքներ Data Structures Structures de données	EDINF4FM	30	0	27	57	6
	Նախագիծ S4 Project S4 Projet S4	EDINF4GM	10	0	0	50	10



UP3-PS	Զաշվարկման բարդության տեսությունն Complexity Complexité	EDINF4MM	18	12	0		30	3
	Ֆրանսերեն French (B2 diploma)/Français (diplôme B2)		0	112.5	0		112.5	2
	Անգլերեն English /Anglais		0	42	0		42	1

B-Bachelor

CM-Lecture / դասախոսություն

TD-Tutorials / գործնական աշխատանք

TP-Practice / լաբորատոր աշխատանք

Projet-Project (le temps de travail personnel pour chaque étudiant; tutoré - 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) Լախագիծ /յուրաքանչյուր

ուսանողի անհատական աշխատանքային ժամանակը; դեկավարվող/համակարգվող - յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ անհատական աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD/

Stage -Internship / պրակտիկա

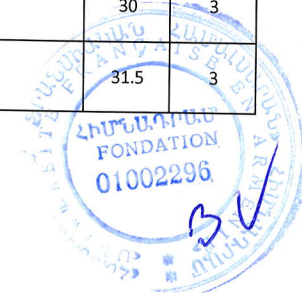
* ECTS obtenus à partir du module facultatif en supplément au diplôme (ECTS credits point obtained from the extracurricular module)
կամընտիր մոդուլից ստացված ECTS



**Համակարգչային գիտություն /հնֆորմատիկա/
Informatique L3
Computer Science B3**

		CM	TD	TP	Projet	Internship Stage	Tot	ECTS
Total Hours B3/L3		286	126	156	50		568	60
7-րդ կիսամյակ / Semester 1/Semestre 1								
		CM	TD	TP	Projet	Internship Stage	Tot	ECTS
B3-Semester 5/L3-Semestre 5		UE	152.5	87	78	50	317.5	30
UP3-PS	Համակարգչերի ծրագրավորում Systems Programming Programmation système	ELINF5AM	18	0	12		30	3
	Ավտոմատների տեսություն և ֆորմալ լեզուներ Theory of automata and formal languages Langages et automates	ELINF5BM	18	12	0		30	3
UP3-PS	Չուգահեռ ծրագրավորում Parallel Programming Programmation parallèle	ELINF5CM	18	0	12		30	3
	Համակարգչային ցանցեր 3 Computer networks 3 Réseaux 3	ELINF5DM	18	0	12		30	3
UP3-PS	Օբյեկտ կողմնորոշված ծրագրավորում 2 Object Oriented Programming 2 Programmation orientée objet 2	ELINF5EM	13.5	0	15		28.5	3
	Ֆունկցիոնալ ծրագրավորում և վերացական տվյալների ներածություն Functional Programming & Introduction to Abstract Data Type/ Programmation fonctionnelle et intro aux types abstraits	ELINF5GM	18	0	12		30	3
	Նախագիծ S5 Project S5 Projet S5	ELINF5HM	10	0	0	50	10	3
	Գրաֆների տեսություն Graph Theory Graphes	ELINF5FM	21	9	0		30	3
	Հավանականության տեսություն և վիճակագրություն (Վիճակագրական փաթեթներով տվյալների վերլուծություն) Probability & Statistics (Data Analysis with Statistical Packages) Proba et Statistiques (Analyse des données sous logiciels)	ELINF5MM	18	6	15		39	3
Ֆրանսերեն French/ Français			0	39	0		39	2
Անգլերեն English /Anglais			0	21	0		21	1

		8-րդ կիսամյակ/ Semester 2/Semestre 2						
		CM	TD	TP	Projet	Internship Stage	Tot	ECTS
B3-Semester 6/L3-Semestre 6		UE	133.5	39	78	0	250.5	30
UP3-PS	Համակարգչային գրաֆիկա, պատկերների մշակում և վերլուծություն Computer graphics, image processing and analysis Informatique graphique, traitement et analyse d'image	ELINF6AM	21	0	9		30	3
	Տվյալների հենքեր 2 Databases 2 Base de données 2	ELINF6BM	18	0	12		30	3
	Համակարգչային անվտանգություն Computer security (IT security) Sécurité informatique	ELINF6CM	21	0	9		30	3
	Ծրագրակազմի ճարտարագիտություն Software Engineering Génie logiciel	ELINF6DM	18	0	12		30	3
	Արհեստական բանականություն Artificial Intelligence Intelligence artificielle	ELINF6EM	19.5	0	12		31.5	3



UP3-PS	Անդլայնված Ֆունկցիոնալ ծրագրավորում և վերացական տվյալների ներածություն Advanced Functional Programming & Abstract Data Type Types abstraits et Programmation fonctionnelle avancée	ELINF6FM	18	0	12			30	3
UP3-PS	Ազգանշանի սշակում Signal Processing Traitement du signal	ELINF6OM	18	0	12			30	3
	Արտադրական պրակտիկա Internship Stage	ELINF6HM					7 weeks 7 semaines		6
	Ֆրանսերեն French/ Français		0	39	0			39	3

B-Bachelor

CM-Lecture / դասախոսություն

TD-Tutorials / գործնական աշխատանք

TP-Practice / լաբորատոր աշխատանք

Projet-Project (le temps de travail personnel pour chaque étudiant; tutoré - 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) Նախագիծ /յուրաքանչյուր ուսանողի

անհատական աշխատանքային ժամանակը; ղեկավարվող/համակարգվող - յուրաքանչյուր ուսանողի համար 50 ժամ անհատական

աշխատանքային ժամանակի համար 1.5 ժամ TD/

Stage -Internship / պրակտիկա

* ECTS obtenus à partir du module facultatif en supplément au diplôme (ECTS credits point obtained from the extracurricular module)

կազմընտիր մոդուլից ստացված ECTS

